



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**LILYAN CARLA VAZ MENDONÇA**

**CONSTRUÇÃO DE UM MODELO ETIOLÓGICO DOS COMPORTAMENTOS DE  
RISCO PARA OS TRANSTORNOS ALIMENTARES PARA ATLETAS  
PERNAMBUCANOS DO SEXO MASCULINO**

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**2016**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CENTRO ACADÊMICO DE VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**  
**EDUCAÇÃO FÍSICA BACHARELADO**  
**NÚCLEO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIAS DO ESPORTE**

**LILYAN CARLA VAZ MENDONÇA**

**CONSTRUÇÃO DE UM MODELO ETIOLÓGICO DOS COMPORTAMENTOS DE RISCO PARA OS TRANSTORNOS ALIMENTARES PARA ATLETAS PERNAMBUCANOS DO SEXO MASCULINO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

**Orientador:** Prof. Dr. Leonardo de

**VITÓRIA DE SANTO ANTÃO**

**2016**

Catálogo na Fonte  
Sistema de Bibliotecas da UFPE. Biblioteca Setorial do CAV.  
Bibliotecária Ana Lígia Feliciano dos Santos, CRB4: 2005

M539c Mendonça, Lilyan Carla Vaz.

Construção de um modelo etiológico dos comportamentos de risco para os transtornos alimentares para atletas pernambucanos do sexo masculino./ Lilyan Carla Vaz Mendonça. Vitória de Santo Antão, 2016.

53 folhas: il.; fig., tab.

Orientador: Leonardo de Sousa Fortes.

TCC (Graduação) – Universidade Federal de Pernambuco, CAV,  
Bacharelado em Educação Física, 2016.

Inclui referências e anexos.

1. Transtornos da Alimentação e da Ingestão de Alimentos. 2. Atletas. 3. Psicologia do Esporte. I Fortes, Leonardo de Sousa (Orientador). II. Título.

616.8526 CDD (23.ed.)

**BIBCAV/UFPE-122/2016**

LILYAN CARLA VAZ MENDONÇA

**CONSTRUÇÃO DE UM MODELO ETIOLÓGICO DOS COMPORTAMENTOS DE RISCO PARA OS TRANSTORNOS ALIMENTARES PARA ATLETAS PERNAMBUCANOS DO SEXO MASCULINO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física da Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico de Vitória, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Aprovado em: 02 / 12 / 2016.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>o</sup>. Dr. Leonardo de Sousa Fortes (Orientador)  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>o</sup>. Dnd. Saulo Fernandes Melo de Oliveira  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>o</sup>. Dr. Ary Gomes Filho  
Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>o</sup>. Geraldo José Santos Oliveira  
Universidade Federal de Pernambuco

Dedico este trabalho a Gilberto Vaz,  
um pequeno grande homem, meu  
eterno e inesquecível “voinho”.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente a DEUS, aquele que está comigo todos os dias, pois sem a sua permissão e proteção eu não teria chegado até aqui.

A minha amada mãe, Lenilberta Vaz, pela luta contra todas as dificuldades e esforço para me dar oportunidade de estudo e, com seus gestos de ternura e palavras doces, me ensinado a ser uma pessoa de bem e de caráter. Obrigada por ser tudo em minha vida.

A minha família e, em especial aos meus queridos avós Lenilda Vaz e Gilberto Vaz que foram essenciais na minha formação como ser humano e meus maiores exemplos e inspiração de vida. As minhas irmãs Évelyn Vaz e Evelyne Vaz, por serem as minhas amigas de sangue para toda vida. Ao meu pai Carlos Alberto, aos verdadeiros amigos, a amiga de sempre Laís Sandres e a Pedro Augusto, por cada momento especial e único que me proporcionou, por ter estado ao meu lado nesses últimos anos me fazendo feliz e me ensinando a ser sempre melhor.

Aos Grupos de Pesquisa "Psicologia Aplicada ao Esporte e Exercício" (CNPq), Grupo de Estudos e Pesquisa sobre o Alto Rendimento Esportivo (CNPq) e Grupo de Pesquisa "Performance Humana e Saúde" (CNPq) os quais sou membra, assim como aos seus integrantes. Ao meu orientador Leonardo de Sousa Fortes, por toda contribuição teórica e prática na minha formação acadêmica, pela orientação ao longo desse trabalho e por nos incentivar a fazer o que gostamos em primeiro lugar. Aqueles que conheci na graduação e estão e estarão presentes em minha vida após ela, que são Ewerton Thiago, Eusielly Alves, Yuri Andrey, Hugo Lira, Jardilene Andrade e, em especial Geraldo Oliveira, por todo empenho e ajuda ao longo das minhas coletas.

Agradeço ao Corpo Docente da UFPE/CAV na minha formação acadêmica.

E por fim, agradeço a todos que torcem pelo meu sucesso e também aqueles que tentaram/tentam me derrubar. Vocês são combustíveis que me motiva a nunca desistir, seguir sempre em frente fazendo o que amo da melhor forma possível, com ética, princípios e humildade.

*“A jornada de mil quilômetros começa com o primeiro passo.”*

(HAHN, DON; **O REI LEÃO 3: H. M.**, 2004).

## RESUMO

Identificar fatores associados aos comportamentos de risco para transtornos alimentares - CRTA em atletas é de extrema importância para prevenir e intervir no desencadeamento de distúrbios alimentares nessa população. Sendo assim, o objetivo do estudo foi construir um modelo etiológico dos comportamentos de risco para os transtornos alimentares para atletas pernambucanos. Participaram da pesquisa 128 atletas do sexo masculino com idades entre 12 e 30 anos, vinculados a equipes esportivas do estado de Pernambuco, com regime de treino de no mínimo 8 horas semanais. A investigação foi conduzida em duas etapas: realizou-se as aferições de medidas antropométricas (massa corporal e estatura), composição corporal, preenchimento de dados demográficos e aplicação de 12 questionários que avaliavam a insatisfação corporal e checagem corporal, sentimentos de burnout, estado de humor, ansiedade competitiva, autoestima, estresse, estilo de liderança do treinador, estratégias de coping, nível de coesão de grupo, motivação, relação treinador-atleta e; foi analisada possível relação dessas variáveis com os CRTA. Conduziu-se a modelagem de equação estrutural para se construir o modelo etiológico dos CRTA. Os achados indicaram que a insatisfação e checagem corporal mediou a relação entre o percentual de gordura corporal, estado de humor, sintomas de burnout, relação treinador-atleta e os CRTA ( $F_{(6, 122)}=51,89; p=0,01$ ). Sendo assim, a construção do modelo etiológico para os CRTA em atletas foi de extrema importância para os treinadores e profissionais que atuam no esporte. Podendo ser utilizado para elaboração de programas de intervenção e prevenção que visem reduzir a magnitude de problemas mentais em atletas.

**Palavras-chave:** Transtornos alimentares. Atletas. Psicologia do esporte.

## ABSTRACT

Identifying factors associated with risk behaviors for eating disorders - CRTA in athletes is extremely important to prevent and intervene in the onset of eating disorders in this population. Therefore, the objective of the study was to construct an etiological model of the risk behaviors for eating disorders for Brazilian athletes. A total of 128 male athletes aged between 12 and 30 years, linked to sports teams from the state of Pernambuco, participated in the study, with a training regime of at least 8 hours per week. The research was conducted in two stages: the measurements of anthropometric measurements (body mass and height), body composition, population data and the application of 12 questionnaires assessing body dissatisfaction and body check, burnout feelings, Humor, competitive anxiety, self-esteem, stress, coaching leadership style, coping strategies, group cohesion level, motivation, coach-athlete relationship and; A possible relationship between these variables and risk behaviors for eating disorders (CRTA) was analyzed. Structural equation modeling was conducted to construct the etiologic model of CRTA. The findings indicated that body dissatisfaction and body-condition measured the relationship between body fat percentage, mood state, burnout symptoms, trainer-athlete ratio and CRTA ( $F_{(6, 122)}=51,89; p=0,01$ ). Therefore, the construction of the etiological model for CRTA in athletes was of extreme importance for coaches and professionals who work in sports. It can be used to design intervention and prevention programs aimed at reducing the magnitude of mental problems in athletes.

**Keywords:** Eating disorders. Athletes. Psychology of sport.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Delineamento experimental da investigação	23
Figura 2	Modelo de equação estrutural dos CRTA em atletas pernambucanos do sexo masculino	28

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Valores descritivos (mínimo, máximo, média e desvio-padrão) das variáveis do estudo	25
Tabela 2	Índices de aderência da análise fatorial confirmatória dos instrumentos psicométricos utilizados no presente estudo	26
Tabela 3	Correlações entre as variáveis da investigação	27
Tabela 4	Índices de aderência do modelo de equação estrutural	28

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	12
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	14
2.1 Comportamentos de risco para transtornos alimentares .....	14
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	17
<b>4 METODOLOGIA</b> .....	18
4.1 Aspectos éticos. ....	18
4.2 Participantes.....	18
4.3 Instrumentos.....	18
4.4 Medidas antropométricas. ....	22
4.5 Procedimentos .....	22
4.6 Análise Estatística. ....	24
<b>5 RESULTADOS</b> .....	25
<b>6 DISCUSSÃO</b> .....	29
<b>7 CONCLUSÃO</b> .....	32
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	33
<b>ANEXO A</b> – Carta de aprovação do Comitê de Ética. ....	37
<b>ANEXO B</b> – Daily Analysis of Life Demands in Athletes (DALDA).....	40
<b>ANEXO C</b> – Escala de Atitudes Alimentares no Esporte (EAAE) .....	41
<b>ANEXO D</b> – Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes (EICCE) ..	42
<b>ANEXO E</b> – Escala de Humor de Brunel (BRUMS) .....	43
<b>ANEXO F</b> – Athlete Burnout Questionnaire (ABQ).....	44
<b>ANEXO G</b> – Competitive State Anxiety Inventory (CSAI-2R) .....	45
<b>ANEXO H</b> – Rosenberg Self-Esteem Scale (SER) .....	46
<b>ANEXO I</b> – Athletic Coping Skills Inventory-28 (ACSI-28) .....	47

<b>ANEXO J</b> – Sport Motivation Scale (SMS).....	37
<b>ANEXO K</b> – Questionário de Ambiente de Grupo (QAG) .....	49
<b>ANEXO L</b> – Escala de Liderança para o Esporte (ELE) .....	51
<b>ANEXO M</b> – The Coach–Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q) .....	52

## 1 INTRODUÇÃO

Tratando-se de atletas, os resultados de investigações concernentes aos fatores associados aos comportamentos de risco para transtornos alimentares (CRTA) não têm revelado similaridades com a população geral (FORTES *et al.*, 2015). Segundo Bratland-Sanda e Sundgot Borgen (2012), este fato pode ser explicado em razão da baixa especificidade dos instrumentos adotados. Ademais, cabe salientar que a prevalência de CRTA em atletas parece ser maior do que na população geral (FORTES *et al.* 2015), embora existam controvérsias. Vale ressaltar, ainda, que a etiologia dos CRTA pode não ser a mesma para os atletas.

Por exemplo, Petrie e Greanleaf (2007) desenvolveram um modelo teórico dos CRTA para atletas. De acordo com estes autores, os fatores socioculturais (pais, amigos e mídia) somado as pressões esportivas (nível competitivo e regime de treinamento) podem gerar insatisfação corporal, que por sua vez, acarreta restrição e/ou compulsão alimentar. Por um lado, algumas investigações científicas têm corroborado este modelo (GOMES *et al.*, 2011; SILVA *et al.*, 2011). Por outro, pesquisadores não têm identificado relação entre tais variáveis (LIMA-SILVA *et al.*, 2007; BRITO *et al.*, 2012). Cabe destacar, sobretudo, que estes estudos foram conduzidos com atletas americanos e europeus. Logo, este modelo pode não se aplicar aos atletas brasileiros.

