



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS



PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA - DOUTORADO

Leonardo de Sousa Fortes

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA “ESCALA DE INSATISFAÇÃO E CHECAGEM
CORPORAL NOS ESPORTES” PARA ATLETAS BRASILEIROS**

JUIZ DE FORA

2015

Leonardo de Sousa Fortes

**CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA “ESCALA DE INSATISFAÇÃO E CHECAGEM
CORPORAL NOS ESPORTES” PARA ATLETAS BRASILEIROS**

**Tese de Doutorado submetida ao
Programa de Pós-graduação em
Psicologia, da Universidade Federal de
Juiz de Fora – UFJF, como parte
necessária a obtenção do título de
Doutor.**

**Orientadora: Maria Elisa Caputo Ferreira
Co-orientador: Sebastião de Sousa Almeida**

**JUIZ DE FORA
2015**

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

de Sousa Fortes, Leonardo.
CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA ESCALA DE INSATISFAÇÃO E
CHECAGEM CORPORAL NOS ESPORTES PARA ATLETAS BRASILEIROS /
Leonardo de Sousa Fortes. -- 2015.
168 p.

Orientadora: Maria Elisa Caputo Ferreira
Coorientador: Sebastião de Sousa Almeida
Tese (doutorado) - Universidade Federal de Juiz de Fora,
Instituto de Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em
Psicologia, 2015.

1. Psicologia do Esporte. 2. Esporte. 3. Atletas. 4.
Psicometria. I. Caputo Ferreira, Maria Elisa, orient. II. de
Sousa Almeida, Sebastião, coorient. III. Título.

Leonardo de Sousa Fortes

CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DA “ESCALA DE (IN)SATISFAÇÃO E CHECAGEM CORPORAL NOS ESPORTES” PARA ATLETAS BRASILEIROS

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Juiz de Fora como requisito parcial à obtenção do grau de Doutor em Psicologia por Leonardo de Sousa Fortes

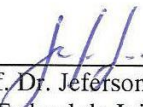
Tese defendida e aprovada em 13 de março de dois mil e quinze, pela banca constituída por:



Orientadora: Profa. Dra. Maria Elisa Caputo Ferreira
Universidade Federal de Juiz de Fora



Presidente: Prof. Dr. Fernando Antônio Basile Colunghi
Universidade Federal de Juiz de Fora



Membro Interno: Prof. Dr. Jeferson Macedo Vianna
Universidade Federal de Juiz de Fora



Membro Externo: Prof. Dr. Edilson Serpeloni Cyrino
Universidade Estadual de Londrina



Membro Externo: Prof. Dr. Marcos de Sá Rego Fortes
Instituto de Pesquisa da Capacitação Física do Exército

Dedico este trabalho a minha mãe Maria José e ao meu pai Cleber, pelo exemplo de vida e pelos conselhos ao longo desta jornada.

AGRADECIMENTOS

Este trabalho representa um dos maiores marcos em minha vida e acrescenta a minha pessoa crescimento intelectual, profissional e pessoal imensurável. E não poderia deixar de expressar minha gratidão a pessoas importantes, que em palavras, atitudes, intenções, contribuíram com isso.

Agradeço primeiramente a Deus por me dar força e disciplina nos momentos mais difíceis.

Aos meus pais Cleber e Maria José, por me proporcionarem suporte educacional, fato que se tem revelado a base estrutural de toda a minha formação humana.

A minha orientadora Maria Elisa, pelo desempenho na orientação afetiva e efetiva ao longo desta jornada. Os seus conhecimentos, constantes incentivos e pressões introduzidas nos momentos certos, assim como os seus ensinamentos no planejamento e execução de uma linha de investigação foram de extrema importância.

Ao meu co-orientador Sebastião Almeida, pela disposição em ajudar sempre e pelas valiosas sugestões.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de estudos concebida no decorrer de boa parte do meu doutoramento.

A Juliana Figueiras, por me auxiliar em determinadas ocasiões.

Aos meus orientandos de graduação Alane Aguiar, Hugo Lira, Ewerthon Thiago, Priscilla Rosa, Taitiane Mayara, Jacielle e Jardilene, pela ajuda concebida no decorrer da fase de plotagem dos dados.

