Universidade de São Paulo – USP

FCF/FEA/FSP

Programa de Pós-Graduação Interunidades em

Nutrição Humana Aplicada - PRONUT

Fatores associados ao risco para transtornos alimentares em corredores de média e longa distância

Leo Massahiro Moreira Nishimura

São Paulo

2016

Universidade de São Paulo – USP

FCF/FEA/FSP

Programa de Pós-Graduação Interunidades em

Nutrição Humana Aplicada - PRONUT

Fatores associados ao risco para transtornos alimentares em corredores de média e longa distância

Leo Massahiro Moreira Nishimura

Versão corrigida da Dissertação conforme resolução CoPGr 6018.

O original encontra-se disponível no Serviço de Pós Graduação da FCF/USP

Dissertação para obtenção do Título de Mestre

ORIENTADORA:

Profa. Dra. Denise Cavallini Cyrillo

São Paulo

2016

Ficha Catalográfica
Elaborada pela Divisão de Biblioteca e
Documentação do Conjunto das Químicas da USP.

Nishimura, Leo Massahiro Moreira
N724f Fatores associados ao risco para transtornos alimentares em corredores de média e longa distância / Leo Massahiro Moreira Nishimura. -- São Paulo, 2016.
73p.

Dissertação (mestrado) - Faculdade de Ciências Farmacêuticas da USP. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP. Faculdade de Saúde Pública da USP. Curso Interunidades em Nutrição Humana Aplicada.
Orientador: Cyrillo, Denise Cavallini

1. Transtornos alimentares 2. Anorexia 3. Bulimia 4.Imagem corporal I. T. II. Cyrillo, Denise Cavallini, orientador.

641.1 CDD

Leo Massahiro Moreira Nishimura

Fatores associados ao risco para transtornos alimentares em corredores de média e longa distância

Comissão Julgadora da Dissertação para obtenção do grau de Mestre

Profa. Dra. Denise Cavallini Cyrillo

Orientadora/Presidente

Prof. Dr. _____

1º Examinador

Prof. Dr. _____

2º Examinador

São Paulo, ___ de _____ de 2016.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer à minha orientadora, Profa. Dra. Denise Cavallini Cyrillo, pela orientação, apoio, compreensão e confiança.

Ao Prof. Dr. Guilherme Artioli (EEFE-USP), ao Prof. Dr. Antonio Carlos Coelho Campino (FEA-USP) e ao Prof. Dr. Francisco Assumpção (IP/USP – PRONUT), pelas valiosas contribuições que fizeram em meu exame de qualificação.

A todos os corredores, adolescentes e adultos, por terem colaborado com esta pesquisa.

Ao Toninho, do projeto social Kiatleta do SPFC, pela acolhida e pela colaboração com esta pesquisa.

Ao meu querido amigo Miguel Borba, pelo auxílio com a coleta de dados, pelo apoio e pela amizade de sempre.

Ao professor de Matemática Paulo Neves e à colega Letícia Svizzero, pela disposição e pelo auxílio tão cuidadoso com a organização dos dados coletados.

À Lindiane Moretti, pela disponibilidade e pelo apoio.

À Eline, à Isis e à Natália, pelo carinho com que cuidaram do Gael nos momentos em que não pude estar com ele.

À minha mãe, Maria, pelo apoio de sempre.

Ao meu pai, Takeo (in memoriam), pelo diálogo e incentivo que sempre deu aos meus estudos.

Ao nosso filho, Gael, pelos momentos de esperança, graça e alegria que me proporciona todos os dias.

À minha companheira, esposa e mãe do Gael, Sahsha Dellatorre, pelo amor, companheirismo, paciência e leitura atenta.

RESUMO

NISHIMURA, L. M. M. Fatores associados ao risco para transtornos alimentares em corredores de média e longa distância. 2016. 73f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

Introdução: A alteração da percepção da imagem corporal (IC) está relacionada à busca pelo considerado corpo ideal, padrão este resultado de uma construção histórica influenciada pelo meio sociocultural e também por fatores individuais. Tais fatores, aliados às exigências dos esportes de competição (como *performance*, adequação de peso e massa corporal), ao stress e à ansiedade consequentes, e também ao fato de que o ambiente esportivo pode ser um meio ampliador de pressões socioculturais motivadas pelo ideal de corpo magro, contribuem para que os atletas sejam uma população vulnerável à insatisfação corporal e possam constituir, consequentemente, um grupo de risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares (TA). Considerados transtornos mentais e comportamentais, entende-se que os TA são também diretamente influenciados pela família, cujo funcionamento pode ser determinante do bem-estar e da saúde física e emocional do indivíduo. **Objetivos:** Investigar fatores associados ao risco para transtornos alimentares em corredores de média e longa distância adolescentes e adultos de ambos os sexos. **Metodologia:** Foi realizado um estudo transversal com corredores adolescentes do projeto social *Kiatleta* do *São Paulo Futebol Clube* e com corredores adultos que treinam no Campus da Cidade Universitária por meio de instrumentos que foram aplicados em sequência lógica: o questionário socioeconômico e demográfico, o *Apgar Familiar*, o *Teste de Atitude Alimentar* (Eating Attitudes Test EAT-26) e a *Escala de Silhuetas de Stunkard*, além da coleta de medidas antropométricas para avaliação do estado nutricional. Os resultados obtidos foram analisados de forma descritiva, comparativa e estatística a fim de correlacionar as variáveis relativas a gênero, perfil socioeconômico e demográfico dos atletas e de suas famílias, qualidade do funcionamento familiar e ocorrência de insatisfação corporal ao risco para TA. **Resultados:** As variáveis analisadas indicaram maior risco para TA e distorção de IC na população adulta feminina e uma parcela significativa de risco para TA e de distorção de IC em corredores adolescentes do sexo masculino. Insatisfação corporal e família disfuncional estiveram associados ao risco para TA. **Conclusão:** A prevenção de transtornos alimentares em corredores de média e longa distância devem considerar o atleta de forma integral, como alguém que precisa não apenas de treinamento esportivo, mas também de orientação segura sobre alimentação e de apoio familiar saudável.

Palavras-chave: transtorno alimentar – funcionamento familiar – imagem corporal – atletas – prática esportiva

ABSTRACT

NISHIMURA, L. M. M. Associated factors to eating disorder risk behavior in average and long distance runners. 2016. 73f. (Master's dissertation) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

Introduction: Change in the perception of body image (BI) is related to the search for the ideal body, a pattern that is the result of a historical construction influenced by sociocultural environment and personal factors. These factors, linked to demands of competitive sports (such as performance, weight and body mass adequacy), to stress, to inevitable anxiety, and also to the fact that sports atmosphere can be an amplifying way to sociocultural pressure motivated by the ideal of a thin body, contribute to the vulnerability and BI distortion of athletes and may build, consequently, an eating disorder (ED) risk group. Eating disorders are considered mental and behavioral disorders and are also directly influenced by family. A family way of functioning may determine a person's emotional and physical health and also her/his well-being. **Objectives:** the investigation of associated risk factors to eating disorders in average and long distance adolescents and adults. **Methods:** A cross-sectional study with adolescent runners from *Kiatleta* do São Paulo Futebol clube project and adult runners that train in the Campus of São Paulo University. This study applied instruments in a logical sequence: a socioeconomic and demographic questionnaire, Family Apgar, Eating Attitudes Test EAT-26, the Stunkard Silhouettes Scale and data from anthropometric measures to assess nutritional status. The results were analyzed in a descriptive, comparative and statistical way in order to see variables related to genre, social, economic and demographic profile of athletes and its families, family functioning quality and relation of the distortion in BI to predisposition of eating disorder development. **Results:** The variables indicated higher incidence of ED and body dissatisfaction in adult females and a significant group for ED and body dissatisfaction in adolescent male runners. Body dissatisfaction and dysfunctional family are associated to eating disorder risk. **Conclusion:** The prevention of eating disorders on average and long distance runners must consider the athlete as a whole, as a person that needs not only sport training, but also a healthy family support and a safe guidance for eating.

Key-Words: eating disorder – family functioning- body image – athlete – sports practice

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Critérios diagnósticos para Anorexia Nervosa segundo o CID-10.....19
Quadro 2 – Critérios diagnósticos para Anorexia Nervosa segundo o DSM-V.....20
Quadro 3 – Critérios diagnósticos para Bulimia Nervosa segundo o CID-10.....22
Quadro 4 – Critérios diagnósticos para Bulimia Nervosa segundo o DSM-V.....23
Quadro 5 – Pontuação e classificação da Insatisfação Corporal.....33
Quadro 6 – Pontuação e classificação do Apgar Familiar.....34

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – População de estudo e tamanho da amostra.....29
Tabela 2 – Distribuição da amostra por sexo (Grupo 1).....37
Tabela 3 – Distribuição da amostra por ano escolar (Grupo 1).....37
Tabela 4 – Distribuição da amostra por situação conjugal do responsável (Grupo 1)...38
Tabela 5 – Distribuição da amostra por cor da pele do responsável (Grupo 1).....38
Tabela 6 – Distribuição da amostra por escolaridade dos responsáveis (Grupo 1).....39
Tabela 7 – Distribuição da amostra por renda dos responsáveis (Grupo 1).....39
Tabela 8 – Distribuição da amostra por tipo de moradia (Grupo 1).....40
Tabela 9 – Distribuição da amostra por sexo (Grupo 2).....40
Tabela 10 – Distribuição da amostra por cor da pele (Grupo 2).....40
Tabela 11 – Distribuição da amostra por situação conjugal (Grupo 2).....41
Tabela 12 – Distribuição da amostra por escolaridade (Grupo 2).....41
Tabela 13 – Distribuição da amostra por renda (Grupo 2).....42
Tabela 14 – Distribuição da amostra por tipo de moradia (Grupo 2).....42
Tabela 15 – Distribuição das amostras segundo risco para TA (Grupo 1 e Grupo 2)...43
Tabela 16 – Distribuição das amostras de atletas com risco para TA X Sexo (Grupo 1 e Grupo 2).....44
Tabela 17 – Distribuição das amostras por Grau de Insatisfação Corporal – Escore Ideal (Grupo 1 e Grupo 2).....46
Tabela 18 – Distribuição das amostras de atletas com risco para TA por Grau de Insatisfação Corporal – Escore Saudável (Grupo 1 e Grupo 2).....49
Tabela 19 – Distribuição das amostras segundo a Funcionalidade Familiar (Grupo 1 e Grupo 2).....49
Tabela 20 – Distribuição das amostras segundo a Funcionalidade Familiar X Risco para TA (Grupo 1 e Grupo 2).....50
Tabela 21 – Distribuição das amostras por classificação de IMC (Grupo 1 e Grupo 2).....51
Tabela 22 – Distribuição das amostras de corredores com risco para TA X IMC (Grupo 1 e Grupo 2).....52

LISTA DE ABREVIATURAS

AN – Anorexia Nervosa

APA – Associação Americana de Psiquiatria (American Psychiatric Association)

BN – Bulimia Nervosa

CID-10 – Classificação Internacional de Doenças (10ª edição)

DSM-V – Manual Diagnóstico e Estatítico de Transtornos Mentais (5ª ed., 2013)

EAT-26 – Teste de Atitude Alimentar (Eating Attitudes Test)

IC – Imagem Corporal

IMC – Índice de Massa Corporal

OMS – Organização Mundial da Saúde

PRINUTHA – Projeto Integrado em Nutrição Humana Aplicada

PRONUT – Programa Interunidades de Pós-Graduação em Nutrição Humana Aplicada da Universidade de São Paulo

SPFC – São Paulo Futebol Clube

TA – Transtorno Alimentar

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

USP – Universidade de São Paulo

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 13

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 16

2.1. Transtornos alimentares 16

2.1.1. Anorexia Nervosa (AN) 17

2.1.2. Bulimia Nervosa (BN) 21

2.2. Imagem corporal e transtornos alimentares em atletas 24

2.3. Funcionamento familiar 26

3. OBJETIVOS 27

3.1. Objetivo geral 27

3.2. Objetivos específicos 27

4. MATERIAIS E MÉTODOS 28

4.1. Delineamento e Local do estudo 28

4.2. População de estudo e tamanho da amostra 28

4.3. Coleta dos dados 29

4.4. Instrumentos utilizados 31

4.4.1. Perfil socioeconômico e demográfico 31

4.4.2. Teste de Atitude Alimentar (Eating Attitudes Test EAT-26) 31

4.4.3. Identificação da imagem corporal (IC) 32

4.4.4. Funcionamento Familiar 33

4.4.5. Avaliação dos Aspectos Nutricionais 34

4.5. Métodos 35

5. ASPECTOS ÉTICOS 35

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO 36

6.1. Caracterização socioeconômica e demográfica 36

6.2. Teste de Atitude Alimentar 43

6.3. Identificação da Imagem Corporal e Grau de Insatisfação com o Corpo 45

6.4. Funcionamento Familiar 49

6.5. Índice de Massa Corporal 51

7. Conclusões 53

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 55

ANEXOS 62

Anexo 1 – Questionário socioeconômico e Demográfico 63

Anexo 2 – Teste de Atitude Alimentar (EAT-26) 66

Anexo 3 – Silhuetas de Stunkard (versão masculina) 67

Anexo 4 – Silhuetas de Stunkard (versão feminina) 68

Anexo 5 - Apgar Familiar (Duarte, 2001) 69

Anexo 6 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) 70

1. INTRODUÇÃO

É sabido que a prática regular de exercícios físicos pode trazer benefícios à saúde. Por outro lado, o exercício físico excessivo é descrito por alguns autores como um sintoma para transtorno alimentar (TA) (Veale, 1987), assim como a insatisfação corporal (Rosendahl, Bormann, Aschenbrenner, Aschenbrenner, & Strauss, 2009; Silva et al., 2011, *apud* Assunção *et al.*, 2002).

Embora alguns estudos apontem baixa incidência de insatisfação corporal entre atletas (Denoma, Scaringi, Gordon, Van Orden, & Joiner, 2009; Perini *et al*., 2009; Vieira, Amorim, Vieira, Amorim & Rocha, 2009a), atletas adolescentes têm utilizado métodos considerados patológicos para o controle de peso corporal, como a indução de vômitos, a restrição alimentar e o uso de laxantes e diuréticos (Fortes, Almeida, Laus, & Ferreira, 2012b; Perini *et al*., 2009, *apud* Assunção et al., 2002).

Baum (2006) aponta algumas características do meio esportivo como responsáveis pela criação de um ambiente propício ao desenvolvimento dos TAs, como a busca pelo desempenho e as pressões externas dos treinadores, patrocinadores, administradores e familiares no anseio por melhores resultados, o que acaba acarretando estresse físico e mental aos jovens atletas. O mesmo autor identifica maior tendência de surgimento dos TAs sobretudo entre praticantes de modalidades esportivas que preconizam uma porcentagem de gordura reduzida visando o rendimento e a estética corporal.