Considerando a inconsistência do modelo de Petrie e Greanleaf (2007), Fortes *et al.* (2015) tentaram construir um modelo socioesportivo que melhor explicasse a etiologia dos CRTA em atletas brasileiros. No entanto, somente os fatores socioculturais (pais, amigos e mídia) e a insatisfação corporal aderiram ao modelo. Em adição, estas duas variáveis explicaram menos de 20% da variância dos CRTA, o que indica a necessidade de se buscar outras variáveis que possam melhor explicar o desencadeamento dos CRTA em atletas.

Alguns achados de estudos (GOMES *et al.*, 2011; SILVA *et al.*, 2011) e autores de revisões sistemáticas (BRATLAND-SANDA, 2012; PETRIE *et al.*, 2007) indicaram possíveis fatores associados aos CRTA em atletas, a saber: insatisfação corporal, comportamentos de checagem corporal, sentimentos de burnout, estado de humor, ansiedade competitiva, autoestima, estresse, estilo de liderança do treinador, estratégias de coping, nível de coesão de grupo, motivação, relação treinador-atleta,

composição corporal e outros. Do ponto de vista prático, a construção de um modelo etiológico dos CRTA auxiliará profissionais (educação física, nutrição e psicologia) que atuam no esporte a identificar os fatores de risco que possam desencadear CRTA nos atletas. Vale ressaltar que estudos indicam que os atletas que adotam dietas alimentares restritivas e/ou medicamentos (laxantes, diuréticos e inibidores de apetite) em prol do rápido emagrecimento podem atenuar os estoques musculares de glicogênio (LIMA-SILVA *et al.*, 2007; FORTES *et al.*, 2014), o que gera atenuação do desempenho esportivo. No mesmo sentido, parece que a adoção dos CRTA para a redução de massa corporal pode gerar alterações negativas nas vias aeróbias de energia. Segundo alguns autores (BRITO *et al.*, 2012), o uso de laxantes/diuréticos/inibidores de apetite acarreta aumento da viscosidade sanguínea, o que pode reduzir o débito cardíaco em razão da sobrecarga cardiovascular. Logo, considerando que a adoção dos CRTA pode estar relacionada a diminuição do rendimento atlético, os treinadores poderão buscar melhorar algum dos aspectos do quadro etiológico (insatisfação corporal, comportamentos de checagem corporal, sentimentos de burnout, estado de humor, ansiedade competitiva, autoestima, estresse, estilo de liderança do treinador, estratégias de coping, nível de coesão de grupo, motivação, relação treinador-atleta e/ou composição corporal) com a premissa de prevenir o desencadeamento dos CRTA e, por consequência, a atenuação do rendimento competitivo. Sendo assim, o presente estudo tem como objetivo construir um modelo etiológico dos CRTA para atletas pernambucanos do sexo masculino.

Diante desse contexto hipotetiza-se que outras variáveis além dos fatores socioculturais e insatisfação corporal podem estar relacionadas com o desencadeamento dos CRTA em atletas.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Comportamentos de risco para transtornos alimentares em atletas

Os transtornos alimentares (TAs) segundo Raich *et al.* (2001), referem-se a problemas psicológicos que se caracterizam por disfunções graves no comportamento alimentar e, segundo Francisco *et al.* (2012) são síndromes crônicas de difícil diagnóstico e tratamento. Esses distúrbios alimentares, tem como exemplo a bulimia nervosa, a anorexia nervosa e as desordens alimentares sem outra especificação (SOE) representando condições psiquiátricas com sintomas no nível comportamental, físico e psicológico (American Psychiatric Association, APA, 2000).

Schaal *et al.* (2011) entendem por comportamento de risco para transtornos alimentares (CRTA) o uso de fármacos visando alterações morfológicas, restrição alimentar por longos períodos, grande frequência de prática de atividade física extenuante, compulsão alimentar e preocupação demasiada com os alimentos. O esforço para o entendimento da etiologia dos TAs não se resume a detectar um único agente patogênico ou identificar fatores de risco, mas destina-se a entender inúmeros fatores que interagem no desenvolvimento desses distúrbios durante o processo, em um indivíduo específico (FORTES *et al.*, 2012).

Com relação aos atletas, os resultados de investigações relacionadas aos fatores associados aos CRTA não têm revelado concordância com a população geral (FORTES *et al.*, 2015). Além disso, ainda pouco se sabe sobre a relativa importância e interação desses fatores em atletas, sejam eles de natureza biológica ou psicossocial (SCHAAL *et al.*, 2011). Dessa forma, tem-se visto nos últimos 20 anos um crescente interesse em estudos voltados para o entendimento dos fatores que estejam relacionados com o desencadeamento e a manutenção dos comportamentos e desordens alimentares em atletas (BYRNE; MCLEAN, 2001). Os achados de alguns estudos apontam que os atletas são um grupo que evidencia maior prevalência dessas desordens alimentares em relação aos não-atletas (FORTES *et al.*, 2015; FRANCISCO *et al.*, 2013; ABRAHAN *et al.*, 1996; HOLM-DENOMA *et al.*, 2009). A estimativa de prevalência de TAs subclínicos nessa população é de 5 a 20% (HOLM-DENOMA *et al.*, 2009), sendo característica de

aproximadamente 40% dos atletas a adoção dos CRTA (GALLI *et al.*, 2013; PETRIE *et al.*, 2014).

Esses distúrbios alimentares em atletas podem ser potencializados pelos fatores peculiares presentes no próprio ambiente esportivo (BAUM, 2006; PERINI *et al.*, 2009). Pressão de treinadores e pais no anseio por melhores resultados, vestimentas que salientam a forma corporal, ênfase dada a magreza e perda de peso corporal são alguns deles (BAUM, 2006). Evidências científicas internacionais apontam inúmeros fatores associados à imagem corporal e aos TAs em atletas, são eles: morfologia corporal (COELHO *et al.*, 2010), nível econômico (SILVA *et al.*, 2011), etnia (TORSTVEIT *et al.*, 2005), ambiente sociocultural (BAUM, 2006), modalidade esportiva e outros (HOLM-DENOMA *et al.*, 2009).

Apesar de todos esses achados, são poucas as ferramentas psicométricas existentes utilizadas para avaliar os comportamentos de transtornos alimentares especificamente para a população atlética. Dessa forma, é extremamente importante a criação de instrumentos com itens específicos que abordem o ambiente esportivo, para então analisar de forma mais fidedigna a frequência de CRTA nos atletas (GALLI *et al.*, 2013; PETRIE *et al.*, 2014). Foi pensando nisso, que Petrie *et al.* (2007) desenvolveram um modelo teórico dos CRTA para atletas. De acordo com este modelo, os fatores socioculturais (pais, amigos e mídia) somado as pressões esportivas (nível competitivo e regime de treinamento) podem gerar insatisfação corporal, que por sua vez, acarreta restrição e/ou compulsão alimentar. Algumas investigações científicas têm corroborado este modelo (GOMES *et al.*, 2011; SILVA *et al.*, 2011). Em contrapartida, algumas não têm identificado relação entre tais variáveis (LIMA *et al.*, 2007; BRITO *et al.*, 2012). Além disso, esses estudos foram realizados com atletas americanos e europeus, não podendo assim ser utilizados em atletas brasileiros. Tendo em vista a inconsistência do modelo de Petrie *et al.* (2007), Fortes *et al.* (2015) tentaram construir um modelo socioesportivo que melhor explicasse a etiologia dos CRTA em atletas brasileiros. Porém, apenas os fatores socioculturais (pais, amigos e mídia) e a insatisfação corporal aderiram ao modelo, e estas duas variáveis explicaram menos de 20% da variância dos CRTA, indicando assim a necessidade de se buscar outras variáveis que possam melhor explicar o desencadeamento dos CRTA em atletas. Então é possível identificar em alguns estudos (GOMES *et al.*, 2011; SILVA *et al.*, 2011) e revisões sistemáticas

(BRATLAND-SANDA, 2012; PETRIE *et al.*, 2007) outras variáveis que possam estar associadas aos CRTA em atletas, a saber: insatisfação corporal, comportamentos de checagem corporal, sentimentos de burnout, estado de humor, ansiedade competitiva, autoestima, estresse, estilo de liderança do treinador, estratégias de coping, nível de coesão de grupo, motivação, relação treinador-atleta, composição corporal e outros.

### 3 OBJETIVO

**Objetivo Geral:**

Construir um modelo etiológico dos CRTA para atletas pernambucanos do sexo masculino.

## 4 METODOLOGIA

### 4.1. Aspectos éticos

Os procedimentos adotados neste estudo atendem às normas da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde para pesquisas em seres humanos e encontra-se aprovado no comitê de ética em pesquisa da Universidade Federal de Pernambuco (ANEXO A).

### 4.2. Participantes

Participaram desta pesquisa 128 atletas, do sexo masculino, com idades entre 12 e 30 anos, vinculados a equipes esportivas do estado de Pernambuco. Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: 1) treinar sistematicamente sua respectiva modalidade esportiva com regime de treino (frequência vs horas diárias de treino) mínimo de 8 horas semanais; 2) ser atleta de seu respectivo esporte a pelo menos 2 anos; 3) ter disponibilidade para responder questionários; 4) ter disponibilidade para participar de aferição antropométrica e; 5) pertencer à faixa-etária de 12 a 30 anos.

### 4.3. Instrumentos

*Escala de Atitudes Alimentares no Esporte – EAAE* (FORTES *et al.*, 2015), que consiste numa escala do tipo Likert de cinco pontos (0 = *nunca mais* a 4 = *sempre*) e destina-se a analisar a frequência de comportamentos de risco para transtornos alimentares (CRTA) entre os atletas. Composta por 21 itens, que estão em sua maioria relacionados com o aumento da massa muscular e/ou diminuição de peso corporal. Quanto maior a pontuação, maior a vulnerabilidade para transtornos alimentares.

*Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes – EICCE* (FORTES *et al.*, 2015) para avaliar a insatisfação e a frequência de checagem corporal nos atletas. Essa escala é auto reportada e constituída por 24 itens em escala do tipo Likert de 5 pontos (0 = *nunca*, 1 = *raramente*, 2 = *às vezes*, 3 = *quase*

sempre, 4 = sempre). Quanto maior o escore, maior a magnitude de insatisfação corporal e/ou frequência de checagem corporal. As questões são relacionadas à magreza e musculabilidade.

*Escala de Humor de Brunel – BRUMS* em sua versão validada para atletas adolescentes brasileiros (Rohlfes *et al.*, 2008). Esse instrumento é destinado à avaliação do estado de humor, onde avalia seis estados: tensão (T), depressão (D), raiva (R), vigor (V), fadiga (F) e confusão mental (CM) em populações de adultos e adolescentes, composto por 24 itens em escala likert de 5 pontos (0 = nada até 4 = extremamente), que devem ser respondidos de acordo com o sentimento do participante no momento da avaliação. Através da soma das respostas, obtém-se um escore que varia de 0 a 16 para cada estado de humor. As subescalas T, D, R, F e CM são consideradas os fatores negativos do humor, sendo o V considerado o fator positivo. O DTH é calculado pela soma dos fatores negativos, subtraindo o escore do fator positivo.

*Athlete Burnout Questionnaire - ABQ* (PIRES *et al.*, 2006), utilizado para avaliar a frequência de sentimentos de burnout no esporte. Tal questionário é composto por 15 itens em uma escala do tipo Likert que varia de “Quase nunca” (1) a “Quase sempre” (5). Cada item se refere a uma subescala ou construto da manifestação de burnout em atletas (RAEDEKE, 1997): exaustão física e emocional; reduzido senso de realização esportiva e desvalorização da modalidade esportiva. Os resultados são atribuídos a cada subescala, obtidos a partir da média aritmética das respostas dadas aos cinco itens correspondentes a cada dimensão de burnout, e a um valor de burnout total calculado pela média aritmética de todos os 15 itens do instrumento.