Aos integrantes do Grupo de Pesquisa “Psicologia Aplicada ao Esporte e Exercício” – UFPE (CNPq), agradeço pela troca de conhecimentos oriundos de nossas discussões acadêmicas.

Aos treinadores dos atletas participantes da pesquisa, ficam aqui meus eternos agradecimentos pela autorização para avaliar seus atletas, bem como os espaços disponibilizados para tais procedimentos.

Aos Diretores das Federações Esportivas, agradeço por disponibilizar os espaços necessários para a condução da coleta de dados durante os eventos competitivos.

Aos professores do Núcleo de Educação Física e Ciências do Esporte da Universidade Federal de Pernambuco, pelo apoio necessário durante esta etapa de doutoramento.

A minha namorada Maíla Nobre Vilela, ficam aqui meus eternos agradecimentos pelo carinho nos momentos de alegria e tristeza no decorrer de boa parte desta jornada.

Aos meus novos amigos, Pedro Paes, Rubinaldo Santos, Henrique Mansur e Saulo Fernandes, o meu muito obrigado por facilitar a minha adaptação em Recife. Agradeço pelos momentos de distração e amizade durante o último ano do meu doutoramento.

A Silvanilda, agradeço imensamente a paciência em organizar e limpar o meu escritório semanalmente.

RESUMO

Instrumentos psicométricos foram desenvolvidos com o intuito de avaliar a insatisfação corporal ou a checagem corporal. No entanto, vale ressaltar que estas ferramentas foram construídas com base na população geral. Considerando que os atletas demonstram “dupla” imagem corporal (e.g., geral e esportiva), estes instrumentos podem não ser suficientemente sensíveis para detectar atletas insatisfeitos com o corpo, nem atletas com elevada frequência de comportamentos de checagem corporal. Logo, faz-se necessário construir escala psicométrica que busque analisar componentes de imagem corporal no âmbito esportivo. Diante do exposto, o objetivo da investigação foi construir e validar as versões feminina e masculina da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” (EICCE). Utilizou-se o método dedutivo para a elaboração da escala. Assim, a criação inicial dos itens foi baseada na teoria sociocultural da imagem corporal, nos achados de três estudos qualitativos e nos apontamentos de autores de sete revisões sistemáticas. Foram selecionados seis doutores, considerados especialistas na área de imagem corporal, para compor o grupo de peritos. Os peritos apontaram necessidades de alterações, bem como acréscimo de diversos itens em ambas as versões da escala (feminina e masculina). Em seguida, confeccionou-se a segunda versão da EICCE. Em razão de todos os itens da escala atingirem média igual ou superior a quatro (“Entendi quase tudo”), aplicou-se a segunda versão da EICCE em uma amostra diversificada de atletas (50 do sexo feminino e 65 do masculino) e treinadores (futebol, natação e basquetebol). A versão final da EICCE foi idêntica a segunda versão, em razão de atletas e treinadores indicarem média acima de quatro na compreensão verbal e peritos na compreensão verbal e conceito. A EICCE foi aplicada em 484 atletas do sexo feminino (versão feminina) e 713 do sexo masculino (versão masculina). Para avaliar a insatisfação corporal direcionada para a magreza foi aplicado o *Body Shape Questionnaire* (BSQ). Utilizou-se a subescala *Muscularity-oriented body image* da *Drive for Muscularity Scale* (DMS) para avaliar a insatisfação com a muscularidade. Os comportamentos de checagem corporal no sexo feminino foram avaliados pelo *Body Checking and Avoidance Questionnaire* (BCAQ). Os comportamentos de checagem corporal no sexo masculino foram avaliados pelo *Male Body Checking Questionnaire* (MBCQ). Utilizou-se o *Eating Attitudes Test* (EAT-26) para avaliar o comportamento alimentar de risco para os transtornos