Assunção *et al.* (2002) realizaram uma revisão de diversos estudos que relacionam atletas competitivos ao risco de Tas. Denoma et al. (2009) relatam que a estimativa de incidência de TAs subclínicos em atletas competitivos varia de 20 a 70%, conforme o nível competitivo. Evidências científicas internacionais também apontam inúmeros fatores associados à imagem corporal e aos TAs em atletas, como a morfologia corporal (COELHO *et al*., 2010), o nível econômico (SILVA *et al*., 2011), a etnia (TORSTVEIT & SUNDGOT-BORGEN, 2005), o ambiente sociocultural (BAUM, 2006), a modalidade esportiva (DENOMA *et al.,* 2009), entre outros.

Há incidência de risco para TAs nos praticantes de diversas modalidades esportivas, porém o risco desses transtornos não é o mesmo para todas. Fortes *et al.*

(2013) destacam estudos que sugerem que atletas de esportes que valorizam a imagem esbelta ou a magreza são de maior risco para o transtorno alimentar e para a alimentação transtornada do que aqueles dos esportes que "não valorizam a imagem esbelta" (TORSTVEIT & SUNDGOT-BORGEN, 2005, *apud* FORTES *et al.,* 2013). Os esportes que valorizam a imagem "esbelta" são caracterizados pela estética, pela resistência e pelas categorias de peso (DENOMA *et al*., 2009; KRENTZ & WARCHSBURGER, 2011, *apud* FORTES *et al.*, 2013). Exemplos dessas modalidades são a ginástica artística, o atletismo e as lutas.

A corrida de média e longa distância é uma modalidade que tem ganhado adeptos ao longo dos anos (PAZIN *et al.*, 2008). Segundo dados publicados no site da entidade Corredores Paulistas Reunidos - CORPORE (2016)[1] da cidade de São Paulo/SP–Brasil, este crescimento pode ser notado no aumento do número de atletas cadastrados: em 1994, por exemplo, eram 3.000, e no ano de 2014 passaram a 455.000. Em outra pesquisa, um pouco mais abrangente, publicada no site da Federação Paulista de Atletismo - FPA (2016)[2], a evolução do número de participantes nos eventos supervisionados pela entidade também foi significante, passando de 146.000, no ano de 1994, a 724.000, em 2015.

Tomazini & Silva (2014) listam alguns fatores que podem ter contribuído para o que chamam de "crescimento exponencial do número de praticantes de corridas", como a difusão do método "Cooper", que propunha a prática da corrida como meio para manter o coração saudável e evitar doenças; a facilidade de sua prática, pois não são necessários materiais esportivos complexos ou locais especializados; e a crescente preocupação da população, sobretudo da parcela com maior nível de instrução, com a qualidade de vida (busca do bem-estar psicológico, perda de peso/emagrecimento e alívio do estresse).

Paralelamente, a inserção no ambiente esportivo tem começado cada vez mais cedo. Influenciados por familiares e amigos, muitos adolescentes engajam-se em treinamento físico. O número de adolescentes de ambos os sexos que competem em esportes em âmbito nacional e internacional, iniciando, consequentemente, um

[1] http://www.corpore.org.br/cor_corpore_estatisticas.asp

[2] http://www.atletismofpa.org.br/Corrida-de-Rua/Estat%C3%ADstica-2015

“treinamento sistemático e especialização em um esporte” em idades relativamente precoces (FORTES & FERREIRA, 2011) tem aumentado significativamente (FORTES *et al.,* 2013).

A adolescência é uma das etapas evolutivas do ser humano, sendo o período transitório da infância para a fase adulta, no qual ocorre maior desenvolvimento do processo de maturação biológica, psicológica e social do indivíduo (FORTES *et al.*, 2013). Nela está inserida a puberdade, período típico da adolescência. Ela é considerada uma das etapas mais críticas na formação do indivíduo, apresentando como principais características a instabilidade física (CONTI *et al*. 2005), psicológica e social, visto que o jovem está construindo sua autoimagem e autoestima, processo que gera conflitos e dúvidas (FORTES *et al.*, 2013).

Nesse sentido, a família passa a ter um papel fundamental no desenvolvimento da imagem corporal, positiva ou negativamente (FORTES *et al.*, 2013). O ambiente familiar acaba sendo responsável pela aquisição de comportamentos depreciativos em relação ao próprio corpo ao longo de toda vida (FRANCISCO *et al*., 2012), e o âmbito familiar torna-se uma subcultura para o adolescente (JOHNSON *et al.,* 2004), refletindo padrões comportamentais benéficos ou prejudiciais à sua saúde.

Em resumo, diversos fatores podem estar associados ao risco para TAs, como a a imagem corporal e o ambiente familiar. Existem muitos estudos a respeito dos temas de imagem corporal e transtornos alimentares em atletas, no entanto nenhuma pesquisa no Brasil foi destinada a investigar a relação entre transtornos alimentares em corredores de média e longa distância adolescentes e adultos, a imagem corporal e o funcionamento familiar.

Poucos são os estudos sobre transtornos alimentares em corredores de média e longa distância que investigam os fatores associados, em particular a influência de aspectos familiares e a insatisfação com a imagem corporal, ou se existem diferenças nesses fatores segundo sexo. Investigar essa problemática pode contribuir para a elaboração de Políticas Públicas em Saúde visando a prevenção de transtornos alimentares e que tenham como objetivo pensar o ser humano, em específico o corredor, de forma integral, ou seja, como indivíduo atleta que precisa não só de

treinamento esportivo, mas também de orientação segura sobre alimentação e de apoio familiar saudável.

Nesse contexto, cabe perguntar se os transtornos alimentares em atletas corredores de média e longa distância podem ser influenciados por insatisfação com a imagem corporal e problemas relacionados ao funcionamento familiar.

A hipótese do presente estudo é a de que funcionamento familiar inadequado e a insatisfação com a imagem corporal podem ser fatores de risco para o desenvolvimento de transtornos alimentares em atletas corredores de média e longa distância.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Transtornos alimentares

Os transtornos alimentares (TAs) são caracterizados pela Organização Mundial de Saúde (OMS, 1993) como transtornos mentais e comportamentais. Englobam, segundo a 10ª edição da Classificação Internacional de Doenças (CID-10), a Anorexia Nervosa (AN), a Bulimia Nervosa (BN) e o Transtorno Alimentar Não Especificado, termo que abrange praticamente todos os tipos de problemas alimentares que não sejam anorexia ou bulimia.

De acordo com a 5ª edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais - DSM-V (APA, 2014), os TAs constituem-se em uma perturbação persistente na alimentação ou no comportamento alimentar, comprometendo de forma significativa a saúde física ou o funcionamento psicossocial devido ao consumo ou à absorção alterada de alimentos.

Transtornos alimentares acometem geralmente mulheres com idade entre 10 e 19 anos (CURRIN *et al*., 2005), sendo os principais desses transtornos a Anorexia e a Bulimia Nervosa, mas podem também atingir indivíduos do sexo masculino. Embora

sejam problemas distintos (AN e BN), ambos apresentam alguns aspectos comuns, sobretudo no que se refere à relação do indivíduo com seu peso e com sua imagem corporal (IC).

Na busca pelo emagrecimento, indivíduos com transtornos alimentares adotam comportamentos não saudáveis (ALVES *et al*., 2011; TREASURE *et al.* 2010), como os seguintes:

- prática exagerada de exercícios físicos;
- restrição alimentar;
- uso de métodos purgativos (vômitos autoinduzidos, ingestão de laxantes e diuréticos);
- uso de substâncias, como bebidas alcoólicas, tabaco, cocaína, derivados anfetamínicos, pílulas emagrecedoras com diuréticos e hormônios da tireóide;
- uso indevido de insulina em indivíduos diabéticos ou não.

Além desses comportamentos, verifica-se também a presença de aspectos físicos comuns – como perda de peso, prejuízos no desenvolvimento físico associados à desnutrição, ao aumento da sensibilidade ao frio, à fraqueza e ao cansaço excessivos – e de aspectos psicopatológicos intimamente ligados à percepção da imagem corporal (TREASURE *et al*., 2010).

2.1.1. Anorexia Nervosa (AN)

A Anorexia Nervosa caracteriza-se pela “perda de peso intencional, induzida e mantida pelo paciente” (CID-10), ocorrendo mais comumente em mulheres adolescentes ou jovens (o que não exclui a possibilidade de ocorrer em outros perfis, como em crianças próximas à puberdade ou em homens). Os pacientes têm medo de engordar e de ter uma silhueta arredondada e “impõem a si mesmos um baixo peso” (CID-10). A OMS (1993) destaca, como práticas comuns a esses indivíduos, a restrição das escolhas alimentares, a prática excessiva de exercícios físicos, vômitos provocados e a utilização de laxantes, de anorexígenos e de diuréticos.

É comum que os pacientes apresentem peso corporal inferior à faixa mínima esperada para a estatura e a idade, medo intenso de engordar, alteração na percepção da imagem corporal, distúrbios menstruais, desmineralização óssea, perda de massa muscular e de gordura corporal, irregularidades digestivas, bradicardia sinusal, desidratação, hipotensão, hipotermia, cabelos finos e fracos, entre outros sintomas, de acordo com o DSM-V.

Indivíduos com esse problema restringem o consumo energético de forma significativa com consequente perda de peso, em curto espaço de tempo, o que produz diminuição na taxa metabólica basal, além de prejuízos das funções musculoesquelética, cardiovascular, endócrina, termorregulatória e de atenção e concentração (MORGAN *et al*., 2002).

Entre os sintomas psicológicos, embora não se tenha um perfil definido, o paciente frequentemente apresenta ansiedade, depressão, baixa autoestima, irritabilidade, intolerância à frustração e humor lábil, que trazem diversas consequências à vida social, afetiva e profissional (MORGAN *et al*., 2002).

Há a possibilidade de a Anorexia Nervosa se tornar uma doença crônica, além de existir risco de óbito devido a complicações clínicas ou a suicídio (STEINHAUSEN, 2008). Diferentes aspectos parecem estar envolvidos em seu desenvolvimento, incluindo fatores biológicos, socioculturais e psicológicos, aspectos familiares e a própria transição da infância para a adolescência (EIVORS *et al*., 2003; FAIBURN & HARRISON, 2003).

O diagnóstico da AN pode ser feito com base em dois sistemas classificatórios de doenças. No quadro 1, pode-se observar os critérios sugeridos pelo CID-10, e no quadro 2, os critérios indicados pelo DSM-V. De acordo com esses dois sistemas classificatórios de doenças, a AN pode apresentar ou não comportamentos purgativos.

Quadro 1 – Critérios diagnósticos para Anorexia Nervosa segundo o CID-10

- O peso corporal é mantido em pelo menos 15% abaixo do esperado (tanto perdido quanto nunca alcançado) ou o índice de massa corporal de Quetelet* em 17,5 ou menos;
- A perda de peso é autoinduzida por abstenção de “alimentos que engordam” e um ou mais do que se segue: vômitos autoinduzidos; purgação autoinduzida; exercício excessivo; uso de anorexígenos e/ou diuréticos;
- Há uma distorção da imagem corporal na forma de uma psicopatologia específica por meio da qual um pavor de engordar persiste como uma ideia intrusiva e supervalorizada e o paciente impõe um baixo limiar de peso a si próprio.
- Um transtorno endócrino generalizado envolvendo o eixo hipotalâmico-hipofisário-gonadal é manifestado em mulheres como amenorreia e em homens como uma perda de interesse e potência sexuais (uma exceção aparente é a persistência de sangramentos vaginais em mulheres anoréxicas que estão recebendo terapia de reposição hormonal, mais comumente tomada como uma pílula contraceptiva); Pode também haver níveis elevados de hormônio do crescimento, níveis aumentados de cortisol, alterações no metabolismo periférico do hormônio tireoidiano e anormalidades de secreção da insulina;
- Se o início é pré-puberal, a sequência de eventos da puberdade é demorada ou mesmo detida (o crescimento cessa; nas garotas, os seios não se desenvolvem e há uma amenorreia primária; nos garotos, os genitais parecem juvenis). Com a recuperação, a puberdade é com frequência completada normalmente, porém a menarca é tardia.

*Índice de massa corpórea de Quetelet (IMC) = peso(kg)/altura(m^2)

Fonte: Adaptado de OMS, 1993.

Quadro 2 – Critérios diagnósticos para Anorexia Nervosa segundo o DSM-V

- **Critério A**

  O indivíduo mantém um peso corporal abaixo daquele minimamente normal para idade, gênero, trajetória do desenvolvimento e saúde física.

- **Critério B**

  Indivíduos com esse transtorno exibem geralmente medo intenso de ganhar peso ou de engordar. Esse medo intenso de engordar não costuma ser aliviado pela perda de peso. Na verdade, a preocupação acerca do peso pode aumentar até mesmo se o peso diminuir.

- **Critério C**

  A vivência e a significância do peso e da forma corporal são distorcidas nesses indivíduos. Algumas pessoas sentem-se completamente acima do peso. Outras percebem que estão magras, mas ainda assim se preocupam com determinadas partes do corpo, em particular que o abdome, os glúteos e o quadril estão "gordos demais". Embora alguns indivíduos com esse transtorno talvez reconheçam que estão magros, frequentemente não assumem as graves implicações médicas de seu estado de desnutrição.

Fonte: Adaptado de APA, 2013.

2.1.2. Bulimia Nervosa (BN)

A Bulimia Nervosa (BN) caracteriza-se por “acessos repetidos de hiperfagia e uma preocupação excessiva com relação ao controle do peso corporal conduzindo a uma alternância de hiperfagia e vômitos ou uso de purgativos” (CID-10). Há, assim como no caso da anorexia, uma preocupação exagerada com a forma e com o peso corporais. Além disso, a bulimia pode ser considerada, em alguns casos, a consequência de uma AN persistente, embora o inverso também possa ocorrer (OMS, 1993).

Mesmo almejando um peso muito abaixo do apropriado para a sua idade e altura, os indivíduos com bulimia, em sua maioria, apresentam um peso considerado normal, dificultando o diagnóstico em serviços não especializados de saúde (KESKI-RAHKONEN *et al*., 2009).

O medo exagerado de ganhar peso e a presença da insatisfação com a imagem corporal trazem episódios de consumo exagerado de comida e comportamentos compensatórios (vômitos, exercícios físicos em excesso, uso de laxantes) para evitar o ganho de peso de maneira recorrente. Esse quadro bulímico geralmente aparece no meio e final da adolescência ou no início da idade adulta (KAYE *et al*., 2000).