*Competitive State Anxiety Inventory - CSAI-2R* (FERNANDES *et al.*, 2013) utilizada para avaliar a ansiedade competitiva dos atletas. Instrumento composto por 16 itens, agrupados em três fatores, da seguinte forma: Ansiedade Somática (2, 5, 9, 11, 13, 15), Autoconfiança (3, 7, 10, 14, 16) e Ansiedade Cognitiva (1, 4, 6, 8, 12). As afirmações foram respondidas de acordo com uma escala do tipo Likert de quatro pontos (1 = nada a 4 = bastante). E o resultado é calculado revelando um escore para cada dimensão, através da soma das respostas dos itens daquele fator. O somatório dos escores dos 3 fatores é tido como o resultado geral.

*Rosemberg Self-Esteem Scale - RSE* (SBICIGO *et al.*, 2010) foi a escala utilizada para avaliar a autoestima dos atletas. Possui dez itens, sendo seis referentes a uma visão positiva de si mesmo e quatro referentes a uma visão autodepreciativa. As opções de resposta são “discordo”, “nem concordo, nem discordo” e “concordo”. A disposição dos itens no formato Likert de três pontos foi realizada para facilitar a compreensão dos adolescentes. Com relação à pontuação, quanto maior o escore obtido na escala, maior o nível de autoestima do indivíduo.

*Athletic Coping Skills Inventory-28 - ACSI-28* (COIMBRA *et al.*, 2012): utilizado para avaliar as estratégias de coping no âmbito esportivo, é um instrumento multidimensional com 7 diferentes habilidades psicológicas de coping: Lidar com Adversidades, Desempenho sob Pressão, Metas/Preparação Mental, Concentração, Livre de Preocupação, Confiança/Motivação e Treinabilidade. Cada dimensão é constituída por quatro itens em uma escala tipo Likert, de 0 (quase nunca) a 3 (quase sempre). Os valores de cada subescala é dado através do somatório das respostas e pode variar de 0 a 12 pontos, e a escala total, chamada de Recursos Totais de Coping varia de 0 até 84.

*Sport Motivation Scale - SMS* (COSTA *et al.*, 2011), foi utilizado para avaliar a motivação esportiva. Essa escala é composta por 28 itens divididos em sete dimensões (“Motivação intrínseca para conhecer”; “Motivação intrínseca para atingirem objetivos”; “Motivação intrínseca para experiências estimulantes”; “Motivação extrínseca de regulação externa”; “Motivação extrínseca de introjeção”; “Motivação extrínseca de identificação” e “Desmotivação”). As questões são respondidas por meio de uma escala Likert de sete pontos que varia de 1 “não corresponde nada” a 7 “corresponde exatamente”. Os valores são dados para cada dimensão através do somatório das respostas dos itens correspondentes.

*Group Environment Questionnaire – GEQ*, adaptado e validado para a língua portuguesa, Questionário de Ambiente de Grupo - QAG (NASCIMENTO *et al.*, 2011). Usado para identificar o nível de coesão das equipes, é composto por 18 questões divididas em quatro dimensões: Integração no grupo-tarefa, Integração no grupo-social, Atração individual para o grupo-tarefa e Atração individual para o grupo-social. As respostas são dadas em uma escala do tipo likert de nove pontos que variam de “discordo totalmente” (1) a “concordo totalmente” (9). Os resultados são

atribuídos a cada subescala, obtidos com base na média aritmética das respostas dadas aos itens correspondentes a cada dimensão

*Escala de Liderança no Desporto - ELD*, em sua versão adaptada e validada para a língua portuguesa, Escala de Liderança para o Esporte – ELE (SERPA *et al.*, 1991). Esta foi utilizada a fim de verificar o estilo de liderança dos técnicos percebido pelos atletas, é constituída por 40 itens, aos quais se responde numa escala tipo Likert que varia entre 1 (nunca) e 5 (sempre). Posteriormente as respostas são agrupadas em cinco dimensões que representam o comportamento tipo do treinador/líder.

*The Coach–Athlete Relationship Questionnaire - CART-Q* (JOWETT *et al.*, 2004) utilizado para avaliar a relação treinador-atleta. Composto por 11 itens distribuídos em 3 dimensões: proximidade (3, 5, 8 e 9), compromisso (1, 2 e 6) e complementaridade (4, 7, 10 e 11), as respostas são dadas em escala tipo likert variando de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente). Os resultados são atribuídos a cada dimensão, através da soma das respostas dadas aos itens correspondentes a cada dimensão

*Daily Analysis of Life Demands in Athletes - DALDA* (MOREIRA *et al.*, 2009): foi utilizado para avaliar a tolerância ao estresse por parte dos atletas. Dividido em duas partes - parte A e parte B - que representam as fontes de estresse e sintomas de estresse, respectivamente. Este instrumento requer que o atleta assinale cada variável, em cada parte do questionário (A e B), como sendo “pior do que o normal”, “normal”, ou “melhor do que o normal” em função da sua percepção das fontes e sintomas de estresse. O resultado para cada parte é dado através da soma das respostas dadas, sendo “a” e “b” correspondentes ao valor zero e as respostas “c” correspondentes ao valor 1.

Dados demográficos (idade, nível competitivo, regime de treinamento, etnia e modalidade esportiva) foram avaliados por intermédio de um questionário construído pelos próprios pesquisadores.

#### 4.4. Medidas Antropométricas

A massa corporal foi mensurada por uma balança digital portátil de marca Omron HBF- 214, Kyoto, Japão com precisão de 100g e capacidade máxima de 200kg. Utilizou-se estadiômetro wood econômico portátil Cardiomed, Lindsay, Ontario, Canadá, com precisão de 0,1cm e altura máxima de 2,20m para mensurar a estatura dos atletas. O IMC foi calculado pela massa corporal(kg) / estatura(m<sup>2</sup>). As medidas foram realizadas de acordo com os procedimentos de Gordon et al. (1988).

A avaliação da composição corporal foi determinada por meio da Antropometria (método não laboratorial), utilizando um compasso da marca Lange Skinfold Caliper, Santa Cruz, Califórnia, sendo utilizadas as dobras cutâneas peitoral, tricipital e subescapular de acordo com o protocolo de Jackson e Pollock (1978). Para todas estas medições, foram utilizadas as padronizações da International Society for the Advancement of Kinanthropometry - ISAK (2001).

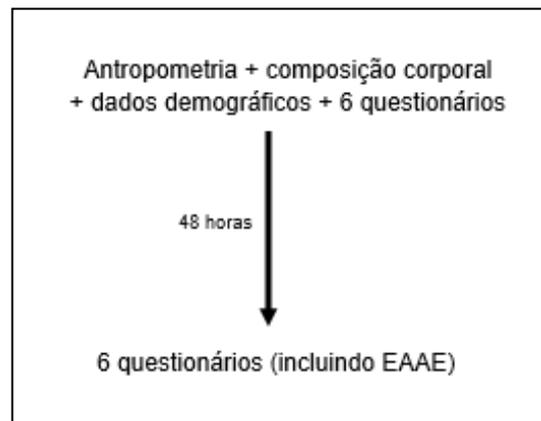
O percentual de gordura (%G) foi determinado pela equação de Siri (1961).

#### 4.5. Procedimentos

A princípio foram contatados treinadores de várias equipes de diversificadas modalidades esportivas. Por conseguinte, os procedimentos, bem como, os objetivos do estudo foram explanados.

Após o consentimento dos treinadores, foi agendada reunião com cada equipe para dialogar com os atletas e explicar todos os procedimentos éticos da pesquisa. Após receberem informação sobre os procedimentos aos quais seriam submetidos, os participantes assinaram um termo de assentimento. Os treinadores dos atletas com idade inferior a 18 anos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), concordando com os procedimentos metodológicos da investigação. O estudo foi dividido em dois momentos, conforme demonstrado na Figura 1.

Figura 1 - Delineamento experimental da investigação



Fonte: MENDONÇA (2016)

O primeiro momento foi destinado à realização das aferições de medidas antropométricas (massa corporal e estatura), composição corporal, preenchimento de dados demográficos e aplicação de 6 questionários. Os clubes disponibilizaram salas adequadas para as avaliações. Na segunda etapa, procedida 48 horas após o primeiro encontro, foram aplicados os 6 questionários restantes (incluindo a EAAE). Ressalta-se que a ordem dos questionários foi aleatorizada para evitar efeito de aprendizagem, seguindo recomendações de Fortes et al. (2015).

Os atletas receberam orientações verbais sobre os procedimentos para preencher os questionários. As eventuais dúvidas foram esclarecidas pelo responsável pela aplicação destes instrumentos. Ademais, orientações escritas também estavam disponíveis nos próprios questionários. Não houve limite de tempo para o preenchimento.

#### 4.6. Análise Estatística

Foram conduzidas as análises de assimetria, curtose e coeficiente de Mardia para avaliar a distribuição dos dados da investigação. Ademais, utilizou-se o teste Kolmogorov-Smirnov para avaliar os pressupostos de normalidade dos dados. Em virtude da não violação paramétrica, média e desvio-padrão foram utilizados para descrever as variáveis da investigação. Foi utilizada a análise fatorial confirmatória

com o intuito de avaliar a estrutura fatorial dos instrumentos psicométricos utilizados na presente investigação. Utilizaram-se os seguintes indicadores para avaliar o ajustamento da análise fatorial confirmatória: erro quadrático médio de aproximação (RMSEA), índice de bondade do ajustamento (GFI), índice de bondade do ajustamento adaptado (AGFI) e índice de Tucker-Lewis (TLI).

Utilizou-se a correlação de Pearson para relacionar as variáveis da pesquisa. Esta análise foi realizada no software SPSS 21.0. Em seguida, conduziu-se a modelagem de equação estrutural (SEM) no software AMOS 21.0 para analisar as relações das variáveis da pesquisa, adotando-se os (CRTA), avaliado pela EAAE, como variável dependente. Foi utilizada a estimação de máxima verossimilhança, utilizando a razão crítica (CR) como indicador das estimativas de chance de reproduzir os dados observados. A técnica de bootstrapping (1.000 amostragens) foi utilizada para testar o efeito de variáveis mediadoras. Ademais, não foram identificados outliers, corroborando os pressupostos teóricos para a condução da SEM (FARIAS; SANTOS, 2000). Utilizaram-se os seguintes indicadores para avaliar o ajustamento do modelo: RMSEA, GFI, AGFI e TLI. Adotaram-se os valores apontados por Farias e Santos (2000) (0,008 para o RMSEA e 0,90 para os demais indicadores de ajustamento) como indicadores de aderência do modelo. Para a condução da SEM, foi adotado nível de significância de 5%.

## 5 RESULTADOS

O estudo contou com 128 atletas com média de idade de 16,48  $\pm$ 2,33 anos, sendo 21,2% de etnia branca, 24,8% negros, 5,8% amarelos e os 39,4% restantes declararam etnia parda. Os dados descritivos dos participantes do presente estudo podem ser visualizados na Tabela 1.