alimentares. O percentual de gordura foi avaliado para classificar a adiposidade corporal dos atletas. Para a avaliação da fidedignidade da EICCE, utilizou-se intervalo de 2 semanas para o reteste. O tratamento dos dados foi conduzido no software SPSS 21.0, adotando-se nível de significância de 5%. Os achados demonstraram estrutura fatorial que explicou mais de 40% da variância da escala e consistência interna com valores superiores a 0,70 e 0,65 para todos os fatores das versões feminina e masculina, respectivamente. Além disso, as versões da EICCE indicaram validade concorrente, bem como reprodutibilidade adequada, avaliada com o intervalo de duas semanas. Por fim, os resultados evidenciaram validade discriminante e preditiva da EICCE a partir das classificações de adiposidade corporal e da relação com os escores do EAT-26, respectivamente. Concluiu-se que a EICCE indicou boas propriedades psicométricas para a população de atletas. O presente estudo traz inovação científico-prática para os profissionais que atuam no contexto esportivo. A EICCE pode ser utilizada para se detectar distúrbio de imagem corporal em atletas.

Palavras-chave: Imagem corporal, insatisfação corporal, atletas, esporte, psicometria.

ABSTRACT

Psychometric instruments were developed in order to evaluate body dissatisfaction or body checking. However, it is noteworthy that these tools were built based on the general population. Whereas athletes show "double" body image (e.g., general and sports), these instruments may not be sensitive enough to detect athletes dissatisfied with the body, or athletes with high frequency of body checking behavior. Therefore, it is necessary to build psychometric scale that seeks to examine body image components in sports environment. Given the above, the objective of the research was to construct and validate the male and female versions of "Dissatisfaction and Body Checking in Sports Scale" (SDCS). We used the deductive method for the preparation of the scale. Thus, the initial creation of the items was based on sociocultural theory of body image, the findings of three qualitative studies and notes author of seven systematic reviews. A total of six doctors, considered experts in body image area to compose the group of experts. Experts pointed changing needs, as well as adding several items in both versions of the scale (female and male). Because of all scale items reach average above than four ("Got almost everything"), was conducted to the second version of SDCS in a diverse sample of athletes (50 female and 65 male) and coaches (soccer, swimming and basketball). The final version of SDCS was identical to the second version, due to athletes and coaches indicate average above 4 verbal comprehension and coaches in verbal comprehension and concept. The SDCS was administered to 484 female (female version) and 713 male athletes (male version). To evaluate body dissatisfaction directed to the thinness was conducted the Body Shape Questionnaire (BSQ). We used the subscale Muscularity-oriented body image of Drive for Muscularity Scale (DMS) to assess muscularity dissatisfaction. The body checking behaviors in females were evaluated by the Body Checking and Avoidance Questionnaire (BCAQ). The body checking behaviors in males was evaluated by the Male Body Checking Questionnaire (MBCQ). We used the Eating Attitudes Test (EAT-26) to assess disordered eating. The percentage of fat was evaluated for classifying the body fat athletes. To evaluate the reliability of SDCS, we used two weeks interval for retesting. The data analysis was conducted using SPSS 21.0 software, adopting a significance level of 5%. The findings showed factor structure that explained more than 40% of the variability scale and internal consistency with

values above .70 and .65 for all factors of female and male versions, respectively. Furthermore, the versions of SDCS indicated convergent validity, reproducibility and suitable as measured by the interval of two weeks. Finally, the results showed discriminant and predictive validity of SDCS from body fat ratings and the relationship with the scores of EAT-26, respectively. It was concluded that the SDCS indicated good psychometric properties for the athletes. This study provides scientific-practical innovation for professionals working in the sporting context. The SDCS can be used to detect body image disturbance in athletes.

Keywords: Body image, body dissatisfaction, athletes, sports, psychometric.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Fluxograma	do	recrutamento	39
	amostral.....			
Figura 2	Fluxograma	do	recrutamento	84
	amostral.....			