É comum que componentes depressivos e ansiosos – como intenção e tentativas de suicídio, distúrbios do sono, perda de interesse em atividades antes consideradas prazerosas, culpa e desespero – estejam presentes na personalidade dos indivíduos com bulimia. Além disso, quando comparados aos anoréxicos, os bulímicos apresentam maiores níveis de hostilidade e impulsividade (AHRÉN – MOONGA *et al*., 2008).

O diagnóstico de BN em mulheres foi associado ao maior risco de abuso de álcool ou drogas ilícitas (BAKER *et al.,* 2010) e uso regular de cigarro (KESKI-RHAKONEN *et al.*, 2012). O consumo de álcool, tabaco e drogas está ligado ao objetivo de emagrecer, mas também funciona como uma forma de preencher a sensação de vazio e solidão que costuma acompanhar esses pacientes (AHRÉN – MOONGA *et al*., 2008).

Os quadros 3 e 4 apresentam os critérios para diagnóstico da BN segundo o CID-10 e o DSM-V, verificando-se a coincidência de vários elementos dos dois sistemas.

Quadro 3 – Critérios diagnósticos para Bulimia Nervosa segundo o CID-10

- Há uma preocupação persistente com o comer e um desejo irresistível de comida; o paciente sucumbe a episódios de hiperfagia, onde grandes quantidades de alimento são consumidas em curtos períodos de tempo.

- O paciente tenta neutralizar os efeitos de “engordar” dos alimentos por meio de um ou mais do que se segue: vômitos autoinduzidos; abuso de purgantes; períodos alternados de inanição; uso de drogas como anorexígenos, preparados tireoidianos ou diuréticos. Quando a BN ocorre em pacientes portadores de diabetes, eles podem escolher negligenciar seu tratamento insulínico.

- A psicopatologia consiste em um pavor mórbido de engordar e o paciente coloca a si mesmo um limiar de peso definido, bem abaixo do que constitui o peso ótimo ou saudável na opinião do médico. Há frequentemente, mas não sempre, uma história de um episódio prévio de AN, com o intervalo entre os dois transtornos variando de poucos meses a vários anos. Esse episódio prévio pode ter sido completamente expressado ou pode ter assumido uma forma “disfarçada” menor, com uma perda de peso moderada e/ou uma fase transitória de amenorreia.

Fonte: Adaptado de OMS,1993.

Quadro 4 – Critérios diagnósticos para Bulimia Nervosa segundo o DSM-V

- **Critério A**

  Episódios recorrentes de compulsão alimentar. Um episódio de compulsão alimentar é caracterizado pelos seguintes aspectos:

  1. Ingestão, em um período de tempo determinado (p. ex., dentro de cada período de duas horas), de uma quantidade de alimento definitivamente maior do que a maioria dos indivíduos consumiria no mesmo período sob circunstâncias semelhantes.

  2. Sensação de falta de controle sobre a ingestão durante o episódio (p. ex., sentimento de não conseguir parar de comer ou controlar o que e o quanto se está ingerindo).

- **Critério B**

  Comportamentos compensatórios inapropriados recorrentes a fim de impedir o ganho de peso, como vômitos autoinduzidos; uso indevido de laxantes, diuréticos ou outros medicamentos; jejum; ou exercício em excesso.

- **Critério C**

  A compulsão alimentar e os comportamentos compensatórios inapropriados ocorrem, em média, no mínimo uma vez por semana durante três meses.

- **Critério D**

  A autoavaliação é indevidamente influenciada pela forma e pelo peso corporal.

- **Critério E**

  Portadores de BN podem lembrar muito os portadores de AN pelo medo de ganhar peso, pelo desejo de perder peso e pelo nível de insatisfação com o próprio corpo. Entretanto, um diagnóstico de BN não deve ser dado quando a perturbação só ocorrer durante episódios de anorexia nervosa.

Fonte: Adaptado de APA, 2013.

2.2. Imagem corporal e transtornos alimentares em atletas

Vários fatores, como índice de massa corporal (IMC), tamanho corporal, sexo feminino e adolescência, e também a imagem corporal (IC) e a insatisfação corporal, são preditivos de comportamento de risco para transtornos alimentares (NEUMARK-SZTAINER *et al.*, 1996; MELTZER *et al*., 2001).

Sabe-se que as principais causas responsáveis pela alteração da percepção da imagem corporal estão relacionadas a fatores sociais, influências socioculturais e pressões da mídia, que impõem aos indivíduos um padrão de corpo ideal associado às realizações e à felicidade (CONTI *et al*., 2005). A insatisfação corporal e consequente baixa autoestima podem levar os indivíduos à busca incessante do emagrecimento ou ao aumento da massa corporal pelo ganho de musculatura. No primeiro caso, busca-se a redução de peso por meio da prática de exercícios físicos (principalmente os exercícios do tipo aeróbicos) de maneira exagerada, do jejum e do uso de laxantes ou diuréticos de forma intensa. Cabe destacar que esses dois últimos comportamentos são igualmente característicos de transtornos alimentares como a AN e a BN. No segundo, para o aumento de massa magra, os exercícios físicos (principalmente os do tipo anaeróbicos) são frequentemente acompanhados pelo uso excessivo de suplementos alimentares e, nos casos mais graves, pela utilização de esteroides anabolizantes (GARFINKEL & GARNER, 1982).

Para uma melhor compreensão da insatisfação com a imagem corporal, é preciso ter um conceito preciso da mesma. Segundo Cash & Pruzinsky (2004), a IC é uma experiência de ordem subjetiva e multifacetada, já que pode ocorrer em muitas dimensões, sendo definida como o modo como o indivíduo vivencia, percebe e sente o próprio corpo. Apesar de seu caráter subjetivo, é importante destacar que a IC é também determinada socialmente, influenciando o comportamento, as relações interpessoais e a forma como se percebe o mundo. Ou seja, a IC não é fixa ou estática, pois a experiência corporal é constantemente modificada por todos esses fatores.

Howe (2008) verificou que a insatisfação corporal e a percepção de peso elevado associam-se a práticas não saudáveis para perda de peso, como pular refeições, usar substitutos de refeições, comer menos e fumar.

Embora grande parte da sociedade esteja exposta ao padrão de corpo ideal, fator de extrema relevância para se pensar a relação dos indivíduos com a própria IC, pode-se dizer que quem pratica uma modalidade esportiva com a finalidade de competir constitui um grupo especialmente vulnerável à insatisfação corporal, uma vez que estão expostos não só às influências socioculturais gerais, mas sobretudo às exigências do esporte que praticam (SUNDGOT-BORGEN, TORSTVEIT, 2004).

Segundo Saikali *et al*. (2004), a distorção da imagem do próprio corpo – superestimando ou subestimando o tamanho corporal – é normalmente acompanhada de insatisfação com o próprio corpo (extensão em que os indivíduos rejeitam seus corpos). A insatisfação corporal define-se pela consideração de alguma característica pessoal ou do corpo como sendo grotesca e até repugnante, com a consequente sensação de que as demais pessoas só podem olhar para ele/ela com horror (FINGERET *et al*., 2004). Trata-se de uma avaliação subjetiva, porquanto estaria relacionada a pensamentos, sentimentos ou fatores cognitivos (WARREN *et al*., 2005). É importante ressaltar que, no caso de atletas, acrescentam-se ainda os fatores referentes à *performance* no esporte praticado, envolvendo exigências específicas em relação ao peso e à musculatura, bem como o stress e a ansiedade vivenciados em treinamentos e competições.

Nesse contexto, considera-se que os atletas integram grupo de risco para a ocorrência de transtornos alimentares (OLIVEIRA *et al*., 2003). O ambiente esportivo impõe seus próprios padrões, instaurando um meio competitivo em que a busca por um melhor desempenho pode, em alguns casos, levar o esportista à combinação de treinamentos exaustivos com uma prática alimentar inadequada, baseada geralmente na restrição alimentar. Essa prática seria extremamente prejudicial, pois "pode levar a um déficit calórico e ao desequilíbrio eletrolítico, que têm como consequência a desnutrição e o comprometimento do desempenho físico" (OLIVEIRA *et al*., 2003, p.350).

Ainda segundo Oliveira *et al*. (2003), existem esportes que preconizam o baixo peso corporal e/ou supervalorizam a estética, utilizando-a como critério para a obtenção de bons resultados em competições – por exemplo, a ginástica artística, o nado sincronizado, a corrida e o ciclismo. Nesses casos, há pesquisas que indicam essas

modalidades como as de maior incidência de TA e de comportamentos considerados precursores de TA, principalmente em atletas do gênero feminino (BAUM, 2006; TORSTVEIT & SUNDGOT-BORGEN, 2005).

É importante destacar que, embora a prevalência de anorexia nervosa e bulimia nervosa ainda não seja suficientemente conhecida, sobretudo no Brasil, pesquisas realizadas demonstraram que a estreita relação entre imagem corporal e desempenho físico faz com que os atletas (principalmente do sexo feminino) sejam um grupo particularmente vulnerável à instalação desses transtornos devido à ênfase dada ao controle de peso (OLIVEIRA *et al*., 2003).

2.3. Funcionamento familiar

Tendo em vista que os transtornos alimentares são também transtornos mentais e de comportamento, a família é um elemento fundamental a ser considerado, pois é a formação humana universal dentro da qual cada membro tem uma função repleta de sentido (FROIS *et al.*, 2011). No caso dos atletas, dada sua rotina diferenciada e as pressões externas que enfrentam, o papel da família é ainda mais importante. Nesse contexto, o apoio e o suporte fornecidos pela família podem ser considerados os mais relevantes amortecedores do efeito de diversos estressores da vida adulta e de esportista (BAPTISTA & DIAS, 2001), além de promover, por meio da segurança e da estabilidade de seus relacionamentos, o crescimento emocional, o bem-estar e a saúde mental (FÉRES-CARNEIRO, 1992).

Segundo Feres-Carneiro (1992), independente da configuração familiar, que atualmente apresenta formas variadas de composição, é importante que a funcionalidade e a qualidade do relacionamento sejam mantidas de forma satisfatória, para que seus membros usufruam de uma estrutura emocional saudável. As dificuldades encontradas no funcionamento familiar não estão associadas à sua composição, mas às relações que seus membros estabelecem entre si, enfatizam os autores. Essas relações podem ser influenciadas também pelas características

socioeconômicas da família. A escassez de renda e/ou baixa escolaridade geram faltas que podem levar a conflito, ao passo que a abundância de recursos familiares não impõe limites concretos, o que por sua vez também pode provocar conflitos (BAPTISTA & DIAS, 2001).

Quando a família não proporciona um ambiente propício para o desenvolvimento dos seus integrantes, as chances desses indivíduos virem a desenvolver problemas de ordem psiquiátrica e física são maiores (BAPTISTA & DIAS, 2001). A esse respeito, Oliveira *et al.* (2003) também destacam a realização de estudos que mostram a influência exercida pelos comentários relativos a peso e a forma corporal dos treinadores, patrocinadores e familiares sobre os comportamentos alimentares dos atletas.

Ou seja, além dos fatores relacionados à imagem corporal, às exigências do ambiente esportivo-competitivo, às exigências de seus treinadores e patrocinadores, a qualidade do funcionamento familiar pode influenciar de forma determinante o comportamento alimentar do esportista e sua relação com o próprio corpo, sendo a família corresponsável por sua saúde mental e corporal.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo geral

Investigar fatores associados ao risco para transtornos alimentares em corredores de média e longa distância.

3.2. Objetivos específicos

- Traçar o perfil socioeconômico e demográfico dos corredores de média e longa distância e de suas famílias.

- Identificar a ocorrência de insatisfação com a imagem corporal em atletas corredores de média e longa distância, segundo gênero e idade.
- Investigar ~~a~~ o risco para transtorno alimentar em atletas corredores de média e longa distância, segundo gênero e idade.
- Avaliar a qualidade do funcionamento familiar dos atletas corredores de média e longa distância, segundo sexo e idade.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

4.1. Delineamento e Local do estudo

Trata-se de estudo epidemiológico do tipo transversal, desenvolvido no âmbito do Projeto Social *Kiatleta*, do *São Paulo Futebol Clube* (SPFC), e também no Campus da Cidade Universitária da Universidade de São Paulo (USP), ambos na Zona Oeste da cidade de São Paulo.

4.2. População de estudo e tamanho da amostra

A população avaliada subdividiu-se em dois grupos: o primeiro compreendeu 60 indivíduos de 11 a 19[3] anos do Projeto Social *Kiatleta* do SPFC, e o segundo foi composto por 68 atletas competitivos corredores de rua com idade igual ou superior a 20 anos que treinam no Campus da Cidade Universitária da USP. Segue abaixo tabela com os dados citados:

[3] A adolescência é definida por Frois et al., (2011) como o período compreendido entre dez e dezenove anos de idade.

Grupo	Local	Tamanho da amostra	Sexo masculino	Sexo feminino	Faixa etária
1	SPFC	60	33	27	11 a 19 anos
2	USP	68	47	21	Idade igual ou superior a 20 anos

Tabela 1 – População de estudo e tamanho da amostra

No que se refere ao primeiro grupo (Grupo 1), como critério de inclusão foram aceitos corredores de provas de fundo e meio fundo do sexo feminino ou masculino, cujos responsáveis tenham autorizado a participação na pesquisa (quando menores de 18 anos), que tenham participado de pelo menos uma prova do calendário das federações da modalidade praticada no último ano (2º semestre de 2014 e 1º semestre de 2015), e que estivessem na faixa de idade definida. Como critérios de exclusão, aqueles que não realizaram uma prova há pelo menos um ano e/ou cujos responsáveis não tenham autorizado a participação na pesquisa, e que tivessem idade abaixo ou acima da faixa definida. Quanto ao segundo grupo (Grupo 2), como critério de inclusão foram aceitos corredores de provas de fundo e meio fundo do sexo feminino ou masculino que aceitaram participar da pesquisa, que participaram de uma prova do calendário das federações da modalidade praticada no último ano (2º semestre de 2014 ou 1º semestre de 2015), e tivessem idade igual ou superior a 20 anos. Como critérios de exclusão, aqueles que não realizaram uma prova há pelo menos um ano e/ou não aceitaram participar da pesquisa, e que tivessem idade abaixo da faixa definida.

4.3. Coleta dos dados

Para a realização da pesquisa de campo, foi aplicada uma sequência lógica de questionários estruturados, com questões fechadas, encadeadas e abertas.