Tabela 1 - Valores descritivos (mínimo, máximo, média e desvio-padrão) das variáveis do estudo

Variável	Amplitude	Mínimo	Máximo	Média	DP
EAAE	0-84	0	55	36,53	9,62
EICCE	0-96	0	62	34,60	10,16
ACSI-28	0-84	0	75	41,68	11,68
SER	0-30	4	30	21,12	3,50
BRUMS	0-96	15	80	28,85	9,66
ABQ	15-75	0	75	37,59	12,98
QAG	18-162	0	144	99,50	30,02
ELE	40-200	40	200	123,66	28,03
SMS	28-280	28	196	116,78	32,15
CSAI-2R	16-64	16	60	36,78	8,95
DALDA	0-25	0	25	6,35	5,62
CART-Q	11-77	12	77	59,32	12,88
MC (kg)	-	38,01	99,87	64,31	11,33
%G	-	5,36	32,64	20,04	6,31
Idade (anos)	12-24	12,00	24,00	16,48	2,33

Nota. DP = Desvio Padrão; EAAE = Escala de Atitudes Alimentares no Esporte; EICCE = Escala de Insatisfação e Checagem Corporal no Esporte; ACSI-28 = Athletic Coping Sport Inventory; RSE = *Rosemberg Self-esteem Scale*; BRUMS = Escala de Humor de Brunel; ABQ = Athlete Burnout Questionnaire; QAG = Questionário de Ambiente de Grupo; ELE = Escala de Liderança no Esporte; SMS = Sport Motivation Scale; CSAI-2R = Competitive State Anxiety Inventory; DALDA = Daily Analysis of Life Demands in Athletes; CART-Q = Questionário de Relacionamento Treinador-Atleta; MC = massa corporal; %G = Percentual de Gordura.

Fonte: MENDONÇA (2016)

Os dados estatísticos referentes a análise fatorial confirmatória para os instrumentos psicométricos do presente estudo estão demonstrados na Tabela 2. Os achados indicaram que a estrutura fatorial de todos os questionários foi confirmada.

Tabela 2 - Índices de aderência da análise fatorial confirmatória dos instrumentos psicométricos utilizados no presente estudo

Instrumento	RMSEA	GFI	AGFI	TLI
EAAE	0,006	0,94	0,96	0,93
EICCE	0,008	0,94	0,96	0,95
ACSI-28	0,007	0,95	0,97	0,96
SER	0,005	0,97	0,98	0,96
BRUMS	0,006	0,92	0,91	0,94
ABQ	0,008	0,90	0,92	0,91
QAG	0,007	0,89	0,91	0,90
ELE	0,005	0,90	0,92	0,93
SMS	0,006	0,92	0,94	0,96
CSAI-2R	0,008	0,91	0,93	0,94
DALDA	0,007	0,87	0,90	0,91
CART-Q	0,008	0,96	0,97	0,97

Nota. RMSEA = erro quadrático médio de aproximação; GFI = índice de bondade do ajustamento; AGFI = índice de bondade do ajustamento adaptado; TLI = índice de Tucker-Lewis; EAAE = Escala de Atitudes Alimentares no Esporte; EICCE = Escala de Insatisfação e Checagem Corporal no Esporte; ACSI-28 = Athletic Coping Sport Inventory; RSE = *Rosemberg Self-esteem Scale*; BRUMS = Escala de Humor de Brunel; ABQ = Athlete Burnout Questionnaire; QAG = Questionário de Ambiente de Grupo; ELE = Escala de Liderança no Esporte; SMS = Sport Motivation Scale; CSAI-2R = Competitive State Anxiety Inventory; DALDA = Daily Analysis of Life Demands in Athletes; CART-Q = Questionário de Relacionamento Treinador-Atleta.

Fonte: MENDONÇA (2016)

Foram identificadas correlações estatisticamente significantes entre algumas das variáveis da investigação (Tabela 3), contemplando os pressupostos para a condução da SEM. As variáveis que revelaram correlações significantes com a EAAE demonstraram boa aderência ao modelo de equação estrutural (Tabela 4), conforme recomendado por Farias e Santos (2000). O modelo geral explanou 62% da variância dos CRTA (Figura 2,  $F_{(6, 122)}=57,33$ ;  $p=0,01$ ). Salienta-se que os resultados não indicaram dados perdidos (Missing).

Tabela 3 – Correlações entre as variáveis da investigação

	EAAE	EICC	ACSI	RSE	BRUMS	ABQ	QAG	ELE	SMS	CSAI	DALDA	CART	%G
EAAE	-	0,36*	0,08	0,10	0,27*	0,32*	0,04	0,07	0,03	0,11	0,09	0,20*	0,34*
EICC		-	0,13	0,11	0,34*	0,20*	0,11	0,13	0,18*	0,10	0,19*	0,22*	0,46*
ACSI			-	0,04	0,05	0,17	0,36*	0,42*	0,37*	0,35	0,15	0,14	0,12
SER				-	0,08	0,07	0,10	0,14	0,13	0,06	0,10	0,13	0,21*
BRUMS					-	0,01	0,05	0,05	0,16	0,06	0,14	0,22*	0,19*
ABQ						-	0,10	0,18*	0,15	0,18*	0,09	-0,02	0,13
QAG							-	0,39*	0,35*	0,11	0,19*	0,21*	0,09
ELE								-	0,61*	0,08	0,19*	0,08	0,11
SMS									-	0,25*	0,21*	0,17*	0,06
CSAI										-	0,10	0,01	0,08
DALDA											-	0,04	0,27*
CART												-	0,07
%G													-

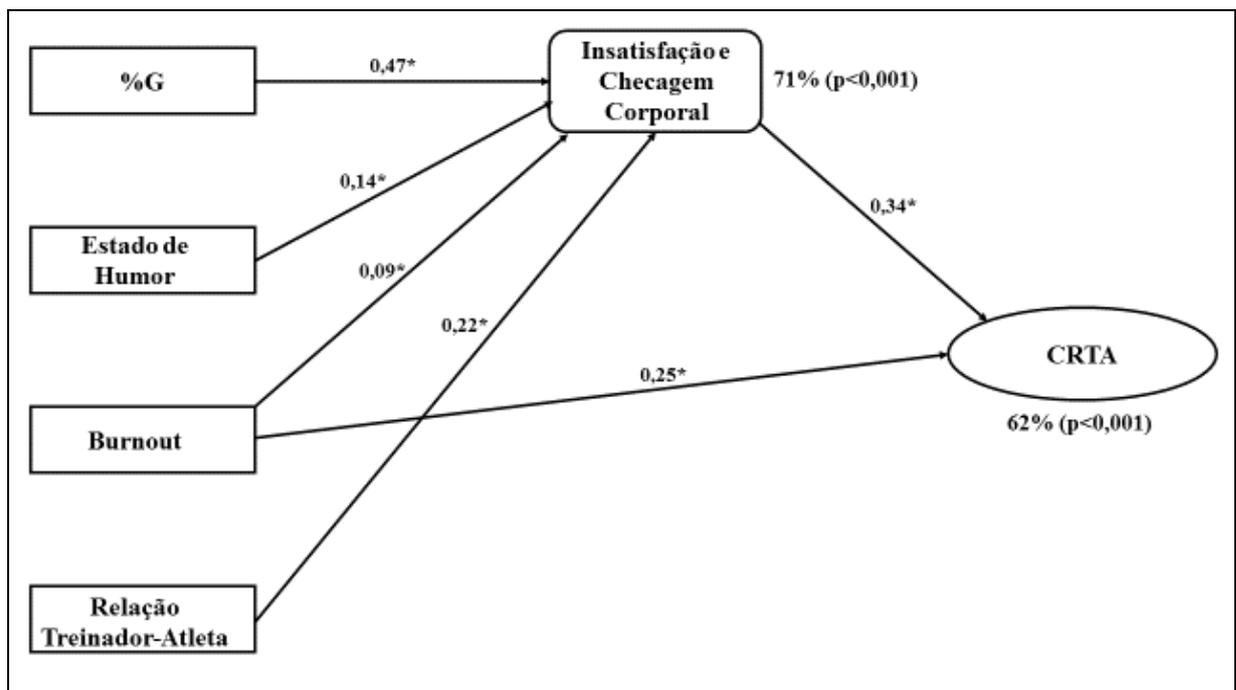
**Nota.** EAAE = Escala de Atitudes Alimentares no Esporte; EICCE = Escala de Insatisfação e Checagem Corporal no Esporte; ACSI-28 = Athletic Coping Sport Inventory; RSE = *Rosemberg Self-esteem Scale*; BRUMS = Escala de Humor de Brunel; ABQ = Athlete Burnout Questionnaire; QAG = Questionário de Ambiente de Grupo; ELE = Escala de Liderança no Esporte; SMS = Sport Motivation Scale; CSAI-2R = Competitive State Anxiety Inventory; DALDA = Daily Analysis of Life Demands in Athletes; CART-Q = Questionário de Relacionamento Treinador-Atleta; %G = Percentual de gordura; \* $p < 0,01$

Fonte: MENDONÇA (2016)

Os achados indicaram que a insatisfação e checagem corporal (EICCE) mediou a relação entre o percentual de gordura corporal (%G), estado de humor (BRUMS), sintomas de burnout (ABQ), relação treinador-atleta (CART-Q) e os CRTA (EAAE) ( $F_{(6, 122)}=51,89$ ;  $p=0,01$ ). No entanto, embora os sintomas de burnout (ABQ) tenham se relacionado com a insatisfação e checagem corporal (EICCE), o modelo também revelou relação direta entre os os sintomas de burnout (ABQ) e CRTA (EAAE) ( $F_{(2, 126)}=21,75$ ;  $p=0,01$ ). Por fim, vale ressaltar, que o percentual de gordura corporal (%G), o estado de humor (BRUMS), os sintomas de burnout (ABQ) e a relação treinador-atleta (CART-Q) explicaram 71% da variância da insatisfação e checagem corporal (EICCE) ( $F_{(5, 123)}=36,05$ ;  $p=0,01$ ).

Os resultados da técnica de *bootstrapping* foram significantes ( $F_{(6, 122)}=52,73$ ;  $p=0,01$ ;  $IC_{(95\%)} = 0,59 - 0,68$ ), indicando que os efeitos mediadores representam uma aproximação empírica da distribuição da população original (atletas pernambucanos do sexo masculino).

Figura 2 - Modelo de equação estrutural dos CRTA em atletas pernambucanos do sexo masculino



**Nota.** CRTA = comportamentos de risco para os transtornos alimentares; %G = percentual de gordura corporal.

Fonte: MENDONÇA (2016)

Tabela 4- Índices de aderência do modelo de equação estrutural

RMSEA	GFI	AGFI	TLI	CR
0,007	0,90	0,94	0,92	2,06

**Nota.** RMSEA = erro quadrático médio de aproximação; GFI = índice de bondade do ajustamento; AGFI = índice de bondade do ajustamento adaptado; TLI = índice de Tucker-Lewis; CR = Razão crítica (indica a estimativa do parâmetro)

Fonte: MENDONÇA (2016)

## 6 DISCUSSÃO

Com a premissa de construir um modelo etiológico dos comportamentos de risco para os transtornos alimentares (CRTA) para atletas brasileiros, o presente estudo identificou que a insatisfação e checagem corporal (EICCE), o percentual de gordura corporal (%G), o estado de humor (BRUMS), os sintomas de burnout (ABQ) e a relação treinador-atleta (CART-Q), foram as variáveis que revelaram correlações significativas com os CRTA (EAAE) e estas demonstraram boa aderência ao modelo de equação estrutural. Sendo assim, a hipótese de que outras variáveis, além dos fatores socioculturais (pais, amigos e mídia) e a insatisfação corporal, possam melhor explicar o desencadeamento dos CRTA em atletas, foi confirmada.

Pesquisas têm apontado grande frequência na utilização dos CRTA entre os atletas (TORSTVEIT *et al.*, 2008; DENOMA *et al.*, 2009.; HULLEY *et al.*, 2007). Por sua vez a adoção dos CRTA por parte desse público, pode gerar malefícios a saúde e ao desempenho dos mesmos, tais quais: atenuação dos estoques musculares de glicogênio, alterações negativas nas vias aeróbias de energia (LIMA-SILVA *et al.*, 2007) e aumento da viscosidade sanguínea (BRITO *et al.*, 2012).