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Estrutura da tese de doutorado.....	19
Quadro 2	Versão inicial e segunda versão da EICCE – feminina.....	66
Quadro 3	Versão inicial e segunda versão da EICCE – masculina.....	68
Quadro 4	Versão inicial e segunda versão da EICCE – feminina.....	111
Quadro 5	Versão inicial e segunda versão da EICCE – masculina.....	113

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Distribuição da amostra em função do sexo e modalidade esportiva.....	40
Tabela 2	Características demográficas dos atletas participantes do estudo de validade de conteúdo.....	41
Tabela 3	Características demográficas dos atletas participantes do estudo de validação psicométrica.....	42
Tabela 4	Tamanho, tipo de modalidade esportiva e característica da amostra dividida por artigo.....	43
Tabela 5	Características demográficas dos participantes do estudo.....	63
Tabela 6	Média dos escores de compreensão verbal da EICCE (versão feminina e masculina).....	71
Tabela 7	Análise de fatores da versão feminina da EICCE.....	92
Tabela 8	Análise de fatores da versão masculina da EICCE.....	94
Tabela 9	Dados estatísticos da validade concorrente (versão feminina da EICCE vs BSQ, DMS e BCAQ) e reprodutibilidade (T1 vs T2).....	95
Tabela 10	Dados estatísticos da validade concorrente (versão masculina da EICCE vs BSQ, DMS e MBCQ) e reprodutibilidade (T1 vs T2).....	96
Tabela 11	Média e erro padrão dos escores da versão feminina da EICCE em razão da adiposidade corporal (validade discriminante).....	97
Tabela 12	Média e erro padrão dos escores da versão masculina da EICCE em razão da adiposidade corporal (validade discriminante).....	97
Tabela 13	Média dos escores de compreensão verbal da EICCE (versão feminina e masculina).....	115
Tabela 14	Análise de fatores da versão feminina da EICCE.....	117
Tabela 15	Índices de aderência da análise fatorial confirmatória da EICCE (versão feminina) em função do grupo de modalidade esportiva	118
Tabela 16	Índices de aderência da análise fatorial confirmatória da EICCE (versão feminina) em função da faixa-etária.....	119
Tabela 17	Análise de fatores da versão masculina da EICCE.....	121
Tabela 18	Índices de aderência da análise fatorial confirmatória da EICCE (versão masculina) em função do grupo de modalidade esportiva.....	123
Tabela 19	Índices de aderência da análise fatorial confirmatória da EICCE (versão masculina) em função da faixa-etária.....	123

Tabela 20	Dados estatísticos da validade concorrente (versão feminina da EICCE vs BSQ, DMS e BCAQ) e reprodutibilidade (T1 vs T2).....	124
Tabela 21	Dados estatísticos da validade concorrente (versão masculina da EICCE vs BSQ, DMS e MBCQ) e reprodutibilidade (T1 vs T2)	125
Tabela 22	Correlações entre as subescalas da EICCE (versão feminina)....	126
Tabela 23	Correlações entre as subescalas da EICCE (versão masculina)	126
Tabela 24	Média e erro padrão dos escores da versão feminina da EICCE em razão da adiposidade corporal (validade discriminante).....	127
Tabela 25	Média e erro padrão dos escores da versão masculina da EICCE em razão da adiposidade corporal (validade discriminante).....	127
Tabela 26	Média e desvio padrão da amostra do estudo.....	128
Tabela 27	Correlações entre as subescalas da EICCE (versão feminina) e as características antropométricas (IMC e %G) dos atletas do sexo feminino.....	128
Tabela 28	Correlações entre as subescalas da EICCE (versão masculina) e as características antropométricas (IMC e %G) dos atletas do sexo masculino.....	129
Tabela 29	Média e erro padrão das subescalas da EICCE (versão feminina) em função do nível competitivo.....	129
Tabela 30	Média e erro padrão das subescalas da EICCE (versão masculina) em função do nível competitivo.....	130

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

%G	percentual de gordura
AN	anorexia nervosa
BCAQ	<i>Body Checking and Avoidance Questionnaire</i>
BN	bulimia nervosa
BSQ	<i>Body Shape Questionnaire</i>
DMS	<i>Drive for Muscularity Scale</i>
EAT-26	<i>Eating Attitudes Test</i>
ETM	erro técnico de medida
EICCE	Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes
IMC	índice de massa corporal
MBCQ	<i>Male Body Checking Questionnaire</i>
SATAQ-3	<i>Sociocultural Appearance Toward Questionnaire - 3</i>
SPSS	Statistical Package for the Social Science
TA	transtornos alimentares