Para o Grupo 1, os questionários foram aplicados em forma de entrevista pessoal por dois pesquisadores treinados para este fim. Vale ressaltar que uma semana antes do início da pesquisa foram enviados aos responsáveis o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e o questionário socioeconômico. No dia da coleta dos dados, foram retirados do treino aqueles que trouxeram os documentos assinados e preenchidos. Foram então levados a um espaço reservado para que fossem colhidas suas medidas antropométricas e, em seguida, para que pudessem responder as perguntas dos questionários. O objetivo da pesquisa e a estrutura do questionário foram explicados para cada participante, que ficou livre para tirar suas dúvidas a qualquer momento. As perguntas e suas alternativas foram lidas em voz alta durante a entrevista, sendo que os questionários ficaram sempre ao alcance do participante para que ele pudesse acompanhar a leitura.

Para o Grupo 2, a aplicação foi semelhante, também na forma de entrevista pessoal pelos pesquisadores. No entanto, como se tratava de um grupo adulto, o TCLE foi assinado, no momento da entrevista, pelo próprio participante que, por sua vez, também respondeu ao questionário socioeconômico, no mesmo momento. A seguir, os aplicadores explicaram o objetivo da pesquisa para os treinadores do grupo de corredores, que liberava os atletas para a entrevista em um espaço reservado antes do aquecimento ou após o treino. Inicialmente, foram colhidas as medidas antropométricas. Em seguida, o objetivo da pesquisa e a estrutura do questionário foram explicados para cada participante, que ficou livre para tirar suas dúvidas a qualquer momento. As perguntas e suas alternativas foram lidas em voz alta durante a entrevista, sendo que os questionários ficaram sempre ao alcance do participante para que ele pudesse acompanhar a leitura, à semelhança do que foi feito com o grupo de adolescentes.

4.4. Instrumentos utilizados

4.4.1. Perfil socioeconômico e demográfico

A fim de caracterizar a população de estudo quanto a aspectos como idade, sexo, escolaridade e renda familiar do atleta e de seus responsáveis, foi utilizado o Questionário Socioeconômico elaborado pelo Projeto Integrado em Nutrição Humana Aplicada (PRINUTHA), grupo de pesquisa multidisciplinar ligado ao Programa Interunidades de Pós-graduação em Nutrição Humana Aplicada da Universidade de São Paulo (PRONUT) – Anexo 1, adaptado do Instrumento do Censo realizado pelo IBGE.

4.4.2. Teste de Atitude Alimentar (Eating Attitudes Test EAT-26)

Trata-se de questionário autoaplicável apresentado em uma versão com 26 itens, elaborado por Garner *et al*. (1982), traduzido para o português e validado por BIGHETTI (2003). É utilizado para rastrear sintomas de TA, principalmente comportamentos anoréxicos e de dieta (Anexo 2).

O EAT-26 é dividido em três subescalas, com opções de resposta que variam entre “sempre”, “muitas vezes”, “às vezes”, “poucas vezes”, “quase nunca” e “nunca”, às quais são atribuídos uma pontuação que varia de três pontos (Sempre) a zero pontos (Poucas vezes/ Quase nunca/ Nunca), exceto para a questão 25, em que a pontuação se inverte.

As questões deste instrumento estão misturadas, envolvendo aspectos relacionados à dieta, à bulimia, à preocupação com os alimentos e ao controle oral (controle pessoal e social dos comportamentos alimentares), de acordo com a distribuição abaixo:

a) **Escala de dieta**, que possui treze itens, envolvendo as questões: 1, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 22, 23, 24 e 25;

b) **Escala bulímica e de preocupação com os alimentos**, com seis itens, questões: 3, 4, 9, 18, 21 e 26;

c) **Escala de controle oral** , que possui sete itens, questões: 2, 5, 8, 13, 15, 19 e 20.

Adolescentes ou adultos com escore total maior ou igual a 21 são classificados como sintomáticos ou com risco para TA.

4.4.3. Identificação da imagem corporal (IC)

Para a identificação da imagem corporal que os atletas têm de si, foi utilizada a **Escala de Silhuetas de Stunkard** (*Stunkard´s Figure Rating Scale*), elaborada por Stunkard (1983) e validada e adaptada para o português por SCAGLIUSI *et al*. (2006). É composta por nove figuras para mulheres e nove figuras para homens, numeradas de forma sequencial desde a pessoa muito magra até a muito obesa.

O indivíduo deveria marcar opções na escala a partir de três eixos: o **Eu**, figura que mais o representava atualmente, o **Saudável**, figura que representava o que para ele seria a imagem de um corpo saudável, e o **Desejável**, figura que representava o que ele gostaria de ser (Anexos 3 e 4).

Cada figura recebeu uma pontuação que varia de 0 a 9, da mais magra para a mais obesa. Inicialmente a pessoa escolheu uma figura que representasse seu corpo atual (Eu); quanto maior a pontuação, mais a pessoa se via obesa. Ela também escolheu uma figura para o corpo que desejaria ter (Desejável) – quanto menor a pontuação, mais ela considerava a magreza um ideal de beleza – e para o corpo que considerava saudável (Saudável) – quanto menor a pontuação, mais ela associava magreza à saúde.

O grau de insatisfação corporal foi dado pela diferença entre a pontuação das figuras atual e ideal, escolhidas pelo sujeito da pesquisa. Os valores podiam variar de -8 a 8, e a classificação se deu da seguinte forma:

Quadro 5 – Pontuação e classificação da Insatisfação Corporal

Valores negativos	Insatisfação corporal (desejo de ser mais forte ou mais gordo)
Zero	Satisfação com o tamanho corporal atual
Valores positivos	Insatisfação corporal (desejo de ser mais magro)

A diferença entre a potuação das figuras atual e ideal é chamada de “escore ideal”; a diferença entre a pontuação das figuras atual e saudável é chamada de “escore saudável”.

4.4.4. Funcionamento Familiar

Com o intuito de avaliar a funcionalidade familiar dos atletas, foi empregado o instrumento *Apgar Familiar*, desenvolvido em 1978 por Smilkstein e adaptado e validado para a população brasileira por Duarte, em 2001 (Anexo 5), que busca medir os seguintes aspectos (DUARTE, 2001):

- **Adaptação:** satisfação do membro familiar com a atenção recebida, quando recursos familiares são necessários.
- **Participação:** a satisfação do membro da família com a reciprocidade da comunicação familiar e com o auxílio na resolução de problemas.
- **Crescimento:** satisfação do membro da família com a liberdade disponível no ambiente familiar, apoio para a mudança de papéis e para a concretização do crescimento ou amadurecimento emocional.
- **Afeição:** a satisfação do membro da família com a intimidade e interação emocional no contexto familiar.
- **Resolução:** a satisfação do membro familiar com o tempo compartilhado com o restante da família.

Para cada afirmação, o participante poderia escolher entre as alternativas de: sempre, quase sempre, algumas vezes, raramente e nunca, associadas a uma

pontuação variando entre 4 a 0 (do sempre para o nunca). De acordo com DUARTE, (2001), as famílias podem ser classificadas de acordo com a pontuação total obtida, conforme o quadro abaixo:

Quadro 6 – Pontuação e classificação do Apgar Familiar

Pontuação	Classificação
13 a 20 pontos	Família funcional
9 a 12 pontos	Família levemente disfuncional
1 a 8 pontos	Família gravemente disfuncional

4.4.5. Avaliação do Estado Nutricional

A coleta de medidas antropométricas para avaliação do estado nutricional dos atletas adotou procedimentos homogêneos, segundo recomendação de Carter & Swinburn (2004). O diagnóstico nutricional dos atletas foi realizado a partir dos indicadores antropométricos de IMC/Idade (IMC/I), tomando-se como base a classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde [OMS] e adaptada à população Brasileira, pelo Ministério da Saúde [MS] (2011). A pesagem foi realizada em balança eletrônica digital tipo plataforma, marca TANITA TFB-521® e com precisão de até 100 gramas. Os atletas ficaram descalços, com o mínimo de roupa possível, de forma padronizada, em todos os momentos da aferição. Para a estatura foi utilizado um estadiômetro portátil, marca SECA®, com precisão de até décimos de centímetros (mm), afixado à parede, sem rodapé, e os participantes ficaram em posição ortostática, com os pés juntos. Foram feitas sempre duas mensurações, e adotada a média das duas.

4.5. Métodos

A população de estudo foi caracterizada quanto ao perfil socioeconômico e demográfico, ao funcionamento familiar e ao grau de insatisfação corporal. Os corredores participantes também foram classificados quanto ao risco de TA, conforme a pontuação obtida no EAT-26.

Os resultados foram analisados de forma descritiva para a caracterização da população do estudo. Para as variáveis qualitativas foram apresentadas as frequências absolutas (n) e as frequências relativas (%). Para as variáveis quantitativas foram adotadas como medidas: a média, a mediana e o desvio-padrão, valores mínimos e máximos para apontar a variabilidade. Para avaliar a correlação entre risco para TA e as demais variáveis foram realizadas análises de correlação não paramétrica de Spearman. Todos os dados foram tabulados em Excel (Pacote Office 2013) e as análises feitas pelo programa SPSS for Windows® versão 16.0.

Para os testes foi adotado um nível de significância de 5%.

5. ASPECTOS ÉTICOS

Este projeto foi submetido ao comitê de Ética da Faculdade de Ciências Farmacêuticas e foi aprovado sob o nº 35611214.6.0000.0067. O Termo de Livre Consentimento Esclarecido (Anexo 6) foi assinado pelos responsáveis dos corredores do Grupo 1 e pelos corredores do Grupo 2 concordando com a participação na pesquisa. Cabe destacar que o presente estudo apresentou risco mínimo para a população. Após a análise dos dados, foi enviado um relatório individual por escrito para cada participante.

6. RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1. Caracterização socioeconômica e demográfica

O Grupo 1 é composto por jovens corredores com idade entre 11 e 19 anos do Projeto Social *Kiatleta* do SPFC. Esse projeto é patrocinado pelo Ministério do Esporte através da Lei de Incentivo ao Esporte e tem como objetivo propiciar às crianças e adolescentes carentes das comunidades próximas ao Estádio Cícero Pompeu de Toledo experiências voltadas à qualidade de vida, à saúde, à educação e à cultura por meio da prática do atletismo. Os atletas participantes desse projeto recebem uma bolsa do SPFC como forma de incentivo ao esporte e para poderem se dedicar ao treinamento. São objetivos do projeto[4]:

- Dar condições para que as crianças e jovens tenham a oportunidade de conhecer e praticar o atletismo;
- Apoiar os possíveis talentos para o desenvolvimento de sua potencialidade;
- Oferecer a prática de atividade recreativa em caráter educacional;
- Promover a ocupação da criança no seu tempo livre;
- Contribuir com a formação da cidadania infanto-juvenil para um futuro melhor;
- Oferecer cursos dentro da entidade;
- Promover a inclusão social.

Como o projeto seleciona jovens carentes de comunidades próximas, essa população é relativamente homogênea em seus aspectos socioeconômicos e demográficos.

[4] Objetivos apresentados na página da Internet do projeto http://www.saopaulofc.net/plus-mais/projetos/kiatleta/.

Dos 60 jovens entrevistados, a proporção de jovens do sexo masculino foi maior do que a dos do sexo feminino, contrariando a proporção que se observa na população em geral (Tabela 2).

Sexo	n	%
Masculino	33	55,0
Feminino	27	45,0
Total	60	100,0

Legenda: n = quantidade de jovens.

Tabela 2 – Distribuição da amostra por sexo (Grupo 1)

Com exceção de quatro atletas que já haviam concluído o Ensino Médio, todos os outros frequentavam escola pública, sendo que a maioria encontrava-se nas séries finais do Ensino Fundamental 2 (8º ou 9º ano) ou no Ensino Médio no momento da coleta dos dados, o que também reflete a faixa etária deste grupo (11 a 19 anos), como pode ser visualizado na Tabela 3.

Escolaridade	n	%
6º ano do Ensino Fundamental	2	3,3
7º ano do Ensino Fundamental	6	10,0
8º ano do Ensino Fundamental	13	21,7
9º ano do Ensino Fundamental	7	11,7
1º ano do Ensino Médio	13	21,7
2º ano do Ensino Médio	12	20,0
3º ano do Ensino Médio	3	5,0
Outros	4	6,7
Total	60	100,0

Tabela 3 – Distribuição da amostra por ano escolar (Grupo 1)

Os dados socioeconômicos foram coletados a partir de questionário encaminhado aos responsáveis pelos adolescentes junto com o TCLE. Elevada proporção dos responsáveis respondeu que sua situação conjugal era “casado(a)” ou “vivendo com o companheiro(a)” (78,8%), aspecto relevante para o funcionamento familiar dos jovens pesquisados (Tabela 4).

Situação conjugal	n	%
Solteiro(a)/ Separado(a)/ Divorciado(a)/ Viúvo(a)	13	21,2%
Casado(a) ou vive com companheiro(a)	47	78,8%
Total	60	100,0%

Tabela 4 – Distribuição da amostra por situação conjugal do responsável (Grupo 1)

Em relação à cor da pele declarada pelo responsável, observou-se uma distribuição relativamente equilibrada, com um pequeno viés em favor dos pardos (39,4%), e dos brancos (36,4%), sendo que ninguém se declarou oriental ou indígena (Tabela 5).

Cor da pele	n	%
Branco (a)	22	36,4
Pardo (a)	24	39,4
Negro (a)	14	24,2
Total	60	100,0

Tabela 5 – Distribuição da amostra por cor da pele do responsável (Grupo 1)

No que diz respeito à escolaridade dos responsáveis, a maioria não completou o Ensino Fundamental (54,8%), havendo apenas 3,2% com o Ensino Superior completo (Tabela 6).

Escolaridade dos responsáveis	n	%
Ensino Fundamental incompleto ou em andamento	33	54,8%
Ensino Fundamental completo	8	12,9%
Ensino Médio incompleto ou em andamento	6	9,7%
Ensino Médio completo	11	19,4%
Ensino Superior completo	2	3,2%
Total	60	100,0%

Tabela 6 – Distribuição da amostra por escolaridade dos responsáveis (Grupo 1)

A renda familiar mensal foi informada em faixas de salários mínimos [5] (Tabela 7). Observou-se que a escolaridade dos responsáveis acabou refletindo também sua situação econômica, pois a maior parte declarou receber até 2 salários mínimos (61,3% mais 12,9%). É importante destacar que os jovens atletas recebiam uma bolsa no valor de R$ 120,00 (17% do salário mínimo), valor que provavelmente não foi considerado pelos responsáveis como parte da renda familiar.[6] Quanto ao tipo de moradia das famílias participantes (Tabela 8), a maioria declarou morar em casa própria (54,8%), e o restante em moradias alugadas ou cedidas (25,8% e 12,9% respectivamente), o que de certo modo contraria a situação socioeconômica do grupo.