Das variáveis investigadas, aquelas que aderiram ao modelo de equação estrutural foram o estado de humor, que pode ser entendido como um estado psicológico composto por sentimentos positivos e negativos, que variam em intensidade e duração, sendo um indicador do bem-estar psicológico (WERNECK, 2003). A insatisfação corporal (IC) e a checagem corporal. Sendo a IC compreendida como o conjunto de disfunções, crenças e sentimentos negativos sobre o seu peso e forma corporal (GARNER, 2002) e a checagem corporal, presente no componente comportamental da IC (Thompson, 1990), consistindo na preocupação com medidas, palpação de dobras em diferentes pontos do corpo e comparação do próprio corpo com o de outras pessoas. Os sintomas de Burnout, por sua vez, refere-se aos indicativos de uma Síndrome de Burnout, considerada por Harrison (1999) como um tipo de estresse de caráter persistente vinculado a situações de trabalho, resultante da constante e repetitiva pressão emocional associada com intenso envolvimento com pessoas por longos períodos de tempo. A relação treinador-atleta se refere ao relacionamento profissional e pessoal do treinador com o seu atleta, no caso desse estudo o atleta avaliou a qualidade e o

conteúdo dessa relação. E, por fim, o percentual de gordura que consiste na quantificação de massa gorda presente em determinado indivíduo.

O fato dessas variáveis terem se correlacionado com os CRTA pode ser explicado por causa das particularidades do próprio ambiente competitivo, que é carregado de cobranças envolvendo a maximização do desempenho esportivo e forma física (FORTES *et al.*, 2014). Portanto, a demasiada preocupação com uma forma física atlética, a necessidade de aprovação do treinador, o desgaste físico e mental decorrente de treinos intensos e extenuantes, são elementos que podem acabar por levar a sentimentos de IC e checagem corporal, promovendo uma afetividade negativa em atletas. Não sabendo lidar com essas desordens, os mesmos tendem a assumir CRTA e distúrbios mentais (por exemplo, humor negativo, processos de internalização, estresse crônico, desgaste físico, comportamentos de restrição, uso de estratégias patogênicas para perda de gordura corporal, modelagem de comportamentos, entre outros), que também podem sofrer influência das relações com pessoas significativas, como o treinador, colegas de equipes, etc. O resultado final deste processo é o surgimento de graves desordens alimentares.

A construção do modelo etiológico para os CRTA em atletas, oriundo dessa pesquisa, terá impacto do ponto de vista prático para os treinadores e profissionais que atuam no esporte no Estado de Pernambuco. Considerando que a adoção dos CRTA pode estar relacionada a diminuição do rendimento atlético, os treinadores poderão buscar melhorar algum dos aspectos do quadro etiológico (IC, comportamentos de checagem corporal, sentimentos de burnout, estado de humor, relação treinador-atleta e composição corporal) com a premissa de prevenir o desencadeamento dos CRTA e, por consequência, a atenuação do rendimento competitivo. Além disso, poderão investigar os atletas susceptíveis ao desencadeamento de transtornos alimentares, encaminhando-os para o devido tratamento com psiquiatras e psicólogos. Portanto, profissionais da área de Educação Física poderão identificar os fatores associados a etiologia do desencadeamento de transtornos alimentares em atletas e desde cedo implementar programa de intervenção e prevenção que vise reduzir a magnitude de problemas mentais neste público. Antecipada essa intervenção e prevenção, os gastos governamentais com tratamentos farmacológicos diminuirão.

Embora esse estudo tenha revelado resultados interessantes, teve algumas limitações que podem ser destacadas. O uso de ferramentas autorreportadas como instrumentos de avaliação pode induzir a erros nos resultados caso os participantes não respondam com fidedignidade aos questionários, cabe destacar que o estudo foi composto por atletas apenas de modalidades coletivas, de um único estado do país e também o uso de método duplamente indireto (Antropometria) para a avaliação do %G é considerada uma limitação.

## 7 CONCLUSÃO

Diante do exposto é possível apontar que a insatisfação e checagem corporal (EICCE), o percentual de gordura corporal (%G), o estado de humor (BRUMS), os sintomas de burnout (ABQ) e a relação treinador-atleta (CART-Q), são as variáveis que estão correlacionadas com os CRTA (EAAE). Sendo a insatisfação e checagem corporal (EICCE) mediadora da relação entre os CRTA e as variáveis independentes. Isso pode ser justificado pelo fato da IC ser considerada sintoma de primeira ordem no desencadeamento dos transtornos alimentares (BONCI, GRANGER, JOHNSON, MALINA, MILNE, RYAN & VANDERBUNT, 2008; CONTI, FRUTUOSO & GAMBARDELLA, 2005; FORTES, 2011). Sugere-se, por fim, que mais pesquisas sejam desenvolvidas em atletas para corroborar esses resultados, bem como identificar ou não a existência de mais variáveis que estejam relacionadas aos CRTA.

## REFERÊNCIAS

- ABRAHAM, S. Eating and weight controlling behaviours of young ballet dancers. **Psychopathol. Rev.**, London, v.29, n.4, p. 218-222, 1996.
- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. 4. ed. Washington, DC: [s. n.], 2000. text revision.
- BAUM, A. Eating disorders in the male athlete. **Sports Med.**, Auckland, v.36, n.1, p.1-6, 2006.
- BONCI, *et al.* National athletic trainers' association position statement: preventing, detecting, and managing disordered eating in athletes. **J. Athl. Train.**, Dallas, v. 43, n. 1, p.80-108, 2008.
- BRATLAND-SANDA, S.; SUNDGOT-BORGEN, J. Eating disorders in athletes: Overview of prevalence risk factors and recommendations for prevention and treatment. **Eur. J. Sport Sci.**, Champaign, v. 1, n. 1, p. 1-10, 2012.
- BRITO *et al.* Methods of body-mass reduction by combat sport athletes. **Int. J. Sport. Nutr. Exercise Metabolism.**, Champaign, IL, v.22, n.1, p. 89-97, 2012.
- BYRNE, S.; MCLEAN, N. Eating disorders in athletes: a review of the literature. **J. Sci. Med. Sport.**, Belconnen, AUS, v.4, n. 2, p. 145-159, 2001.
- COELHO, G. M.; SOARES, E. A.; RIBEIRO, B. G. Are female athletes at increased risk for disordered eating and its complications? **Appetite**, London, v. 55, n. 3, p. 379-387, 2010.
- COIMBRA, *et al.* Habilidades psicológicas de coping em atletas brasileiros. **Rev. Motricidade**, Ribeira de Pena, POR, v. 9, n.1, p. 94-105, 2012.
- COSTA, L.O.P.; SAMULSKI, D.M. Validation process of the recovery-stress questionnaire for athletes (RESTQ- Sport) in portuguese. **R. Bras. Ci. Mov.**, Taguatinga, DF, v. 13, n.2, p. 79-86, 2005
- COSTA, *et al.* Validação da escala de motivação no esporte (SMS) no futebol para a língua portuguesa brasileira. **Rev. Bras. Educação Fís. Esporte.**, São Paulo, v.25, n.3, p. 537-546, 2011.
- EICKEMBERG, *et al.* Bioelectric impedance analysis and its use for nutritional assessments. **Rev. Nutr.**, Cambridge, v.24, n.6, p. 883-893, 2011.
- FARIAS, A. S.; SANTOS, R. C. Modelagem de equações estruturais e satisfação do consumidor: uma investigação teórica e prática. **Rev. Adm. Contemp.**, Rio de Janeiro, v.4, n. 3, p. 107-132, 2000.

FERNANDES, *et al.* Tradução e adaptação do Questionário de Sintomas Clínicos do Overtraining. **Col. Pesquisa Ed. Fís.**, São Paulo, v.7, n. 2, p. 335-340, 2008.

FERNANDES, *et al.* The CSAI-2: An examination of the instrument's factorial validity and reliability of the intensity, direction and frequency dimensions with Brazilian athletes. **J. Appl. Sport. Psychol.**, Philadelphia, v. 25, n.1, p. 377-391, 2013.

FORTES, L. S. **Construção e validação da “escala de insatisfação e checagem corporal nos esportes” para atletas brasileiros**. 2015. 117 f. Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Programa de Pós-graduação em Psicologia, Juiz de Fora, 2015.

FORTES, L. S.; ALMEIDA, S. S.; FERREIRA, M. E. C. Análise psicométrica da “Escala de Atitudes Alimentares no Esporte”. **Paidéia**, Ribeirão Preto v. 26, n. 64, p.171-180, 2015.

FORTES, L. S. *et al.* Eating behaviours in youths: A comparison between female and male athletes and non-athletes. **Scand. J. Med. S. Sports.**, Copenhagen, DEN, v. 24, p. 62-68, 2014.

FORTES, L. S. *et al.* Level of psychological commitment to exercise and comparison of body dissatisfaction of athletes participating in the Pan-American School Games. **Rev. Bras. Med. Esporte**, São Paulo, v.18, n. 4, p. 271-274, 2012.

FORTES, L. S. *et al.* A socio-sports model of disordered eating among Brazilian male athletes. **Appetite**, London, v. 92, p. 29-35, 2015.

FORTES, L. S. *et al.* A comparison of the media-ideal and athletic internalization between young female gymnasts and track and field sprinters. **J. Clin. Sport Psych.**, Champaign, v.9, p.282-291, 2015.

FRANCISCO, R.; NARCISO, I.; ALARCÃO, M. Fatores de risco individuais e relacionais para o desenvolvimento de transtornos alimentares em atletas estéticas adolescentes e adolescentes em geral. **Alimentação e Peso Disorders**. v.18, n.4, p.403-411, 2013.

FRANCISCO, R.; ALARCÃO, M.; NARCISO, I. Aesthetic Sports as high-risk contexts for eating disorders: Young elite dancers and gymnasts perspectives. **Span. J. Psychol.**, Madri, v.15, n.1, p.265-274, 2012.

GALLI, *et al.* Desenvolvimento preliminar das pressões de peso em escala esporte para atletas do sexo masculino. **J. Sport. Behav.**, [s. l.], v.34, n.1, p.47-68, 2013.

GANDINI, *et al.* Inventário de Depressão de Beck – BDI: validação fatorial para mulheres com câncer. **Psico-USF**, Itatiba, SP, v. 12, n. 1, p. 23-31, 2007.

GOMES, A.R.; MARTINS, C.; SILVA, L. Eating Disordered Behaviors in Portuguese athletes: the influence of personal, sport, and psychological variables. **Eur. Eat. Disord. Rev.**, Sussex, UK, v.19, n.1, p.190-200, 2011.

GORDON, C. C.; CHUMLEA, W. C.; ROCHE, A. F. **Anthropometric standardization reference manual**. Champaign: Human Kinetics Books, 1988.

HARRISON, B.J. Are you to burn out? **Fund. Raising. Manage.**, Garden City, NY, v.30, n.3, p.25-28, 1999.

HOLM-DENOMA, *et al.* Eating disorder symptoms among undergraduate varsity athletes, club athletes, independent exercisers and nonexercisers. **Int. J. Eat. Disord.**, New York, v. 12, n. 1, p. 47-53, 2009.

HULLEY, *et al.* Eating disorders in elite female distance runners: Effects of nationality and running environment. **Psychol. Sport Exerc.**, New York, v. 8, n. 3, p. 521-533, 2007.

ISAK . **The Internacional Society for Advancement for Kineanthropometry**. Australia: National Library of Australia, 2001.

JOWETT, S.; NTOUMANIS, N. The Coach - Athlete Relationship Questionnaire (CART – Q): Development and initial validation. **Scand. J. Med. Sci. Sports**, Copenhagen, v. 14, p. 245-257, 2004.