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	17
2. REFERENCIAL	20
TEÓRICO.....	
2.1 Imagem corporal no contexto esportivo.....	20
2.2 Psicometria: Critérios para a criação de testes psicológicos.....	26
3 METODOLOGIA.....	35
3.1 Delineamento do estudo.....	35
3.2 Locais do estudo.....	35
3.3 População e amostra.....	37
3.4 Instrumentos.....	43
3.5 Delineamento experimental.....	48
3.6 Tratamento estatístico.....	50
3.7 Aspectos éticos.....	51
4 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.....	52
4.1 Etapas da construção da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes”.....	53
4.2 Artigo A – Validade de conteúdo, semântica e instrumental: Análises das versões feminina e masculina da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes”.....	57
4.3 Artigo B – Propriedades psicométricas das versões feminina e masculina da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes”.....	80
5	110
RESULTADOS.....	
6 CONSIDERAÇÕES	131
FINAIS.....	
REFERÊNCIAS.....	133
ANEXOS.....	146
APÊNDICES.....	153

1. INTRODUÇÃO

Alguns estudos têm apontado baixa preocupação com o peso e a aparência física em atletas (De Bruin, Oudejans, Bakker, & Woertman, 2011; De Bruin, Woertman, Bakker, Oudejans, 2009; Fortes, Almeida, & Ferreira, 2013b; Swami, Steadman, & Toveé, 2009; Varnes et al., 2013). A partir destas pesquisas, pode-se presumir que a prevalência de insatisfação corporal¹ no âmbito esportivo é reduzida quando comparada à população em geral (Fortes, Miranda, Amaral, & Ferreira, 2011; Hausenblas & Simon-Downs, 2001). No entanto, algumas investigações indicam achados controversos, principalmente quando os atletas são investigados em função do tipo de esporte (Fortes & Ferreira, 2011; Torres-McGehee et al., 2009). Pode-se considerar ainda que as discrepâncias nos resultados de estudos podem ser oriundas dos instrumentos utilizados. Outros autores ressaltam que as ferramentas existentes para se avaliar a insatisfação corporal não são específicas para o público de atletas (El Ghoch, Soave, Cafugi, & Grave, 2013; Fortes, Almeida, & Ferreira, 2013c). Logo, estes instrumentos podem não ser precisos o suficiente para se detectar comportamentos depreciativos com o próprio corpo em atletas.

Embora ainda não existam investigações sobre comportamentos de checagem corporal² (e.g., autopesagem, beliscões, apalpões e comparações sociais de corpo) em atletas, estes são considerados mantenedores de insatisfação corporal (Campana, Tavares, & Garcia-Júnior, 2012). Pesquisadores ressaltam que os atletas costumam conferir o volume muscular, pesar-se, comparar sua morfologia corporal com a de outros colegas de treinamento e olhar-se em superfícies reflexivas para analisar o próprio corpo (Gomes, Martins, & Silva, 2011), o que poderia indicar elevada frequência de checagem corporal neste público. Salienta-se, no entanto, a inexistência de ferramenta psicométrica que busque avaliar a frequência de checagem corporal em atletas.

De fato, ainda não existe ferramenta psicométrica específica para atletas que busque avaliar insatisfação e/ou checagem corporal. Na ausência de instrumentos específicos, os estudos de imagem corporal com atletas utilizam escalas psicométricas não direcionadas a esta população (De Bruin et al., 2009; Fortes,

¹ Definida como nível de descontentamento com o peso, aparência e forma física (Cash & Smolak, 2011).

² Definido como comportamentos de autoverificação de partes do corpo (e.g., autopesagem, beliscões, apalpões e olhar-se no espelho) e comparação social de corpo (Cash & Smolak, 2011).

Almeida et al., 2013c; Gomes et al., 2011; Rosendahl et al., 2009; Torres-McGehee et al., 2009; Swami et al., 2013), o que gera dúvida a respeito dos achados. Logo, é de extrema relevância científica e prática criar e validar instrumentos com boas qualidades psicométricas para analisar componentes de imagem corporal em atletas brasileiros. Diante do exposto, o objetivo da presente investigação foi construir e validar a “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” (versão feminina e masculina) para atletas brasileiros.