Renda dos responsáveis em faixa de salários mínimos	n	%
Até um salário mínimo	8	12,9%
De 1 a 2 salários mínimos	37	61,3%
De 2 a 4 salários mínimos	15	25,8%
Total	60	100,0%

Tabela 7 – Distribuição da amostra por renda dos responsáveis (Grupo 1)

[5] Salário mínimo 2014: R$ 724,00 (PORTAL BRASIL. http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2013/12/valor-do-salario-minimo-vai-para-r-724-em-2014)

[6] Esse aspecto, infelizmente, não foi investigado no questionário socioeconômico.

Tipo de moradia	n	%
Alugada	15	25,8%
Cedida	8	12,9%
Própria (financiada)	4	6,5%
Própria (quitada)	33	54,8%
Total	60	100,0%

Tabela 8 – Distribuição da amostra por tipo de moradia (Grupo 1)

O Grupo 2, composto de 68 atletas competitivos corredores de rua que treinam no Campus da Cidade Universitária da USP, como já mencionado, ao contrário do Grupo 1, pagava pelo treinamento a assessorias esportivas. Assim como o primeiro grupo, também neste a presença masculina é proporcionalmente maior (69,1%) do que a feminina (Tabela 9). No que diz respeito à cor da pele, a diferença entre os grupos é substantiva. No Grupo 2, a proporção de brancos é de longe a dominante (77,9%), estando presente além de negros e pardos alguns da raça amarela (4,4%), como pode ser visto na Tabela 10.

Sexo	n	%
Masculino	47	69,1 %
Feminino	21	30,8 %
Total	68	100,0%

Legenda: n = quantidade de adultos.

Tabela 9 – Distribuição da amostra por sexo (Grupo 2)

Cor da pele	n	%
Branco (a)	53	77,9%
Pardo (a)	9	4,4%
Negro (a)	3	13,2%
Amarelo	3	4,4%
Total	68	100,0%

Tabela 10 – Distribuição da amostra por cor da pele (Grupo 2)

No que se refere à situação conjugal dos corredores, há um equilíbrio, pois 55,9% declarou-se casado(a) ou vivendo com companheiro(a) (Tabela 11).

Situação conjugal	n	%
Solteiro(a)/ Separado(a)/ Divorciado(a)/ Viúvo(a)	30	44,1%
Casado(a) ou vive com companheiro(a)	38	55,9%
Total	68	100,0%

Tabela 11 – Distribuição da amostra por situação conjugal (Grupo 2)

O Grupo 2 apresenta maior nível de escolaridade, com 76,5% possuindo Ensino Superior completo e, destes, 32,4%, a Pós-graduação completa (Tabela 12).

Escolaridade	n	%
Ensino Fundamental completo	1	1,5%
Ensino Médio completo	6	8,8%
Ensino Médio incompleto ou em andamento	1	1,5%
Superior completo	30	44,1%
Superior incompleto ou em andamento	8	11,8%
Pós-graduação completa	22	32,4%
Total	68	100,0%

Tabela 12 – Distribuição da amostra por escolaridade (Grupo 2)

Conforme dito anteriormente, o grupo em questão apresentou uma caracterização bastante diferente do Grupo 1, não apenas em relação à cor da pele, mas sobretudo no que diz respeito à renda, já que 60,3% declararam receber mais de 8 salários mínimos, como se pode notar na Tabela 13.

Renda dos participantes em faixa de salários mínimos	n	%
Até um salário mínimo	1	1,5%
De 1 a 2 salários mínimos	0	0,0%
De 2 a 4 salários mínimos	7	10,3%
De 4 a 6 salários mínimos	4	5,9%
De 6 a 8 salários mínimos	15	22,1%
Mais de 8 salários mínimos	41	60,3%
Total	68	100,0%

Tabela 13 – Distribuição da amostra por renda (Grupo 2)

Quanto à condição da moradia, 73,5% relatou viver em residência própria quitada ou sob financiamento, e o restante em residência alugada (25,0%) ou cedida (1,5%), como pode ser visto na Tabela 14.

Condição da moradia	n	%
Alugada	17	25,0%
Cedida	1	1,5%
Própria (financiada)	12	17,7%
Própria (quitada)	38	55,9%
Total	68	100,0%

Tabela 14 – Distribuição da amostra por tipo de moradia (Grupo 2)

A caracterização dos indivíduos do Grupo 2 é muito semelhante ao que foi descrito em outros estudos com corredores de rua treinados por assessorias esportivas. Tomazini & Silva (2014) identificaram que das 60 pessoas que participaram de sua pesquisa, 80% possuíam como escolarização mínima o ensino superior completo. Truccolo, Maduro & Feijó (2008), em estudo realizado com 68 corredores (homens e mulheres) de uma assessoria esportiva de Porto Alegre, constataram que 76,5% deles tinham o ensino superior completo. Esses dados reforçam a ideia de que as assessorias esportivas, por cobrarem mensalidades de seus alunos, atendem

principalmente pessoas com bom poder aquisitivo e elevado grau de escolaridade (TOMAZINI & SILVA, 2014), corroborando a hipótese de que o nível de conhecimento sobre os benefícios do exercício está ligado ao alto nível de instrução das pessoas (SANTOS & KNIJINIK, 2006).

6.2. Teste de Atitude Alimentar

O comportamento alimentar foi investigado pela aplicação do Teste de Atitude Alimentar (EAT-26) aos dois grupos de atletas. Na Tabela 15, verifica-se que no Grupo 2 (atletas adultos) há maior proporção de indivíduos com risco para TA[7], sendo 20,6% para 13,3% no Grupo 1.

Teste de Atitude Alimentar	Grupo 1		Grupo 2	
	n	%	n	%
Apresentou risco para TA	8	13,3%	14	20,6%
Não apresentou risco para TA	52	86,7%	54	79,4%
Total	60	100,0%	68	100,0%

Tabela 15 – Distribuição das amostras segundo risco para TA (Grupo 1 e Grupo 2)

Ao comparar os sexos feminino e masculino no Grupo 1, verificou-se que há uma tendência maior de os meninos apresentarem risco para TA do que as meninas, pois 21,2% dos meninos foi classificado com risco para TA neste grupo, e apenas 3,7% das meninas foram consideradas sintomáticas para TA. Os resultados encontrados para o Grupo 2 corroboram o que é recorrente na literatura, que abrange uma grande variedade de estudos em que a mulher aparece como mais propensa aos TAs do que os homens. No presente estudo, 28,6% das atletas apresentaram risco para TA, para

[7] Pontuação acima de 21.

17,0% entre os homens. Já os resultados do Grupo 1 divergem do que normalmente é encontrado na literatura, que aponta as adolescentes como a população em que há maior incidência do início da doença (BIGHETTI, 2003).

Sexo X Risco para TA	Grupo 1				Grupo 2			
	Feminino		Masculino		Feminino		Masculino	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Com risco para TA	1	3,7	7	21,2	6	28,6	8	17,0
Sem risco para TA	26	96,3	26	78,8	15	71,4	39	83,0
Total	27	100,0	33	100,0	21	100,0	47	100.00

Tabela 16 – Distribuição das amostras de atletas com risco para TA X Sexo (Grupo 1 e Grupo 2)

É preciso considerar, contudo, a especificidade do Grupo 1, composto por atletas corredores adolescentes de baixa renda. Fortes *et al.* (2013), em revisão sistemática, destacam como problemas específicos dos TAs a baixa incidência na população em geral (ROUVEIX, BOUGET, PANNAFIEUX, CHAMPELY, & FILAIRE, 2007, apud FORTES *et al*., 2015); a tendência dos indivíduos a ocultar a doença e a evitar a busca de profissionais qualificados para tratá-los, o que dificulta seu diagnóstico. Além disso, não há muito consenso na literatura sobre a prevalência e o desenvolvimento destes transtornos alimentares em atletas do sexo masculino, pois embora os TAs sejam incomuns em homens, alguns estudos mostram a presença do problema entre atletas (FORTES *et al*., 2015).

O aumento da atividade física pode contribuir para o aumento de atitudes alimentares inadequadas (BAUM, 2006), e o treinamento voltado para a performance pode ser visto como fator para a gênese do comportamento alimentar inadequado em atletas (FORTES & FERREIRA, 2011; TORSTVEIT & SUNDGOT-BORGEN, 2005). Alguns estudos apresentam incidências maiores de TAs na população de atletas do que em não atletas (BAUM, 2006). Entretanto Vieira *et al.* (2009b) encontraram em seu grupo-controle incidência de TAs maior do que a encontrada em atletas de ginástica rítmica. Por outro lado, um estudo alemão mostrou que competidores com divisão de

baixo peso de luta livre e corrida apresentaram incidência de 11,0% de TAs subclínicos a mais do que os não atletas (DE BRUIN, OUDEJANS & BAKKER, 2007).

Dessa forma, percebe-se que outros fatores, como o tipo de esporte praticado, por exemplo, podem influenciar os hábitos alimentares do jovem atleta. Outra informação relevante é que apesar da maior frequência de AN em meninas do que em meninos, a proporção de meninos com AN costuma ser maior entre adolescentes do que entre adultos (FORTES *et al.*,2013). No presente trabalho, os resultados indicaram também uma maior incidência de risco para TA entre os meninos adolescentes do que entre os homens adultos.

Os resultados encontrados indicam correlação entre TA e gênero (correlação 0,04; valor $p \leq 0,05$).

6.3. Identificação da Imagem Corporal e Grau de Insatisfação com o Corpo

O grau de insatisfação corporal é usado para avaliar a discrepância entre a imagem corporal real e a idealizada (THOMPSON JK, VAN DEN BERG P., 2002), e no presente estudo ele foi avaliado por meio da Escala de Silhuetas de Stunkard. Os participantes da pesquisa de ambos os grupos escolheram, na Escala, uma opção para cada um dos três eixos propostos, a lembrar: o “Eu”, figura que mais o representava atualmente, o “Saudável”, figura que representava o que para o indivíduo seria a imagem de um corpo saudável, e o “Desejável”, figura que representava o que ele gostaria de ser.

Em relação ao Grupo 1, do total de adolescentes pesquisados, apenas 28,3% mostraram-se satisfeitos com o próprio corpo, sendo que do total de meninas, 37,0% foram classificadas dessa forma contra 21,2% dos meninos (Tabela 17).

A insatisfação com a imagem corporal traduz-se, nesta escala, pelo desejo de ser mais forte/gordo ou mais magro. Assim, 50,0% do total de adolescentes desejavam ser mais fortes/gordos. Esse ideal prevaleceu tanto para o grupo de meninas (48,2%), quanto para o grupo de meninos (51,5% expressou o mesmo desejo). Querer ser mais

magro foi manifestado por 21,7% dos adolescentes, sendo 14,8% do total de meninas e 27,3% do total de meninos.

Escore Ideal	Feminino		Masculino		Total	
Grau de Insatisfação Corporal	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Desejam ser mais fortes/gordos(as)	13	48,2	17	51,5	30	50,0
Satisfeitos(as) com o próprio corpo	10	37,0	7	21,2	17	28,3
Desejam ser mais magros(as)	4	14,8	9	27,3	13	21,7
Total do Grupo 1	27	100,0	33	100,0	60	100,0
Desejam ser mais fortes/gordos(as)	0	0,0	11	23,4	11	16,2
Satisfeitos(as) com o próprio corpo	2	9,5	21	44,7	23	33,8
Desejam ser mais magros(as)	19	90,5	15	31,9	34	50,0
Total do Grupo 2	21	100,0	47	100,0	68	100,0

Tabela 17 – Distribuição das amostras por Grau de Insatisfação Corporal – Escore Ideal (Grupo 1 e Grupo 2)

Os resultados do Grupo 2 estão de acordo com o que é encontrado na literatura. Do total de adultos corredores pesquisados, apenas 33,8% estão satisfeitos com o próprio corpo. Do total de mulheres adultas corredoras, nenhuma desejava ganhar peso, enquanto 90,5% desejava ser mais magra. Em relação aos homens adultos corredores, os valores são menos desproporcionais, já que 44,7% deles estavam satisfeitos com o próprio corpo, enquanto 23,4% desejavam ser mais fortes/gordos, e 31,9% desejavam perder peso.

Em um estudo realizado com praticantes de atividade física (COSIO, ROMEIRO & Rossi, 2008, apud FERNANDES & ASSAL, 2014), observou-se que as mulheres possuíam uma imagem corporal distorcida, não condizente com seu estado nutricional real, tendo sido relatados sentimentos de insatisfação com a própria imagem. Segundo Fernandes & Assal (2014), essa tendência à distorção entre a imagem atual e a ideal pode ser explicada, em parte, pelo ideal de perfeccionismo da mulher e pela maior suscetibilidade às influências da mídia, o que pode aumentar o risco de desenvolvimento de distúrbios alimentares. ALVARENGA *et al.* (2010) ressaltaram que, de modo geral, as mulheres apresentam maior insatisfação corporal que os homens, assim como maior prevalência de TA.

Já os resultados do Grupo 1 quanto ao risco para TA e quanto à insatisfação corporal divergem do que é comumente encontrado na literatura no que se refere ao sexo e à vontade de ser mais magro. Uma hipótese para isso é a classe social da população, mas poucos trabalhos têm examinado a interferência dos aspectos do nível socioeconômico sobre a insatisfação corporal entre crianças e adolescentes. Uma pesquisa realizada na Austrália não encontrou diferença entre adolescentes do sexo feminino de baixo ou médio/alto nível socioeconômico nas medidas de imagem corporal e comportamentos alimentares (O'DEA, 1994, apud FERNANDES, 2007). Já em outra avaliação, O'Dea e Caputi (2001) constataram que jovens de baixo nível socioeconômico, sobretudo meninos, têm maior probabilidade de se verem como muito magros e de desejarem ganhar peso, comparados com o resultado dos grupos controles de alto nível socioeconômico (Apud FERNANDES, 2007).

Fernandes (2007), em estudo realizado com adolescentes de escolas públicas e particulares de Belo Horizonte, averiguou que quem estuda em escolas públicas teve 0,61 vez menos chance de querer perder peso, enquanto que os alunos de escolas particulares tiveram 1,64 vez mais chance de querer emagrecer. Considerando os alunos que gostariam de ganhar peso, estudantes de escolas públicas tiveram quase duas vezes mais chances de desejar ganhar peso que alunos de escolas particulares. Aqueles que praticam mais atividade física tiveram 1,5 vez mais chance de querer ganhar peso que os que praticam menos atividade física. Tais resultados confirmam os achados desta pesquisa, já que todos os participantes do Grupo 1 pertencem à escola pública e fazem atividade física.