LIMA-SILVA, A. E. *et al.* Metabolismo do glicogênio muscular durante o exercício físico: mecanismos de regulação. **Rev. Nutr.**, New York, v. 20, n. 4, p. 417-429, 2007.

MIRWALD, R. L. *et al.* An assessment of maturity from anthropometric measurements. **Med. Sci. Sport Exerc.**, Madison, v. 34, n. 4, p. 689-694, 2002.

NASCIMENTO JUNIOR, J. R. A. **Estudo da validação do Questionário de Ambiente de Grupo e sua relação com a liderança no contexto esportivo competitivo**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação Física). Centro de Ciências da Saúde. Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2011.

CONTI, M. A.; FRUTUOSO, M. F. P.; GAMBARDELLA, A. M. D. Excesso de peso e insatisfação corporal em adolescentes. **Rev. Nutr.**, Campinas, v. 18, n. 4, p. 491-497, jul./ago. 2005.

PERINI, T. A. *et al.* Transtorno do comportamento alimentar em atletas de elite de nado sincronizado. **Rev. Bras. Med. Esporte**, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 54-57, 2009.

PETRIE, T.A.; GREENLEAF, C. Eating disorders in sport: from theory to research to intervention. In: TENENBAUM, G.; EKLUND, R. (Eds.). **Handbook of sport psychology**. Hoboken, NJ: Wiley, 2007. p. 352-378. V. 3.

PIRES DA, BRANDÃO MRF, SILVA CB. Validação do Questionário de Burnout para atletas. **Rev. Educação Fís./UEM.**, Maringá, v. 17, n. 1, p .27-36, 2006.

RAEDEKE, T. Is athlete burnout more than just stress? A sport commitment perspective. **Int. J. Sport Exerc. Psychol.**, Champaign, v. 19, n. 4, p. 396-417, 1997.

RAICH, R. **Anorexia e bulimia**. Amadora: McGraw-Hill, 2001.

ROHLFS, I. C. P. M. *et al.* A Escala de Humor de Brunel (BRUMS): Instrumento para detecção precoce da síndrome do excesso de treinamento. **Rev. Bras. Med. Esporte**, São Paulo, v.14, n.3, p.176-181, 2008.

SBICIGO, J. B.; BANDEIRA, D. R.; DELL'AGLIO, D. D. Escala de Autoestima de Rosenberg (EAR): validade fatorial e consistência interna. **Psico-USF**, Itatiba, SP, v.15, n.16, p. 395-403, 2010.

SCHAAL, K. *et al.* Psychological balance in high level athletes: gender-based differences and sport-specific patterns. **PLoS One**, San Francisco, CA, v. 6, n. 5, p.19007, 2011.

SERPA, S.; PATACO, V.; SANTOS, F. Leadership patterns in Handball international competition. **Int. J. Sport Psychol.**, New York, v. 22, n. 20, p. 78-89, 1991.

SILVA, C.; GOMES, A. R.; MARTINS, L. Psychological factors related to eating disordered behaviors: a study with Portuguese athletes. **Span. J. Psychol.**, Madri, v.14, n.1, p.323-335, 2011.

SILVA, C.; GOMES, A.R.; MARTINS, L. Psychological factors related to eating disordered behaviors: a study with Portuguese athletes. **Span. J. Psychol.**, Madri, v.14, n.1, p.323-335, 2011.

TEIXEIRA, P. C. *et al.* Adaptação Transcultural: tradução e validação de conteúdo da versão brasileira do Commitment Exercise Scale. **Rev. Psiq. Clín.**, São Paulo, v.38, n.1, p.24- 28, 2011.

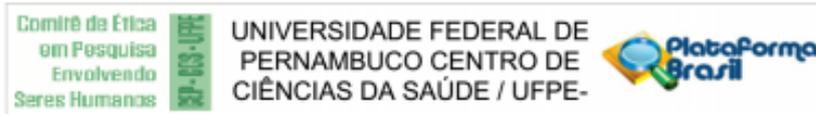
THOMPSON, J. K. Body image disturbance: Assessment and treatment. **Psychology practitioner guidebooks**. Cambridge, v.14, n.4, p.325-338, 1990.

TORSTVEIT, M. K.; ROSENVINGE, J. H.; SUNDGOT-BORGEN, J. Prevalence of eating disorders and predictive power of risk models in female athletes elite: a controlled study. **Scand. J. Med. Sci. Sports**, Copenhagen, v.18, n.1, p.108-118, 2008.

TORSTVEIT, M.K.; SUNDGOT-BORGEN, J. The female athlete triad exists in both elite athletes and controls. **Med. Sci. Sports Exerc.**, Madison, v.37, n.1, p.1449-59, 2005.

WERNECK, F. Z. **Efeitos psicofisiológicos agudos do exercício aeróbio e contra-resistência em diferentes intensidades**. 2003. 153 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Gama Filho, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação Física, Rio de Janeiro, 2003.

## ANEXO A – Carta de aprovação do Comitê de Ética.



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

**Título da pesquisa:** Construção de um modelo etiológico dos comportamentos de risco para os transtornos alimentares para atletas brasileiros: uma investigação prospectiva

**Pesquisador:** Leonardo de Sousa Fortes

**Área temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 05166712.8.0000.5407

**Instituição Proponente:** Centro Acadêmico de Vitória

**Patrocinador Principal:** Próprio Pesquisador

### DADOS DO PARECER

**Número do parecer:** 1.140.514

**Data da Relatoria:** 01/07/2015

### Apresentação do Projeto:

Apresentação do projeto esta clara e detalhada de forma objetiva. Descreve as bases científicas que justificam o estudo.

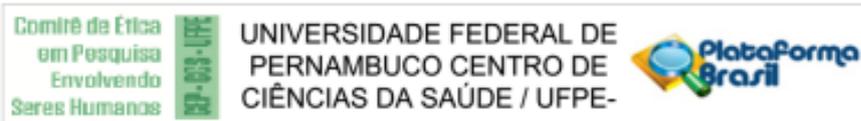
### Objetivo da Pesquisa:

Apresenta clareza e compatibilidade com a proposta de estudo.

### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

O risco que o projeto apresenta é caracterizado como risco mínimo, considerando que os indivíduos não sofrerão qualquer dano ou sofrerão prejuízo pela participação ou pela negação de participação na pesquisa.

**Endereço:** Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS  
**Bairro:** Cidade Universitária **CEP:** 50.740-600  
**UF:** PE **Município:** RECIFE  
**Telefone:** (81)2126-8588 **E-mail:** cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 1.140.514

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O projeto está bem estruturado, delineado e fundamentado, sustenta os objetivos do estudo em sua metodologia de forma clara e objetiva, e se apresenta em consonância com os princípios éticos norteadores da ética na pesquisa científica envolvendo seres humanos elencados na resolução 466/12 do CNS.

**Considerações sobre os Termos de Apresentação Obrigatória:**

O projeto está em configuração adequada e há apresentação de declaração de infraestrutura e de concordância com a realização da pesquisa, assinada pelo responsável da instituição onde será realizada a pesquisa. Apresentou de forma adequada o termo de Consentimento Livre e Esclarecido. O Pesquisador apresenta titulação e experiência compatível com o projeto de pesquisa.

**Recomendações:**

Sem recomendações

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Diante do exposto, o projeto está aprovado, pois está de acordo com os princípios éticos norteadores da ética em pesquisa estabelecido na Res. 466/12 CNS. Data prevista para o término da pesquisa: Dezembro de 2016.

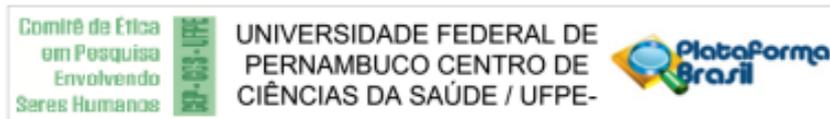
**Situação do Parecer:**

APROVADO

**Necessita de Avaliação da CONEP:**

Não

Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do CCS  
 Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-600  
 UF: PE Município: RECIFE  
 Telefone: (81)2126-8588 E-mail: cepccs@ufpe.br



Continuação do Parecer: 1.140.514

**Considerações Finais a Critério do CEP:**

As exigências foram atendidas e o protocolo está APROVADO, sendo liberado para o início da coleta de dados.

RECIFE, 07 de Julho de 2015

---

Assinado por:  
Gisele Cristina Sena da Silva Pinho  
(Coordenador)

## ANEXO B – Daily Analysis of Life Demands in Athletes (DALDA)

┌

### DAILY ANALYSIS OF LIFE DEMANDS IN ATHLETES (DALDA)

Nome: \_\_\_\_\_ Sexo: ( )M ( )F Data: \_\_\_\_\_

MARQUE UM "X" na resposta apropriada ao lado de cada item.

**a = pior que o normal      b = normal      c = melhor que o normal**

#### PARTE A

Item		a	b	c
1	<i>Dieta.</i> Considere se esta comendo regularmente e em quantidades adequadas. Esta pulando refeições? Gosta das suas refeições?			
2	<i>Vida doméstica.</i> Tem tido discussões com seus pais, irmãos ou irmãs? Pedem que faça muitas tarefas em casa? Como está seu relacionamento com sua esposa / seu esposo? Houve alguns acontecimentos diferentes em sua casa com relação à sua família?			
3	<i>Escola/Faculdade/Trabalho.</i> Considere a quantidade de trabalho que esta realizando lá. Precisa fazer mais ou menos em casa ou no seu próprio tempo? Como estão suas notas e avaliações? Pense em como está interagindo com administradores, <u>professores</u> , ou <u>chefes</u> .			
4	<i>Amigos.</i> Tem perdido ou feito amigos? Tem tido discussões ou problemas com seus amigos? Estão lhe cumprimentado mais ou menos? Tem passado mais ou menos tempo com eles?			
5	<i>Treinamento e Exercício.</i> Quanto e com que <u>frequência</u> esta treinando? Os níveis de esforço exigido são fáceis ou difíceis? Consegue se recuperar adequadamente entre esforços? Está <u>gostando/curtindo</u> seu esporte?			
6	<i>Clima.</i> Esta muito quente, frio, <u>molhado</u> , ou <u>seco</u> ?			
7	<i>Sono.</i> Esta dormindo o suficiente? Esta dormindo demais? Consegue dormir quando quer?			
8	<i>Lazer.</i> Considere as atividades que pratica além do seu esporte. Estão consumindo tempo demais? Competem com sua dedicação ao seu esporte?			
9	<i>Saúde.</i> Tem alguma infecção, resfriado, ou outro problema temporário de saúde.			