Ressalta-se, sobretudo, que a presente investigação limita-se a elaborar uma ferramenta psicométrica para a população de atletas brasileiros de ambos os sexos. Logo, os achados desta pesquisa deverão ser aplicáveis no contexto esportivo competitivo brasileiro, embora exista a possibilidade da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” ser traduzida e validada para outras línguas e contextos esportivos.

As seguintes hipóteses foram confeccionadas para a investigação: 1) A “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” demonstra excelente validade de construto, semântica e instrumental; 2) A “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” apresenta adequadas propriedades psicométricas para a população de atletas brasileiros.

O estudo segue estruturado da seguinte forma (Quadro 1):

Quadro 1

Estrutura da tese de doutorado

	Página
Referencial Teórico	20
Metodologia	35
Desenvolvimento da pesquisa	52
Etapas de construção da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes”	53
Artigo A – “Validade de conteúdo, semântica e instrumental: Análises das versões feminina e masculina da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes”	57
Artigo B “Propriedades psicométricas das versões feminina e masculina da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes”	80
Resultados	110
Considerações finais	131
Referências	133
Anexos	146
Apêndices	153

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Imagem corporal no contexto esportivo

Imagem corporal refere-se a um construto multifacetado, que engloba percepções, sentimentos, pensamentos e crenças em relação ao tamanho e formato do corpo (Thompson, 2004). Segundo Cash e Smolak (2011), as dimensões perceptiva e atitudinal constituem a imagem corporal. A primeira diz respeito à acurácia em perceber o tamanho de partes do corpo. A esfera atitudinal remete aos sentimentos, pensamentos e crenças direcionados ao peso e aparência física.

A insatisfação corporal, considerada um dos componentes da dimensão atitudinal, refere-se à depreciação do corpo pela avaliação de seu peso, sua forma e sua aparência (Conti, Cordás, & Latorre, 2009; Gondoli, Corning, Salafia, Bucchianeri, & Fitzsimmons, 2011; Rodgers, Cabrol, & Paxton, 2011). Considera-se a insatisfação corporal como uma das características determinantes para a imagem corporal negativa (Homan, McHugh, Wells, Watson, & King, 2012; Kelly, Bulik, & Mazzeo, 2011; Murray, Rieger, & Byrne, 2013; Muscat & Long, 2008). Evidências indicam uma prevalência de insatisfação corporal de aproximadamente 30% para a população como um todo (Flament, Hill, Buckholz, Henderson, & Tasca, 2012; Fortes, Conti, Almeida, & Ferreira, 2013; Gondoli et al., 2011; Mousa, Mashal, Al-Domi, & Jibril, 2010). Cabe ressaltar, no entanto, que a insatisfação corporal no sexo feminino está mais relacionada à magreza (Gondoli et al., 2011), ao passo que no masculino está mais atrelada à muscularidade (Campana, Tavares, Swami, & Silva, 2013; Flament et al., 2012). Logo, o sexo feminino tem como maior preocupação a gordura corporal, já o masculino, geralmente, busca o aumento do volume muscular como padrão estético (Flament et al., 2012; Pickett, Lewis, & Cash, 2005).

Esta tendência parece não ser diferente para o contexto esportivo. Achados têm apontado que a busca da magreza é responsável pela prevalência da insatisfação corporal, que varia de 20% a 40% em atletas do sexo feminino (Krentz & Warschburger, 2013; Swami et al., 2009; Varnes et al., 2013). Do mesmo modo, estudos evidenciaram elevada prevalência de insatisfação corporal em atletas do sexo masculino, que direcionam seus esforços para o aumento da musculatura (Raudenbush & Meyer, 2003). Todavia, vale salientar que atletas de ambos os sexos podem demonstrar tanto aversão à gordura corporal quanto o desejo de ser mais musculoso (Fortes, Almeida et al., 2013c; Varnes et al., 2013). Neste sentido, faz-se

necessário avaliar tanto a magreza quanto muscularidade, as duas vertentes da insatisfação corporal na população de atletas.