Embora a maioria dos estudos indiquem que o nível de insatisfação corporal entre os garotos é menor que entre as garotas (KOFF; RIERDAN; STUBBS, 1990; McCABE; RICCIARDELLI, 2001a; 2001b; PHELPS *et al*., 1993; RIERDAN; KOFF; STUBBS, 1988 apud FERNANDES, 2007), é preciso considerar que normalmente focam no desejo de emagrecer, e questões referentes ao ganho de peso ou de massa muscular raramente são pesquisadas. Além disso, o estudo de Fernandes (2007) constatou que a insatisfação corporal não é exclusiva do sexo feminino, estando presente também entre os meninos, em percentual inclusive um pouco mais alto (64,1%) em sua amostra. Esses dados também são compatíveis com estudo mais

antigo de Furnham & Calnam (1998), que encontraram aproximadamente dois terços dos adolescentes do sexo masculino insatisfeitos com o próprio corpo.

No presente estudo, considerando-se o nível de significância $p \leq 0.05$, pode-se dizer que há correlação entre risco para transtorno alimentar e insatisfação corporal (escore ideal), sobretudo no que concerne o desejo de ser mais magro(a), com valor de correlação 0,016. Do total da população estudada (Grupo 1 + Grupo 2) que apresentou risco para TA, 100,0% das mulheres (adolescentes e adultas) queriam ser mais magras, enquanto 71,4% dos adolescentes do sexo masculino queriam ser mais magros, e 28,6% queriam ser mais fortes/gordos. Em relação aos homens adultos com tendência, 50,0% apresentaram um escore ideal "zero", ou seja, estavam satisfeitos com o próprio corpo, 25,0% queriam ser mais fortes/gordos, e 25,0% queriam ser mais magros.

Os dados citados acima revelam que, independentemente da idade, todas as corredoras (sexo feminino) classificadas com risco para desenvolver TA apresentaram um grau de insatisfação corporal e valorizaram a magreza como um ideal de corpo a ser alcançado. O mesmo não ocorreu com os homens, que talvez mais pelo desejo de ganhar massa muscular do que de engordar revelaram também a vontade de serem mais fortes/gordos, embora a valorização da magreza seja superior no caso dos adolescentes do sexo masculino.

Há também correlação entre risco para transtorno alimentar e insatisfação corporal (escore saudável) (valor $p \leq 0.05$; valor de correlação 0,024). Neste caso, pode-se notar que o ideal de um corpo magro corresponde, para a maior parte dos corredores classificados com risco para TA, também ao ideal de corpo "saudável". Todas as corredoras com risco para TA (adolescentes e adultas) consideraram ser mais magra "saudável", e a porcentagem de adolescentes do sexo masculino que desejava ser mais magro também correspondeu exatamente à porcentagem que considerou ser mais magro "saudável" (71,4%). Quanto à equivalência entre escore ideal e escore saudável, os valores variaram apenas para os corredores adultos do sexo masculino com risco para TA, dos quais 37,5% identificou ser mais magro como "saudável", e 12,5%, ser mais forte/gordo.

Escore Saudável	Feminino		Masculino		Total	
Grau de Insatisfação Corporal	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Desejam ser mais fortes/gordos(as)	0	0,0	2	28,6	2	25,0
Satisfeitos(as) com o próprio corpo	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Desejam ser mais magros(as)	1	100,0	5	71,4	6	75,0
Total do Grupo 1	1	100,0	7	100,0	8	100,0
Desejam ser mais fortes/gordos(as)	0	00	1	12,5	1	7,1
Satisfeitos(as) com o próprio corpo	0	0,0	4	50,0	4	28,6
Desejam ser mais magros(as)	6	100,0	3	37,5	9	64,3
Total do Grupo 2	6	100,0	8	100,0	15	100,0

Tabela 18 – Distribuição das amostras de atletas com risco para TA por Grau de Insatisfação Corporal – Escore Saudável (Grupo 1 e Grupo 2)

6.4. Funcionamento Familiar

Segundo o APGAR Familiar, as famílias podem ser classificadas em funcionais e disfuncionais. Os resultados evidenciaram que 85,0% dos adolescentes (Grupo 1) estavam inseridos em famílias do tipo funcional, enquanto 15,0%, em famílias disfuncionais. Destes 15,0% disfuncionais, 22,2% referem-se às adolescentes e apenas 9,1%, ao sexo masculino, como se pode observar na Tabela 19.

	Feminino		Masculino		Total	
Funcionalidade familiar	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Família funcional	21	77,8	30	90,9	51	85,0
Família disfuncional	6	22,2	3	9,1	9	15,0
Grupo 1	27	100,0	33	100,0	60	100,0
Família funcional	13	61,9	39	83,0	52	76,5
Família disfuncional	8	38,1	8	17,0	16	23,5
Grupo 2	21	100,0	47	100,0	68	100,0

Tabela 19 – Distribuição das amostras segundo a Funcionalidade Familiar (Grupo 1 e Grupo 2)

Uma pesquisa realizada com adolescentes de escolas públicas no Nordeste brasileiro (NOGUEIRA *et al*.,2012) averiguou que 73,2% dos jovens estavam inseridos em famílias do tipo funcional, resultado que corrobora o obtido no presente estudo, embora a pesquisa desse autor não tenha sido feita com atletas.

Em relação ao grupo de atletas adultos (Grupo 2), elevada proporção também foi considerada estar inserida em famílias funcionais (76,5%). Da proporção inserida em famílias disfuncionais (23,5%), 38,1% referem-se às mulheres e 17,0%, aos homens.

Observa-se que embora a maioria dos participantes adolescentes e adultos avalie sua família como funcional, em ambos os casos é maior a porcentagem de pessoas do sexo feminino que avalia sua família como disfuncional, sugerindo que as mulheres talvez sejam mais sensíveis a essa percepção se comparadas aos homens. Ao mesmo tempo, nota-se que diminui a porcentagem daqueles que avaliam sua família como funcional com o aumento da idade (15,0% de famílias disfuncionais dos adolescentes e 23,5% de famílias disfuncionais entre os adultos). Há que se considerar, neste caso, o fato de que a perspectiva do adolescente é a daquele que deve ser cuidado pela família, enquanto que a perspectiva do adulto é a do responsável pela família e por si próprio.

Ao se considerar a avaliação da funcionalidade familiar dos dois grupos conjuntamente (adolescentes + adultos), separando-os em indivíduos com risco para TA e em indivíduos sem risco para TA, nota-se que existe uma relação entre risco para TA e funcionalidade familiar, pois há maior incidência de famílias disfuncionais (31,8%) no grupo dos corredores sintomáticos para TA do que no grupo dos corredores que não apresentaram risco para TA (17,0% de famílias disfuncionais), como se pode observar na Tabela 20:

Funcionalidade familiar X Risco para TA	**Família funcional**		**Família disfuncional**		**Total**	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Sem risco para TA	88	83,0	18	17,0	106	100,0
Com risco para TA	15	68,1	7	31.8	22	100,0
Total	103	80,4	25	19.5	128	100,0

Tabela 20 – Distribuição das amostras segundo a Funcionalidade Familiar X Risco para TA (Grupo 1 e Grupo 2)

6.5. Índice de Massa Corporal

Foram colhidas as medidas antropométricas dos corredores, que foram classificados de acordo com o seu IMC (Tabela 21). Nenhuma atleta do sexo feminino do Grupo 1 foi classificada com sobrepeso ou com obesidade. A maioria delas estava eutrófica (74,1%), e 25,9% estava com baixo peso. Quanto aos atletas do sexo masculino do Grupo 1, nenhum foi classificado como obeso, mas 9,1% foi classificado com "sobrepeso", 30,3% com "baixo peso" e mais da metade estava "eutrófico". Assim como o Grupo 1, há uma maior quantidade de eutróficos no Grupo 2 (feminino = 61,9%; masculino = 65,9%). No entanto, o Grupo 2 apresenta elevada proporção de corredores com sobrepeso (feminino = 28,5%; masculino = 29,8%) e baixa proporção de corredores com baixo peso (feminino = 4,8%; masculino = 0,0%) se comparado ao Grupo 1. Foi observada também uma baixa proporção de obesos (feminino = 4,8%; masculino = 4,3%).

IMC	Grupo 1				Grupo 2			
	Feminino		Masculino		Feminino		Masculino	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Baixo peso	7	25.9	10	30.3	1	4.8	0	0.0
Eutrofia	20	74.1	20	60.6	13	61.9	31	65.9
Sobrepeso	0	0.0	3	9.1	6	28.5	14	29.8
Obesidade	0	0.0	0	0.0	1	4.8	2	4.3
Total	27	100.0	33	100.0	21	100.0	47	100.0

Tabela 21 – Distribuição das amostras por classificação de IMC[8] (Grupo 1 e Grupo 2)

Embora índices nacionais[9] apontem para um aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade em crianças e adolescentes brasileiros, nota-se que a amostra do presente estudo acaba sendo diferenciada, provavelmente pelo seu baixo nível socioeconômico e também pela regularidade de treino esportivo. Vale destacar que ambos os grupos declararam treinar uma média de 4,7 vezes por semana (média de

[8] Classificação proposta pela Organização Mundial da Saúde [OMS] e adaptada à população Brasileira, pelo Ministério da Saúde [MS] (2011).
[9] Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), 2008 – 2009.

104 minutos por treino), mas o Grupo 2 apresenta um perfil socioeconômico superior no que se refere à renda.

Quando selecionados apenas os corredores adolescentes e adultos com risco para TA, verifica-se que se mantém a maior proporção de eutróficos no total dos dois grupos (68,2%), seguidos de 27,3% de corredores com sobrepeso (com maior incidência de sobrepeso nos atletas do sexo masculino). Ninguém foi classificado como obeso, e apenas 4,6% apresentou baixo peso, como apresentado na Tabela 22.

IMC	Grupo 1				Grupo 2				Total geral	
	Feminino		Masculino		Feminino		Masculino			
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Baixo peso	0	0.0	1	14,3	0	0,0	0	0,0	1	4,6
Eutrofia	1	100,0	4	57,1	4	66,7	6	75,0	15	68,2
Sobrepeso	0	0,0	2	28,6	2	33,3	2	25,0	6	27,3
Obesidade	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	1	100,0	7	100,0	6	100,0	8	100,0	22	100,0

Tabela 22 – Distribuição das amostras de corredores com risco para TA X IMC (Grupo 1 e Grupo 2)

7. Conclusões

O presente estudo atendeu aos objetivos aos quais se propôs, tendo investigado determinados fatores associados ao risco para transtornos alimentares em corredores de média e longa distância.

Encontrou-se uma maior incidência de indivíduos com risco para TA no grupo de corredores adultos em comparação ao grupo de corredores adolescentes. No que se refere à relação entre sexo e TA, houve maior incidência de risco para TA nas corredoras adultas, enquanto que o inverso foi encontrado na população adolescente, pois foi a parcela masculina que apresentou maior risco para TA. Da mesma forma, este último grupo também apresentou maior frequência de insatisfação corporal, ao contrário do grupo adulto, que teve na parcela feminina um grau muito maior de insatisfação corporal.

Os resultados apresentados mostram que há correlação entre risco para transtorno alimentar e insatisfação corporal/escore ideal (correlação = 0,016/ valor p . Todas as mulheres sintomáticas para TA (adolescentes e adultas) estavam insatisfeitas com o próprio corpo. Em contrapartida, nos corredores do sexo masculino, houve maior incidência de insatisfação corporal nos adolescentes com risco para TA do que nos adultos. Há também correlação entre risco para transtorno alimentar e insatisfação corporal (escore saudável). Nota-se que o ideal de um corpo magro corresponde ao ideal de corpo “saudável” para a maior parte dos corredores classificados como com risco para TA. Desta forma, confirma-se uma das hipóteses deste trabalho, que é a de que a insatisfação corporal pode ser um fator de risco desencadeador de TA.

Diante desses achados, fica evidente a necessidade de se realizar estudos que investiguem mais a fundo fatores associados à prevalência de TA em corredores adolescentes do sexo masculino, bem como a insatisfação corporal. Uma hipótese é que isso se deva à caracterização socioeconômica desses adolescentes. Além disso, faz-se necessário aprofundar a investigação acerca da insatisfação corporal, diferenciando o que seria o “ser mais forte” do “ser mais obeso”, pois não foi possível identificar, com a escala de silhuetas utilizada, se o desejo de ganhar peso referia-se ao ganho de massa corporal ou ao ganho de massa muscular.

Outro dado de extrema relevância é a correlação existente entre TA e funcionalidade familiar. Esta pesquisa evidenciou a prevalência de famílias disfuncionais entre os corredores classificados com risco para TA, confirmando a hipótese de que a família pode influenciar os corredores no que diz respeito à sua imagem corporal e ao seu comportamento alimentar, sendo um fator de risco para a instalação de um TA.

Sendo assim, destaca-se a necessidade de se elaborar Políticas Públicas em Saúde no âmbito esportivo que visem a prevenção de transtornos alimentares e que considerem o atleta de forma integral, ou seja, como alguém que precisa não apenas de treinamento esportivo, mas também de orientação segura sobre alimentação e de apoio familiar saudável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AHRÉN-MOONGA, J.; HOLMGREN, S.; VON KNORRING, L.; AF KLINTEBERG, B. **Personality traits ans self-injurious behavior in patients with eating disorders**. Eur Eat Disord Rev., 16:268-75, 2008.
- ALVARENGA, Marle dos Santos et al. **Insatisfação com a imagem corporal em universitárias brasileiras**. J. bras. psiquiatr. [online], vol.59, n.1, pp.44-51. ISSN 0047-2085, 2010.
- ALVES, M.; RODRIGUES, D.; GOUVEIA, JP.; BASTOS, M.; CAVALHEIRO, M. **Doenças do comportamento alimentar e diabetes mellitus tipo 1**. Acta Med Port, 24 (S3): 639-46, 2011.
- APA - AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-V.** 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.
- ASSUNÇÃO, S.S.M.; CORDÁS, T.A.; ARAÚJO, L.A.S.B. **Atividade física e transtornos alimentares**. Rev. Psiq. Clín. 29 (1):4-13, 2002.
- BAKER, J. H.; MITCHELL, K. S.; NEALE, M. C.; KENDLER, K. S. **Eating disorders symptomatology and substance use disorders: prevalence and shared risk in a population based twin sample.** Int J Eat Disord., 43:648-58, 2010.
- BAPTISTA, A. S. N., & DIAS, R. R. **Estrutura e suporte familiar como fatores de risco na depressão de adolescentes.** Psicologia: Ciência e Profissão, 2001.
- BAUM, A. (2006). **Eating disorders in the male athlete**. Sports Medicine, 36(1), 1-6.
- BIGHETTI, F. **Tradução e validação do Eating Attitudes Test (EAT-26) em adolescentes do sexo feminino na cidade de Ribeirão Preto-SP**. 100 p. Dissertação (Mestrado em Enfermagem em Saúde Pública) Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2003.