#### PARTE B

Item		a	b	c
1	<i>Dores musculares.</i> Tem dores nas articulações e / ou músculos?			
2	<i>Técnica.</i> Como se sente em relação as suas técnicas?			
3	<i>Cansaço.</i> Qual é seu estado geral de cansaço?			
4	<i>Necessidade de descanso.</i> Sente necessidade de descansar entre sessões de treinamento?			
5	<i>Trabalho suplementar.</i> O quão forte você se sente quando faz treinamento suplementar (pesos, trabalhos de resistência, alongamento)?			
6	<i>Tédio.</i> Quão tedioso/chato/maçante é o treinamento?			
7	<i>Tempo de recuperação.</i> Os tempos de recuperação entre cada esforço de treinamento devem ser mais longos?			
8	<i>Irritabilidade.</i> Você esta irritavel? As coisas mexem com seus nervos?			
9	<i>Peso.</i> Como esta seu peso?			
10	<i>Garganta.</i> Tem notado dor e irritação na sua garganta?			
11	<i>Internamente.</i> Como se sente internamente? Tem tido prisão de ventre, <u>enjoo</u> de estômago, etc.?			
12	<i>Dores não explicadas.</i> Tem dores não explicadas?			
13	<i>Força da técnica.</i> Como se sente em relação a força de suas técnicas?			
14	<i>Sono suficiente.</i> Esta dormindo o suficiente?			
15	<i>Recuperação entre sessões.</i> Esta cansado antes de iniciar a segunda sessão de treinamento do dia?			
16	<i>Fraqueza generalizada.</i> Sente fraqueza generalizada?			
17	<i>Interesse.</i> Percebe que esta mantendo o interesse em seu esporte?			
18	<i>Discussões.</i> Esta tendo querelas e discussões com as pessoas?			
19	<i>Irritações de pele.</i> Esta tendo irritações e brotoejas/erupções não explicadas na pele?			
20	<i>Congestão.</i> Esta tendo congestão nasal e/ou sinusite?			
21	<i>Esforço no treinamento.</i> Sente que pode dar seu melhor esforço no treinamento?			
22	<i>Temperamento.</i> Perde o bom humor?			
23	<i>Inchaço.</i> Tem inchaço das glândulas linfáticas abaixo dos braços, abaixo dos ouvidos, na virilha, etc.?			
24	<i>Amabilidade.</i> As pessoas parecem gostar de você?			

## ANEXO C – Escala de Atitudes Alimentares no Esporte (EAAE)

### Escala de Atitudes Alimentares nos Esportes – Sexo Masculino

Nome: \_\_\_\_\_  
 Idade: \_\_\_\_\_ Peso (kg): \_\_\_\_\_ Estatura (m): \_\_\_\_\_  
 Esporte: \_\_\_\_\_ Categoria: \_\_\_\_\_

Gostaríamos de saber com que frequência você se comporta em relação às questões abaixo. Por favor, leia cada item e marque a opção apropriada. Use a legenda abaixo:

0 = Nunca    1 = Quase Nunca    2 = As Vezes    3 = Muitas Vezes    4 = Sempre

Itens	ITENS	0	1	2	3	4
1	Costumo não comer antes dos treinos					
2	Como qualquer tipo de alimento antes dos treinamentos					
3	Pratico exercício além do necessário pensando em queimar calorias					
4	Após as sessões de treino gosto de sentir meu estômago vazio					
5	Depois dos treinos ingiro a quantidade de alimento que me deixe saciado					
6	Durante os treinamentos, com intuito de perder peso, utilizo agasalhos/roupas plásticas					
7	Depois das sessões de treino como além do necessário					
8	Evito comer nas semanas que antecedem competições					
9	Após os treinamentos, como sempre que sinto fome					
10	Recuso utilizar anabolizantes quando os meus colegas de equipe me oferecem					
11	Em dias que antecedem competições como até não aguentar mais					
12	Depois das competições como alimentos que gosto					
13	Percebo que deveria mudar os meus hábitos alimentares em função das exigências de meu esporte					
14	Em véspera de competição consumo alimentos que fazem engordar					
15	Considero que utilizar substâncias para emagrecer, por exemplo, laxantes e diuréticos, diminuiria o meu rendimento esportivo					
16	Após competir, costumo não comer nada					
17	Gostaria de utilizar suplementos alimentares que possam melhorar o meu desempenho nos treinamentos					
18	Após as competições, como uma quantidade de alimento considerada normal para atletas do meu esporte					
19	Faço exercícios além do recomendado pelo meu treinador com objetivo de ganhar músculos					
20	Antes de competições, não como além do que meu estômago suporta					
21	Treino em dias que são destinados ao descanso visando aumentar a minha massa muscular					

## ANEXO D – Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes (EICCE)

### VERSAO MASCULINA DA ESCALA DE INSATISFAÇÃO E CHECAGEM CORPORAL NOS ESPORTES (EICCE)

Nome: \_\_\_\_\_  
 Idade: \_\_\_\_\_ Peso (kg): \_\_\_\_\_ Estatura (m): \_\_\_\_\_  
 Esporte: \_\_\_\_\_ Categoria: \_\_\_\_\_

Gostaríamos de saber como você vem se sentindo em relação às questões abaixo. Por favor, leia cada item e marque a opção apropriada. Use a legenda abaixo:

0 = Nunca    1 = Raramente    2 = As Vezes    3 = Quase Sempre    4 = Sempre

Itens		0	1	2	3	4
1	Acredito que o meu peso está adequado para atingir um bom desempenho no esporte que pratico					
2	Acho que os meus músculos são suficientemente volumosos para as exigências do meu esporte					
3	Durante os treinos, costumo checar o tamanho dos meus músculos					
4	Gosto quando noto que os meus músculos aumentaram					
5	Fico realizado quando diminuo o peso após os treinamentos					
6	Gostaria de ser mais musculoso para melhorar o meu rendimento nos treinos					
7	Gostaria de modificar o meu peso para melhorar o meu desempenho em competições					
8	Comparo o meu volume muscular com o dos meus adversários					
9	Fico satisfeito com a minha definição muscular durante as competições					
10	Aprecio o meu peso corporal após atingir resultados satisfatórios em competições					
11	Utilizo roupas largas para evitar que os meus colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos					
12	Fico contente com a minha aparência física durante as competições					
13	Comparo o tamanho dos meus músculos com o dos meus colegas de equipe					
14	Acredito que a minha aparência muscular é valorizada em meu esporte					
15	Gosto quando reduzo o meu peso em véspera de competições					
16	Sinto inveja do corpo de outros atletas					
17	Evito expor o meu corpo ao público durante as competições					
18	Antes dos treinamentos, costumo pensar que deveria reduzir o meu peso					
19	Gosto do meu corpo quando estou treinando					
20	Gostaria que a minha massa muscular fosse mais avantajada para melhorar o meu desempenho em competições					
21	Após os eventos competitivos, fico satisfeito com a minha aparência física					
22	Tenho vergonha de utilizar meu uniforme de competição					
23	Não gosto quando outros atletas olham para o meu corpo					
24	Fico satisfeito com o tamanho dos meus músculos após os treinamentos					

## ANEXO E – Escala de Humor de Brunel (BRUMS)

### Escala de Humor de BRUMS (Miranda et al., 2008)

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Sexo:  F  M

Abaixo está uma lista de palavras que descrevem sentimentos. Por favor, leia tudo atentiosamente. Em seguida assinale, em cada linha, o quadrado que melhor descreve COMO VOCE SE SENTE AGORA. Tenha certeza de sua resposta para cada questão, antes de assinalar.

- 0 = Nada  
 1 = Um pouco  
 2 = Moderadamente  
 3 = Bastante  
 4 = Extremamente

		0	1	2	3	4
1	Apavorado					
2	Animado					
3	Confuso					
4	Esgotado					
5	Deprimido					
6	Desanimado					
7	Irritado					
8	Exausto					
9	Inseguro					
10	Sonolento					
11	Zangado					
12	Triste					
13	Ansioso					
14	Preocupado					
15	Com disposição					
16	Infeliz					
17	Desorientado					
18	Tenso					
19	Com Raiva					
20	Com Energia					
21	Cansado					
22	Mal Humorado					
23	Alerta					
24	Indeciso					

## ANEXO F – Athlete Burnout Questionnaire (ABQ)

### Questionário de Burnout para Atletas (QBA)

Nome: \_\_\_\_\_

Esporte: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Por favor, leia cada frase cuidadosamente e decida se você já se sentiu dessa maneira em relação à sua participação esportiva atual. A sua participação esportiva atual inclui todos os treinamentos que você completou durante essa temporada. Não há respostas certas ou erradas, então, por favor, responda cada questão da forma mais honesta possível. Por gentileza, certifique-se de que tenha respondido todos os itens. Caso você tenha alguma dúvida, sinta-se à vontade para perguntar.

Quantas vezes você se sente assim?	Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Quase sempre
Eu estou realizando muitas coisas que valem a pena no esporte					
Eu me sinto tão cansado dos meus treinamentos que eu tenho problemas para encontrar energia para fazer outras coisas					
O esforço que eu gasto praticando esporte poderia ser mais bem gasto fazendo outras coisas					
Eu me sinto extremamente cansado com a minha participação no esporte					
Eu não estou alcançando muito no esporte					
Eu não me preocupo tanto em relação à minha performance esportiva quanto antes					
Eu não estou desempenhando todo meu potencial no esporte					
Eu me sinto "destruído" pelo esporte					
Eu não estou tão interessado no esporte como eu costumava estar					
Eu me sinto fisicamente exausto pelo esporte					
Eu me sinto menos preocupado em ser bem-sucedido no esporte do que antes					
Eu estou exausto pelas demandas mentais e físicas do esporte					
Parece que, não importa o que eu faça, eu não me desempenho tão bem quanto eu poderia					
Eu me sinto bem-sucedido no esporte					
Eu tenho sentimentos negativos em relação ao esporte					

## ANEXO G – Competitive State Anxiety Inventory (CSAI-2R)

### COMPETITIVE ANXIETY INVENTORY (CSAI-2R)

Nome: \_\_\_\_\_  
 Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: ( )F ( )M  
 Esporte: \_\_\_\_\_  
 Categoria/Faixa/Modalidade: \_\_\_\_\_

A seguir transcrevem-se algumas afirmações que os atletas usam para descrever os seus sentimentos antes da competição. Leia cada uma delas e assinale com um círculo, para cada afirmação, o número que melhor indicar como se sente agora – neste momento. Não há respostas certas nem erradas. Assinale o número que melhor indicar o que sente agora.

QUAL A FREQUÊNCIA QUE VOCÊ EXPERIMENTA ESSE SENTIMENTO OU PENSAMENTO NA  
 COMPETIÇÃO?

Item		Nada	Quase Nada	Moderadamente	Bastante
1	Estou preocupado(a) porque posso não render tão bem como poderia nesta competição				
2	Sinto o meu corpo tenso				
3	Sinto-me auto-confiante				
4	Estou preocupado(a) pelo fato de poder perder				
5	Sinto tensão no meu estômago				
6	Estou preocupado(a) pelo fato de poder falhar sob pressão da competição				
7	Estou confiante de que posso corresponder ao desafio que me é colocado				
8	Estou preocupado pelo fato de poder ter um mau rendimento				
9	O meu coração está batendo muito rápido				
10	Estou confiante de que vou ter um bom rendimento				
11	Sinto o meu estômago "às voltas"				
12	Estou preocupado(a) pelo fato de os outros poderem ficar desapontados com o meu rendimento				
13	As minhas mãos estão frias e úmidas				
14	Estou confiante porque me imagino, mentalmente, a atingir o meu objetivo				
15	Sinto o meu corpo rígido				
16	Estou confiante em conseguir ultrapassar os obstáculos sob a pressão da competição				

## ANEXO H – Rosenberg Self-Esteem Scale (SER)

Escala de Autoestima de Rosemberg (Sbicio, Badeira, Dell'Aglia, 2010)

Nome: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_

Item	Discordo	Nem concordo Nem discordo	Concordo
01. Sinto que sou uma pessoa de valor como as outras pessoas			
02. Eu sinto vergonha de ser do jeito que sou			
03. Às vezes, eu penso que não presto para nada			
04. Sou capaz de fazer tudo tão bem como outras pessoas			
05. Levando tudo em conta, eu me sinto um fracasso			
06. Às vezes, eu me sinto inútil			
07. Eu acho que tenho muitas boas qualidades			
08. Eu tenho motivos para me orgulhar na vida			
09. De um modo geral, eu estou satisfeito(a) comigo mesmo(a)			
10. Eu tenho uma atitude positiva com relação a mim mesmo(a)			

## ANEXO I – Athletic Coping Skills Inventory-28 (ACSI-28)

Inventário Atlético de Estratégias de *Coping* (ACSI-28)