Vale destacar que a insatisfação corporal (magreza ou muscularidade) pode afetar indiretamente o desempenho de atletas. Por exemplo, nos esportes de tomada de decisão (boxe, futebol, handebol, judô, voleibol, etc). Nestas modalidades o atleta necessita de boa percepção esportiva para tomar a melhor decisão em situações que ocorrem no decorrer da competição. Logo, qualquer tipo de distração mental pode atenuar o desempenho do atleta. Sendo assim, a insatisfação corporal pode gerar sentimento de vergonha corporal, e esta, por sua vez, pode fazer com que o atleta se preocupe em esconder o seu corpo, o que, de certo modo, pode reduzir sua atenção e concentração durante a competição.

Pesquisadores têm ressaltado a possível relação entre insatisfação e comportamentos de checagem corporal (Alvy, 2013; Walker, Anderson, & Hilderbrandt, 2009). Assim, sujeitos podem checar com maior frequência partes do corpo caso demonstrem elevados níveis de insatisfação corporal. São considerados comportamentos de checagem corporal no sexo feminino (Walker et al., 2009): comparar o próprio corpo com o de outra mulher, apalpar ou beliscar a gordura corporal, conferir o tamanho das coxas, barriga e quadril, autopesagem corporal e julgamentos do tamanho do corpo baseado no número das vestimentas. Para o sexo masculino, os comportamentos de checagem corporal mais frequentemente observáveis são (Walker, Murray, Lavender, & Anderson, 2012): comparar o próprio corpo com o de outro homem, apalpar ou beliscar os próprios músculos, conferir-lhes o tamanho no espelho e pedir a outras pessoas que confirmem a rigidez dos mesmos.

Ainda não existem evidências indicando que a frequência de comportamentos de checagem corporal entre os atletas é alta, embora relatos de pesquisa qualitativa apontem a checagem corporal como comportamento comum no âmbito esportivo (Francisco, Alarcão, & Narciso, 2012a). Sobretudo, vale ressaltar que a insatisfação corporal e os comportamentos de checagem corporal em atletas podem variar em razão da modalidade esportiva (Fortes & Ferreira, 2013; Fortes & Ferreira, 2011; Haunseblas & Symons-Downs, 2001; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2010). Isso quer dizer que a magnitude destes dois aspectos pode ser diferente nos variados tipos de esporte.

As investigações de aspectos da imagem corporal de atletas em função da modalidade esportiva praticada vêm aumentando nos últimos anos (Fortes, Matta, Paes, & Ferreira, 2012; Fortes & Ferreira, 2011; Krentz & Warschburger, 2011; Rosendahl et al., 2009; Urdapilleta, Aspavlo, Masse, & Docteur, 2010). Embora os resultados encontrados nos diversos estudos não apontem a mesma direção, as divergências podem ser decorrentes dos instrumentos utilizados em tais avaliações. Alguns estudos costumam aplicar escalas de silhuetas inapropriadas para a avaliação de atletas por não terem sido validadas para este público específico. Outras pesquisas, frequentemente, utilizam ferramentas sem contextualização com o âmbito esportivo.

De qualquer forma, resultados de algumas pesquisas têm apresentado um denominador comum, qual seja, a indicação de que os atletas participantes de esportes com predominância estética (e.g., a ginástica rítmica, a ginástica artística, a patinação artística, o nado sincronizado e os saltos ornamentais são denominados esportes estéticos; Fortes, Neves, Filgueiras, Almeida, & Ferreira, 2013; Krentz & Warschburger, 2013) ou com categorias divididas por peso corporal (e.g., são considerados esportes com divisão de classe de peso: esgrima, judô, tae-kwon-do, luta greco-romana, artes marciais mistas (M.M.A) e jiu-jitsu; Artioli, Franchini, Nicastro, Sterkovicz, Solis, & Lancha-Junior, 2010) são mais vulneráveis a desenvolver uma imagem corporal negativa (De Bruin, Oudejans, & Bakker, 2007; Rosendahl et al., 2009; Rouveix, Bouget, Pannafieux, Champely, & Filaire, 2007; Swami et al., 2009).