- CARTER, MA; SWINBURN, B. **Measuring the 'obesogenic' food environment in New Zealand primary schools.** Health Promot Int. 2004 Mar;19(1):15-20.
- CASH, T. F.; PRUZINSKY, T**. Body images: development, deviance and change**. New York: The Guilford Press, 2004.
- COELHO, G. M., SOARES, E. A., & RIBEIRO, B. G. **Are female athletes at increased risk for disordered eating and its complications?** Appetite, 55(3), 379-387, 2010.
- CONTI, M. A.; FRUTUOSO, M. F. P.; GAMBARDELLA, A. M. D. **Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes**. Revista de Nutrição, Campinas, v. 18, n. 4, p. 491-497, jul-ago, 2005.
- CÔRTES, Marcela Guimarães. **Escala de silhuetas e imagem corporal de adolescentes: revisão sistemática, meta-análise e fatores associados no estudo Saúde em Beagá.** Dissertação de mestrado. Belo Horizonte, 2012.
- CURRIN, L.; SCHMIDT, U.; TREASURE, J.; JICK, H. **Time trends in eating disorder incidence**. Br J Psychiatry, 186:132-35, 2005.
- DENOMA, J. M. H., SCARINGI, V., GORDON, K. H., VAN ORDEN, K. A., & JOINER, T. E. **Eating disorder symptoms among undergraduate varsity athletes, club athletes, independent exercisers, and nonoexercises.** International Journal of Eating Disorders. 12(1), 47-53, 2009.
- DE BRUIN, A. P., OUDEJANS, R. R. D., & BAKKER, F. C. **Dieting and body image in aesthetic sports: a comparison of dutch female gymnnasts and non-aesthetic sport partcipants.** Psychology of Sport and Exercise, 8(4), 507-520, 2007.
- DUARTE, Y.A.O. **Família: rede de suporte ou fator estressor: a ótica dos idosos e cuidadores familiares.** Universidade de São Paulo – Programa de Pós Graduação em enfermagem. São Paulo, 2001.
- EIVORS, A.; BUTTON, E.; WARNER, S.; TURNER, K. **Understanding the Experience of Drop-Out from Treatment for Anorexia Nervosa.** European Eating Disorders Review. 11: 90-107, 2003.
- FAIBURN, CG; HARRISON, PJ. **Eating Disorders.** The Lancet, 361:407-16, 2003.

- FÉRES-CARNEIRO, T. **Família e saúde mental.** Psicologia: Teoria e Pesquisa, 485-493, 1992.
- FERNANDES, A. E. R. **Avaliação da imagem corporal, hábitos de vida e alimentares em crianças e adolescentes de escolas públicas e particulares de Belo Horizonte.** Dissertação de mestrado (UFMG), Belo Horizonte, 2007.
- FERNANDES; EL ASSAL. **Imagem corporal e comportamentos de risco para transtornos alimentares em praticantes de exercícios e atletas: evidencias científicas.** Estudos, Goiânia, v. 41, especial, p. 31-41, out. 2014.
- FINGERET MC, GLEAVES DH, PEARSON CA**. On the methodology of body image assessment: the use of figural rating scales to the evaluate body dissatisfaction and the ideal body standards women.** Body Image. 1:207-12, 2004.
- Fortes, L. S., & Ferreira, M. E. C. **Comparison of body dissatisfaction and inappropriate eating behavior in adolescent athletes of different sports**. Revista Brasileira de Educação Física e Esporte, 25(4), 707-716, 2011.
- FORTES, L. S., ALMEIDA, S. S., & FERREIRA M. E. C. **Processo maturacional, insatisfação corporal e comportamento alimentar inadequado em jovens atletas.** Revista de Nutrição, 25(5), 576-586, 2012a.
- FORTES, L. S., ALMEIDA, S. S., LAUS, M. F., & FERREIRA, M. E. C. **Level of psychological commitment to exercise and comparison of body dissatisfaction of athletes participating in the Pan-American School Games.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 18(4), 271-274, 2012b.
- FORTES et al. **Imagem corporal e transtornos alimentares em atletas adolescentes: uma revisão.** Psicologia em Estudo, Maringá, v. 18, n. 4, p. 667-677, out./dez. 2013.
- FORTES et al. **A socio-sports model of disordered eating among Brazilian male athletes.** Appetite 92 (2015) 29–35.
- FRANCISCO, R., ALARCÃO, M., & NARCISO, I. **Aesthetic Sports as high-risk contexts for eating disorders: Young elite dancers and gymnasts perspectives.** The Spanish Journal of Psychology, 15(1), 265-274, 2012.

- FROIS E, MOREIRA J, STENGEL M. **Mídias e imagem corporal na adolescência: o corpo em discussão.** Psicol. Estud.; 16: 71-77, 2011.
- FURNHAM, A.; CALNAM, A. **Eating disturbance, self esteem, reasons for exercising and body weight dissatisfaction in adolescent males.** European Eating Disorders Review, 6, 58-72, 1998.
- GARFINKEL, P.E.; GARNER, D.M. **Anorexia nervosa: a multidimensional perspective**. New York: Brunner-Mazel, 1982.
- GARNER, D. M. et al. **The Eating Attitudes Test: psychometric features and clinical correlates.** Psychological Medicine, London, v. 12, p. 871-878, 1982.
- HOWE, C. J. et al. **Weight-related concerns and behaviors in children and adolescents with type 1 diabetes.** Journal of the American Psychiatric Nurses Association, St. Louis, v.13, n.6, p.376-385, Dec-Jan, 2008.
- JOHNSON, C., CROSBY, R., ENGEL, S., MITCHELL, J., POWERS, P., et al. **Gender, ethnicity, self-esteem and disordered eating among college athletes**. Eating Behaviors, 5(1), 147-156, 2004.
- KAYE, W.H.; KLUMP, K.L.; FRANK, G.K.W.; STROBER, M. **Anorexia and bulimia nervosa.** Annu. Rev. Med., 51:299-313, 2000.
- KESKI-RAHKONEN, A.; HOEK, H.W.; LINNA, M.S.; RAEVUORI, A.; SIHVOLA, E.; BULIK, C.M.; RISSANEN, A.; KAPRIO, J. **Incidence and outcomes of bulimia nervosa: a Nationwide population based study.** Psychological Medicine, 39(5):823-31, 2009.
- KESKI-RAHKONEN, A.; RAEVUORI, A.; BULIK, C. M.; HOEK, H. W.; SIHVOLA, E.; KAPRIO, J.; RISSANEN. **Depression and drive for thinness are associated with persistent bulimia nervosa in the community.** Eur Eat Disorders Rev., 2012.
- KOFF, E.; RIERDAN, J.; STUBBS, M. L. **Conceptions and misconceptions of the menstrual cycle.** Women & Health, 16(3.4), 119-136, 1990.
- MELTZER, L. J. et al. **Disordered eating, body mass, and glycemic control in adolescentes with type 1 diabetes**. Diabetes Care, New York, v. 24, n. 4, p. 678-82, Apr. 2001.

- MORGAN CM, VECCHIATTI IR, NEGRÃO AB**. Etiologia dos transtornos alimentares: aspectos biológicos, psicológicos e sócio-culturais.** Revista Brasileira Psiquiatria, 24:18-23, 2002.
- NEUMARK-SZTAINER, D. et al. **Psychosocial predictors of binge eating and purging behaviors among adolescentes with and without diabetes mellitus.** The Journal of Adolescent Health, New York, v. 19, n. 4, p. 289-296, Oct. 1996.
- NOGUEIRA et al. **Funcionalidade de famílias de adolescentes de escolas públicas: uma abordagem descritiva**. Cogitare Enferm. Abr/Jun; 17(2):224-31, 2012.
- O'DEA, J. A.; CAPUTI, P. **Association between socioeconomic status, weight, age and gender, and the body image and weight control practices of 6 - to 19 – year – old children and adolescents**. Health Education Research, 16(5), 521-532, 2001.
- OLIVEIRA, F. P. *et al*. **Comportamento alimentar e imagem corporal em atletas**. Revista Brasileira Med Esporte, vol. 9, Nº 6, Nov/Dez, 2003.
- OMS - ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. **Classificação de transtornos mentais e de comportamento da CID-10: descrições clínicas e diretrizes diagnósticas**. Porto Alegre: Artes Médicas; 1993.
- PAZIN, J.; DUARTE, M.de F. da S.; POETA, L.S.; GOMES, M.A. de. **Corredores de rua: características demográficas, treinamento e prevalência de lesões.** Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano. Florianópolis/SC, v. 10, n. 3, p. 277-282, 2008.
- Perini, T. A., Vieira, R. S., Vigário, P. S., Oliveira, G. L., Ornellas, J. S., et al. **Transtorno do comportamento alimentar em atletas de elite de nado sincronizado.** Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 15(1), 54-57, 2009.
- SAIKALI, C.J.; SOUBHIA, C.S.; SCALFARO, B.M.; CORDÁS, T.A**. Imagem corporal nos transtornos alimentares.** Revista de Psiquiatria Clínica, v.31, n.4. p.164-166, 2004.
- SANTOS, S. C.; KNIJINIK, J. D. **Motivos de adesão à prática de atividade física na vida adulta intermediária I.** Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte – Ano 5, número 1 , 2006.

- SCAGLIUSI, F. B. et al. **Concurrent and discriminant validity of the Stunkard's figure rating scale adapted into Portuguese**. Appetite, London, v. 47, n. 1, p. 77-82, Jul. 2006.
- STEINHAUSEN, HC. **Outcome of Eating Disorders.** Child Adolesc Psychiatric Clin N Am, 18:225-42, 2008.
- STUNKARD, A. et al. **Use of Danish adoption register for the study of obesity and thinness**. In: Kety, S. et al. (Eds.), The genetics of neurological and psychiatric disorders (pp. 115120). New York: Raven, p. 115-120, 1983.
- SUNDGOT-BORGEN, J.; TORSTVEIT, M.K. **Prevalence of disorders in elite athletes in higher than in the general population.** Clin J Sport Med. 2004;14(1):25-32.
- THOMPSON JK, VAN DEN BERG P. **Measuring body image attitudes among adolescents and adults.** In: Cash TF, Pruzinsky T, editors. Body image: a handbook of theory, research and clinical practice. The Guilford Press. New York; 2002, p. 142-54.
- TOMAZINI, F.; SILVA, E.V.M. **Perfil dos praticantes de corrida de rua de uma assessoria esportiva da cidade de São Paulo: motivos para adesão.** Coleção Pesquisa em Educação Física, Várzea Paulista, v. 13, n. 2, p. 135-142, 2014.
- TORSTVEIT, M. K., & SUNDGOT-BORGEN, J. **The female athlete triad exists in both elite athletes and controls.** Medicine Science Sports and Exercise, 37(1), 1449-1459, 2005.
- TREASURE, J.; CLAUDINO; ZUCKER, N. **Eating disorders**. The Lancet, 375:583-93, 2010.
- TRUCCOLO, A.B.; MADURO, P.A.; FEIJÓ, E.A. **Fatores motivacionais de adesão a grupos de corrida.** Motriz, Rio Claro/SP, v. 14, n. 2, p.108-114, abr./jun. 2008.
- VEALE, D.M.W.C. **Exercise Dependence.** British Journal of Addiction 82: 735-40, 1987.
- VIEIRA, J. L. L., AMORIM, H. Z., VIEIRA, L. F., AMORIM, A. C., & ROCHA, P. G. M. (2009a). **Distúrbios de Atitudes Alimentares e Distorção da Imagem**

Corporal no contexto Competitivo da Ginástica Rítmica. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, 15(6), 410-414.

- VIEIRA, J. L. L., VIEIRA, L. F., AMORIM, H. Z., & ROCHA, P. G. M. (2009b). **Distúrbios de atitudes alimentares e sua relação com o crescimento físico de atletas paranaenses de Ginástica Rítmica.** Motriz, 15(3), 552-561.
- WARREN, C. *et al*. **Ethnicity as a protective factor against internalization of a thin ideal and body dissatisfaction.** International Journal of Eating Disorders, New York, v. 37, n. 3, p. 241-249, Apr. 2005.

ANEXOS

Anexo 1 – Questionário socioeconômico e Demográfico

Informações do Sujeito da Pesquisa

Nome:			
Documento de Identidade nº:			Sexo: ( ) M ( )F
Data de Nascimento: ___/___/___	E-mail:		
Endereço:		Nº	Complemento:
Bairro:	Cidade:		Estado:
CEP:	Telefones:		
Nome da escola em que o (a) sujeito da pesquisa estuda:			

Informações do Responsável Legal

1 - Nome:			
Natureza: (grau de parentesco, tutor, curador, etc.)			
Documento de Identidade nº:			Sexo: ( ) M ( ) F
Data de Nascimento: ___/___/___	E-mail:		
Endereço:		Nº	Complemento:
Bairro:	Cidade:		Estado:
CEP:	Telefones:		

2. Sexo:

( ) Masculino

( ) Feminino

3. Idade: _____ Anos Completos.

4. Estado Civil:

( ) Solteiro(a)
( ) Casado(a)
( ) Separado(a) / Divorciado(a)
( ) Viúvo(a)
( ) Vive com companheiro(a)

5.
Estado de origem: _____
Município de origem:_____

6. Em seu município de origem você morava na região:

( ) Urbana (cidade)
( ) Rural (fazenda, sítio, chácara, aldeia, vila agrícola, etc.)

7. No seu trabalho principal:

( ) Você é empregado assalariado
( ) Você é empregado que ganha por produção (comissão)
( ) Você é autônomo, trabalha por conta própria
( ) Você é empregador, dono de negócio
( ) Você é trabalha em casa ou em negócio familiar sem remuneração
( ) Você Presta serviço militar obrigatório, assistencial ou religioso com alguma remuneração
( ) Você não trabalho
( ) Você é aposentado (a)
( ) Outros (especificar): _____

8. Qual é a sua Renda Familiar Mensal:

( ) Menos de 1 salário mínimo (até R$ 621,00)
( ) De um a dois salários mínimos (entre R$ 622,00 e R$ 1.244,00)
( ) De dois a quatro salários mínimos (entre R$ 1.245,00 e R$ 2.488,00)
( ) De quatro a seis salários mínimos (entre R$ 2.489,00 e R$ 3.732,00)
( ) De seis a oito salários mínimos (entre R$ 3.733,00 e R$ 4.976,00)
( ) Mais de oito salários mínimos (acima de R$ 5.000,00)
( ) Prefiro não declarar

9. Quantas pessoas (contando com você) contribuem para a renda da sua família? _____

10. Quantas pessoas (contando com você) vivem da renda da sua família? _____

11. No seu domicílio há (quantos?):

( ) Aparelho de Som? Quantos?___
( ) DVD? Quantos?___
( ) Freezer independente? Quantos? ___
( ) Automóvel? Quantos?___
( ) Televisão? Quantos? ___
( ) Geladeira? Quantos? ___
( ) Máquina de lavar roupa? Quantos?___
( ) Aspirador de pó? Quantos?____

12. Sua moradia é:

( ) Própria
( ) Alugada
( ) Cedida
( ) Outra (especificar): _____

13. Qual o seu grau máximo de Escolaridade?

( ) Ensino Fundamental Incompleto
( ) Ensino Fundamental Completo
( ) Ensino Médio Incompleto

14. Em relação à cor da pele, você se considera:

( ) Branco
( ) Pardo
( ) Negro

( ) Ensino Médio Completo
( ) Ensino Superior Incompleto
( ) Ensino Superior Completo
( ) Especialização
( ) Mestrado
( ) Doutorado
( ) Pós-Doutorado

( ) Amarelo (oriental)
( ) Vermelho (indígena)
( ) Prefiro não declarar

Anexo 2 – Teste de Atitude Alimentar (EAT-26)

Biguetti F. Tradução e validação do Eating Attitudes Test (EAT-26) em adolescentes do sexo feminino na cidade de Ribeirão Preto – SP. 2003. [Dissertação de Mestrdao – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo].