Nome: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_ Sexo: ( )M ( )F

Modalidade Esportiva: \_\_\_\_\_ Categoria: \_\_\_\_\_

		Quase Nunca	As Vezes	Regularmente	Quase Sempre
1	Diária ou semanalmente, estabeleço para mim um conjunto de objetivos específicos que orientam as minhas ações.	0	1	2	3
2	Consigo aproveitar ao máximo o meu talento e habilidade.	0	1	2	3
3	Quando um treinador ou dirigente me diz como corrigir um erro que fiz, tenho tendência a levar isso a mal e fico aborrecido.	0	1	2	3
4	Quando estou praticando esporte consigo focalizar a minha atenção e bloquear as coisas que me distraem.	0	1	2	3
5	Por muito mal que as coisas me estejam correndo, mantenho-me motivado e positivo durante a competição.	0	1	2	3
6	Tenho tendência a jogar melhor sob pressão, porque assim penso de maneira mais clara.	0	1	2	3
7	Preocupo-me bastante acerca do que os outros pensam de meu desempenho.	0	1	2	3
8	Tenho tendência a fazer muitos planos sobre a forma de atingir os meus objetivos.	0	1	2	3
9	Sinto-me confiante de que vou jogar bem.	0	1	2	3
10	Se um treinador ou dirigente me critica, isso me aborrece mais do que me ajuda.	0	1	2	3
11	Para mim é fácil evitar que pensamentos que me distraem interfiram em alguma coisa que estou vendo ou ouvindo.	0	1	2	3
12	A preocupação com o meu desempenho coloca-me sob forte pressão.	0	1	2	3
13	Estabeleço os meus objetivos de desempenho para cada treino	0	1	2	3
14	Não preciso que me pressionem para treinar ou jogar com empenho, dou os 100%.	0	1	2	3
15	Se um treinador me critica ou grita comigo, eu corrijo o erro sem ficar zangado com isso.	0	1	2	3
16	Lido muito bem com as situações inesperadas do meu esporte	0	1	2	3
17	Quando as coisas me estão correndo mal, digo a mim próprio que mantenha a calma.	0	1	2	3
18	Quanto mais pressão existe durante um jogo, mais gosto de jogar.	0	1	2	3
19	Quando estou competindo preocupo-me com a possibilidade de cometer erros ou de não conseguir jogar bem.	0	1	2	3
20	Muito antes de o jogo começar, desenvolvo na minha cabeça o meu próprio plano de jogo.	0	1	2	3
21	Quando sinto que estou ficando muito tenso, consigo relaxar rapidamente o corpo e acalmar-me.	0	1	2	3
22	Para mim, as situações de pressão são desafios que me agradam.	0	1	2	3
23	Penso e imagino o que acontecerá se eu falhar ou estragar tudo.	0	1	2	3
24	Mantenho o controle emocional, independentemente do modo como as coisas me estejam acontecendo.	0	1	2	3
25	Para mim é fácil dirigir a atenção de modo a fixá-la num só objeto ou pessoa.	0	1	2	3
26	Quando não consigo atingir os meus objetivos, isso me faz trabalhar ainda com mais empenho.	0	1	2	3
27	Melhero as minhas capacidades quando ouço cuidadosamente os conselhos e instruções dos treinadores e dirigentes.	0	1	2	3
28	Cometo menos erros quando existe pressão, porque me concentro melhor.	0	1	2	3

## ANEXO J – Sport Motivation Scale (SMS)

POR QUE E QUE VOCE PRATICA ESPORTE?		Não corresponde nada	Corresponde um pouco	Corresponde moderadamente	Corresponde muito	Corresponde exatamente		
1	Pelo prazer que sinto em viver experiências emocionantes.	1	2	3	4	5	6	7
2	Pelo prazer que me dá saber mais acerca da modalidade que pratico.	1	2	3	4	5	6	7
3	Costumava ter boas razões para praticar esporte, mas agora pergunto-me se deverei continuar.	1	2	3	4	5	6	7
4	Pelo prazer de descobrir novas técnicas.	1	2	3	4	5	6	7
5	Ja não sei por que pratico a minha modalidade. Tenho a sensação de não ser capaz de ter êxito nesta modalidade.	1	2	3	4	5	6	7
6	Porque permite que as pessoas que conheço tenham mais consideração por mim.	1	2	3	4	5	6	7
7	Porque na minha opinião é uma das melhores formas de conhecer pessoas.	1	2	3	4	5	6	7
8	Porque sinto uma enorme satisfação pessoal em dominar certas técnicas difíceis	1	2	3	4	5	6	7
9	Por ser absolutamente necessário praticar esportes se quero estar em forma.	1	2	3	4	5	6	7
10	Pelo prestígio de ser atleta	1	2	3	4	5	6	7
11	Porque é uma das melhores formas que encontrei para desenvolver outros aspectos da minha pessoa.	1	2	3	4	5	6	7
12	Pelo prazer que sinto ao melhorar alguns dos meus pontos fracos	1	2	3	4	5	6	7
13	Pelas sensações que sinto quando estou verdadeiramente envolvido na atividade.	1	2	3	4	5	6	7
14	Porque devo praticar esportes para me sentir bem comigo próprio	1	2	3	4	5	6	7
15	Pela satisfação que sinto enquanto aperfeiçoar as minhas capacidades	1	2	3	4	5	6	7
16	Porque as pessoas que me rodeiam acham que é importante estar em forma.	1	2	3	4	5	6	7
17	Porque é uma boa forma de aprender imensas coisas que me poderão ser úteis noutras áreas da minha vida	1	2	3	4	5	6	7
18	Pelas emoções intensas que sinto ao praticar um esporte de que gosto	1	2	3	4	5	6	7
19	Ja não sei muito bem por que pratico a minha modalidade. Parece-me que o meu lugar não é no esporte	1	2	3	4	5	6	7
20	Pelo prazer que sinto nas execuções difíceis	1	2	3	4	5	6	7
21	Porque me sentiria mal se não arranjasse tempo para praticar o esporte	1	2	3	4	5	6	7
22	Para mostrar aos outros quanto sou bom na minha modalidade	1	2	3	4	5	6	7
23	Pelo prazer que sinto quando aprendo novas técnicas que nunca experimentei antes	1	2	3	4	5	6	7
24	Por ser uma das melhores formas de manter boas relações com os meus amigos	1	2	3	4	5	6	7
25	Porque gosto da sensação de estar totalmente empenhado no exercício	1	2	3	4	5	6	7
26	Porque tenho de praticar esportes regularmente	1	2	3	4	5	6	7
27	Pelo prazer de descobrir novas estratégias no meu esporte	1	2	3	4	5	6	7
28	Tenho muitas dúvidas, porque parece que não consigo alcançar os objetivos que estabeleci para mim próprio	1	2	3	4	5	6	7





## ANEXO L – Escala de Liderança para o Esporte (ELE)

### Escala de Liderança para o Esporte – Versão Atleta (Serpa et al., 1991)

Nome: \_\_\_\_\_  
 Sexo: ( )F ( )M      Idade: \_\_\_\_\_      Esporte: \_\_\_\_\_

Marque o número para cada item que corresponda a sua opinião. Marque somente uma alternativa.

PERCEBO QUE O(S) MEU(S) TREINADOR(ES)...						
Item		Nunca	Um pouco	As vezes	Com frequência	Sempre
1	Se preocupa que os jogadores atinjam o máximo de suas possibilidades					
2	Pergunta a opinião dos atletas sobre a tática que será usada em algumas partidas					
3	Ajuda os jogadores em seus problemas pessoais					
4	Elogia um jogador, na frente do grupo, por ele ter jogado bem					
5	Explica aos jogadores a técnica e tática do esporte					
6	Planeja os treinamentos sem levar em conta a opinião dos jogadores					
7	Ajuda os jogadores a solucionarem os problemas que existem no grupo					
8	Dá atenção especial para a correção dos erros dos jogadores					
9	Tem o apoio dos jogadores antes de executar tarefas importantes					
10	Diz a um jogador se ele fez bem a sua tarefa					
11	Se assegura para que todos os jogadores compreendam as funções do treinador					
12	Não dá explicações sobre as suas decisões					
13	Se preocupa com o bem-estar pessoal de seus jogadores					
14	Treina com cada jogador a técnica do esporte					
15	Permite que os jogadores opinem quando tomam as suas decisões					
16	Esta preocupados para que cada jogador seja reconhecido por jogar bem					
17	Planeja antecipadamente o que vão fazer no treinamento					
18	Estimula os jogadores a fazer sugestões sobre como realizar o treino					
19	Faz favores pessoais aos jogadores					
20	Explica a cada jogador o que deve ser feito e o que não deve ser feito no treino					
21	Permite que os seus jogadores definam os seus próprios objetivos					
22	Expressa sentimentos de afeto e estima pelos jogadores					
23	Confia que cada jogador cumprirá suas obrigações nos mínimos detalhes					
24	Permite que os jogadores façam as coisas as suas maneiras ainda que cometam erros					
25	Estimula o jogador a falar abertamente e a confiar neles					
26	Mostra e treina os pontos fracos de cada jogador					
27	Não mudar de opinião e impõe a sua					
28	Demonstra seu reconhecimento por um jogador quando este joga bem					
29	Dá instruções precisas a cada jogador sobre o que devem fazer em cada situação					
30	Pergunta a opinião dos jogadores sobre assuntos importantes do treino					
31	Tem relações estreitas e informais com os jogadores					
32	Se preocupa que o trabalho dos jogadores seja coordenado					
33	Permite que os jogadores treinem como preferirem					
34	Mantém distância e não se relaciona muito com os jogadores					
35	Explica de que maneira cada jogador pode ajudar para que o grupo funcione bem					
36	Se relaciona como amigo com os jogadores fora da quadra					
37	Reconhece o mérito de um jogador quando ele merece					
38	Define com detalhes o que espera de seus jogadores nos treinos					
39	Permite que os jogadores decidam a tática que utilizarão em uma partida					
40	Fala com tom autoritário sem permitir questionamentos					

## ANEXO M – The Coach–Athlete Relationship Questionnaire (CART-Q)

### Questionário de Relacionamento Treinador-Athleta (CART-Q) – Versão Athleta (Versão Validada)

Este questionário tem como objetivo medir a qualidade e o conteúdo da relação treinador-atleta. Por favor, leia com atenção as afirmações abaixo e circule a resposta que indica se você concorda ou discorda. Não há respostas certas ou erradas. Por favor, responda às afirmações mais honestamente possível e relevante a maneira como você se sente, pessoalmente, com o seu treinador.

	Discordo totalmente		Moderadamente		Concordo totalmente		
	1	2	3	4	5	6	7
1. Eu sou próximo ao meu treinador.	1	2	3	4	5	6	7
2. Eu sou comprometido com meu treinador.	1	2	3	4	5	6	7
3. Eu gosto do meu treinador.	1	2	3	4	5	6	7
4. Quando eu sou treinado pelo meu treinador, Eu estou à vontade.	1	2	3	4	5	6	7
5. Eu confio no meu treinador.	1	2	3	4	5	6	7
6. Eu acho que minha carreira esportiva é promissora com meu treinador.	1	2	3	4	5	6	7
7. Quando eu sou treinado pelo meu treinador, eu estou suscetível aos seus/suas esforços.	1	2	3	4	5	6	7
8. Eu respeito meu treinador.	1	2	3	4	5	6	7
9. Eu aprecio os sacrifícios do meu treinador a fim de melhorar meu desempenho.	1	2	3	4	5	6	7
10. Quando eu sou treinado pelo meu treinador, eu estou pronto para fazer o melhor.	1	2	3	4	5	6	7
11. Quando eu sou treinado pelo meu treinador, eu adoto uma postura amigável.	1	2	3	4	5	6	7