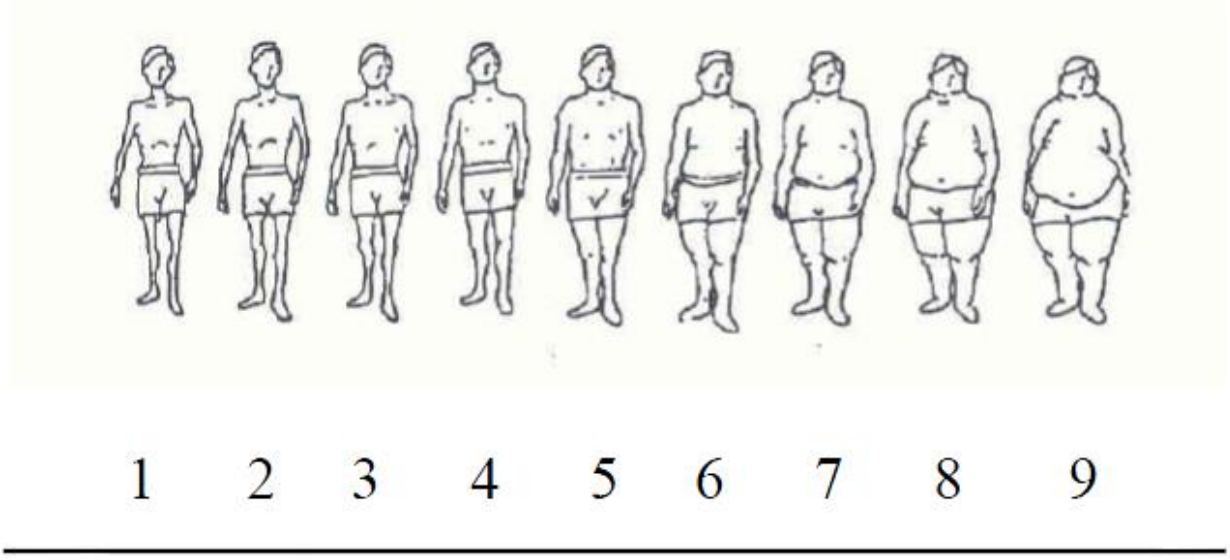
Responda as questões marcando um X na coluna que melhor se aplicar.
S = sempre / MV = muitas vezes / AV = as vezes / PV = poucas vezes / QN = quase nunca / N = nunca

	S	MV	AV	PV	QN	N
1. Fico apavorada com a idéia de estar engordando.						
2. Evito comer quando estou com fome.						
3. Sinto-me preocupada com os alimentos.						
4. Continuar a comer em exagero faz com que eu sinta que não sou capaz de parar.						
5. Corto os meus alimentos em pequenos pedaços.						
6. Presto atenção a quantidade de calorias dos alimentos que eu como.						
7.Evito, particularmente, os alimentos ricos em carboidratos (pão, arroz, batata, etc)						
8. Sinto que os outros gostariam que eu comesse mais.						
9. Vomito depois de comer.						
10. Sinto-me extremamente culpada depois de comer.						
11. Preocupo-me com o desejo de ser mais magra.						
12. Penso em queimar calorias a mais quando me exercito.						
13. As pessoas me acham muito magra.						
14. Preocupo-me com a idéia de haver gordura em meu corpo.						
15. Demoro mais tempo para fazer as minhas refeições do que as outras pessoas.						
16. Evito comer alimentos que contenham açúcar.						
17. Costumo comer alimentos dietéticos.						
18. Sinto que os alimentos controlam minha vida.						
19. Demonstro auto-controle diante dos alimentos.						
20. Sinto que os outros me pressionam para comer.						
21. Passo muito tempo pensando em comer.						
22. Sinto desconforto após comer doces.						
23. Faço regimes para emagrecer.						
24. Gosto de sentir meu estômago vazio.						
25. Gosto de experimentar novos alimentos ricos em calorias.						
26. Sinto vontade de vomitar após as refeições.						

Anexo 3 – Silhuetas de Stunkard (versão masculina)

SCAGLIUSI FB, ALVARENGA M, POLACOW VO, CORDÁS TA, QUEIRÓZ GKO, COELHO D, PHILIPPI ST, LANCHA JR AH. Concurrent and discriminant validity of the Stunkard's Figure Rating Scale adapted into Portuguese. Apettite, 2006, 47:77-82.

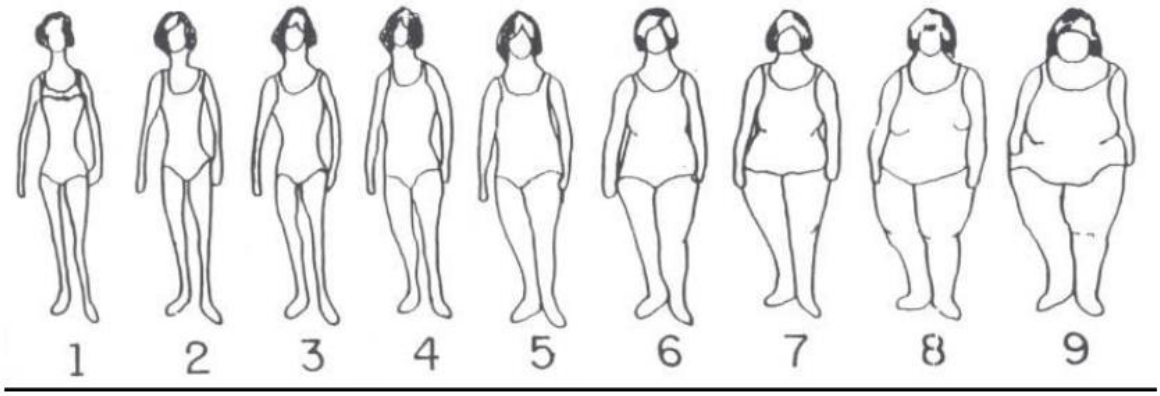
Observe a série de figuras abaixo e escreva a palavra "eu" embaixo daquela que melhor representa você atualmente, "saudável" embaixo daquela que você considera uma imagem de corpo saudável e "desejável" embaixo daquela que você gostaria de ser.



Anexo 4 – Silhuetas de Stunkard (versão feminina)

SCAGLIUSI FB, ALVARENGA M, POLACOW VO, CORDÁS TA, QUEIRÓZ GKO, COELHO D, PHILIPPI ST, LANCHA JR AH. Concurrent and discriminant validity of the Stunkard's Figure Rating Scale adapted into Portuguese. Apettite, 2006, 47:77-82.

Observe a série de figuras abaixo e escreva a palavra "eu" embaixo daquela que melhor representa você atualmente, "saudável" embaixo daquela que você considera uma imagem de corpo saudável e "desejável" embaixo daquela que você gostaria de ser.



Anexo 5 - Apgar Familiar (Duarte, 2001)

Família é(são) o(os) individuo(os) com o(os) qual(ais) você habitualmente vive. Caso more sozinho(a) considere família como aquelas pessoas com as quais você tem atualmente os laços emocionais mais fortes.

As perguntas a seguir servem para nos ajudar a compreender você e sua família. Responda a todas as frases marcando um X no item ao lado que melhor descreve a sua opinião sobre cada tópico. Sinta-se à vontade para fazer perguntas sobre qualquer item do questionário. Os espaços para comentários devem ser usados quando você desejar fornecer informações adicionais ou discutir a maneira pela qual a pergunta se aplica à sua família. Por favor, tente responder a todas as perguntas e para cada frase marque apenas um item.

	SEMPRE	**QUASE SEMPRE**	**ALGUMAS VEZES**	**RARAMENTE**	**NUNCA**
"Estou satisfeito, pois posso recorrer à minha família em busca de ajuda quando alguma coisa está me incomodando ou preocupando". *Comentários:* _____	☐	☐	☐	☐	☐
"Estou satisfeito com a maneira pela qual minha família e eu conversamos e compartilhamos os problemas". *Comentários:*_____	☐	☐	☐	☐	☐
"Estou satisfeito com a maneira pela qual minha família aceita e apoia meus desejos de iniciar ou buscar novas atividades e procurar novos caminhos ou direções". *Comentários*: _____	☐	☐	☐	☐	☐
"Estou satisfeito com a maneira pela qual minha família demonstra afeição e reage às minhas emoções, tais como raiva, mágoa ou amor". *Comentários:* _____	☐	☐	☐	☐	☐
"Estou satisfeito com a maneira pela qual minha família e eu compartilhamos o tempo juntos". *Comentários:* _____	☐	☐	☐	☐	☐

QUEM VIVE EM SUA CASA*? Faça uma lista por relacionamento/parentesco (por exemplo: cônjuge, pessoa significativa**, filho(a), amigo(a).				Por favor, assinale na coluna abaixo o que melhor descreve COMO ATUALMENTE VOCÊ SE DÁ COM CADA MEMBRO DA SUA FAMILIA constante da lista.		
RELACIONAMENTO/ PARESTESCO	IDADE	SEXO		BOM	MAIS OU MENOS	RUIM
		MASCULINO	FEMININO	☐	☐	☐
				☐	☐	☐
				☐	☐	☐

*Caso você tenha construído sua própria família, considere CASA como o lugar onde você vive com seu cônjuge, filho(os) ou outra pessoa significativa; caso contrário considere CASA como o seu lugar de origem, por exemplo, o lugar onde seus pais ou aqueles que o criaram vivem. E se você mora sozinho, relacione as pessoas a quem você procura, mais frequentemente, quando precisa de ajuda.

** "Pessoa significativa" é o(a) parceiro(a) com quem você vive em um relacionamento protetor do ponto de vista físico e emocional, mas com o(a) qual você não está casado.(a)

Anexo 6 – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

Universidade de São Paulo
Faculdade de Ciências Farmacêuticas

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

1. Informações do Participante da Pesquisa

Nome:		
Documento de Identidade (tipo):	Nº.:	Sexo: ( ) M ( ) F
Local de Nascimento:	Data de Nascimento: / /	
Endereço:	Nº.:	
Complementos:	Bairro:	
Cidade:	Estado:	
CEP:	Telefones:	

2. Informações do Responsável Legal

Nome:		
Documento de Identidade (tipo):	Nº.:	Sexo: ( ) M ( ) F
Local de Nascimento:	Data de Nascimento: / /	
Endereço:	Nº.:	
Complementos:	Bairro:	
Cidade:	Estado:	
CEP:	Telefones:	

3. Título do Projeto de Pesquisa

Fatores associados ao risco para transtornos alimentares em corredores de média e longa distância

4. Duração da Pesquisa

1 semestre

5. Nome do Pesquisador Responsável

Leo Massahiro Moreira Nishimura
Cargo/ Função: pesquisador bolsista

6. Instituição/Instituições

Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo – PRONUT

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

CONVITE PARA PARTICIPAR DA PESQUISA

Fatores associados ao risco para transtornos alimentares

em corredores de média e longa distância

O objetivo da pesquisa é investigar fatores associados ao risco para transtornos alimentares em corredores de média e longa distância. Para tanto, serão aplicados questionários que investigarão aspectos relativos a transtornos alimentares, relacionamento familiar, informações socioeconômicas dos atletas e de suas famílias, além de coleta de medidas antropométricas para avaliação do estado nutricional.

Este projeto apresenta risco mínimo aos participantes. Será acompanhado pelo pesquisador e conduzido por profissionais devidamente treinados que fornecerão todos os esclarecimentos sobre a coleta desses dados. Como benefício, ao final da pesquisa será entregue um relatório individual a cada participante contendo sua avaliação nutricional e orientações acerca de uma alimentação saudável.

Cabe salientar que a participação é voluntária, não havendo qualquer penalidade no caso de recusa a esse convite ou interrupção da participação a qualquer momento, o que não acarretará custos aos participantes. A participação não terá compensação financeira, e em caso de danos decorrentes da participação na pesquisa, poderá haver indenização. As informações serão tratadas de modo confidencial, e os resultados do estudo serão utilizados para fins acadêmicos, sempre sem a identificação dos participantes.

Professora Responsável

Profa. Dra. Denise Cavallini Cyrillo (PRONUT-FEA/USP)

Pesquisador Responsável

Leo Massahiro Moreira Nishimura (Mestrando PRONUT-USP)

Universidade de São Paulo
Faculdade de Ciências Farmacêuticas

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCLE

Pesquisa: Fatores associados ao risco para transtornos alimentares em corredores de média e longa distância

CONSENTIMENTO PÓS-ESCLARECIDO

Eu, _____, responsável pelo menor_____, fui informado (a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que em qualquer momento poderei solicitar novas informações e modificar minha decisão, se assim o desejar. Os pesquisadores afirmaram-me que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.

Em caso de dúvidas poderei entrar em contato com o pesquisador Leo M. M. Nishimura ou com a Professora Orientadora Denise C. Cyrillo pelo telefone (11) 3091-5898, ou ainda no Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciência Farmacêuticas da Universidade de São Paulo.

Declaro que, após convenientemente esclarecido (a) pelo pesquisador e ter entendido o que me foi explicado, aceito o convite e consinto a participação do menor acima citado, se for de seu desejo, na referida pesquisa.

São Paulo,____ de_____ 2014.

_____	_____
Assinatura do Participante da Pesquisa	Assinatura do Responsável Legal
_____	_____
Assinatura do Pesquisador Responsável	Assinatura da Professora Responsável

Para qualquer questão, dúvida, esclarecimento ou reclamação sobre aspectos éticos dessa pesquisa, favor entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisas da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo – Av. Prof. Lineu Prestes, 580 - Bloco 13A – Butantã São Paulo – CEP 05508-900. Fone: 3091-3622 Fone-Fax: 3091-3677 – e-mail: cepfcf@usp.br.