Os esportes estéticos são constituídos por bancas de juízes que avaliam o desempenho do atleta. Vários requisitos são necessários para se atingir altos scores de desempenho. Dentre eles, podem ser citados: velocidade, potência, leveza nos movimentos, baixa estatura e morfologia corporal magra (Durme, Goosens, & Braet, 2012; Haase, 2011; Perini et al., 2009). Assim, os treinadores costumam pressionar seus atletas a atenuarem peso corporal, pois a baixa adiposidade física é associada ao bom desempenho esportivo nestas modalidades. Por isso, caso o esportista não se adeque a estas condições, seu sucesso poderá ser comprometido. Portanto, a suscetibilidade destes atletas para desenvolverem a imagem corporal negativa pode ser elevada. Neste sentido, evidências indicam maior prevalência de depreciação com o corpo em atletas de esportes estéticos

(Haase, 2011; Krentz & Warschburger, 2011; Scoffier, Maiano, D'arripe-Longueville, 2010).

Além dos esportes estéticos, alguns achados apontam as modalidades esportivas com divisão por classe de peso corporal como desencadeadoras de sentimentos negativos direcionados ao corpo, bem como estimulantes para a adoção de condutas prejudiciais à saúde em seus praticantes (Artioli et al., 2010; Filaire, Rouveix, Pannafieux, & Ferrand, 2007; Fortes & Ferreira, 2011; Rouveix et al., 2007).

Embora achados científicos indiquem suscetibilidade para a imagem corporal negativa em atletas de esportes com divisão por classe de peso corporal (Filaire et al., 2007; Lanfrachi, Maiano, Morin, & Therme, 2013), outros resultados têm demonstrado baixa prevalência de insatisfação corporal nestes atletas (Costarelli & Stamou, 2009; Fortes & Ferreira, 2011; Rouveix et al., 2007). Por outro lado, alguns estudos têm apontado elevada prevalência de hábitos alimentares prejudiciais à saúde em atletas praticantes de esportes com divisão de classe por peso corporal (Filaire et al., 2007; Fortes, Kakeshita, Gome, Almeida, & Ferreira, 2014; Rouveix et al., 2007; Toro et al., 2005; Vieira, Oliveira, Viveira, Vissoci, & Hoshino, 2006). Desta forma, parece que o descontentamento com o peso e a aparência física não é determinante para o desencadeamento da alimentação transtornada³ em atletas de esportes com divisão por classe de peso corporal. No entanto, é possível que esta tendência seja fruto dos instrumentos de avaliação utilizados nestas investigações. Até o momento, não foram desenvolvidas ferramentas voltadas para a avaliação dos construtos da imagem corporal no âmbito esportivo.

No que diz respeito aos esportes coletivos, os resultados de pesquisas têm sido inconclusivos. Por um lado, tem-se identificado risco reduzido para a imagem corporal negativa em atletas de basquetebol e voleibol (Fortes & Ferreira, 2011). Por outro lado, alguns estudos identificaram imagem corporal negativa em esportistas de modalidades como o futebol e o handebol (Fortes et al., 2012; Fortes, Miranda, Amaral, & Ferreira, 2012). Parece que, neste grupo de esportes, o fator preponderante não é o tipo de modalidade em si, mas os comentários e/ou “apelidos” a respeito da aparência física advindos da comunidade esportiva. Deste

³ Termo traduzido da expressão “disordered eating”, usualmente utilizado em publicações internacionais por autores renomados como Sundgot-Borgen, Torstveit, Petrie, Francisco, Torres-McGehee, De Bruin, Gomes, Coelho, Filaire, entre outros.

modo, Fortes et al. (2013b) argumentam que os colegas de equipe geralmente tecem comentários negativos sobre a aparência corporal de atletas com inadequação morfológica para a sua modalidade esportiva. Este fato geralmente é evidenciado em categorias infanto-juvenis (Fortes & Ferreira, 2011; Silva, Gomes, & Martins, 2011). Portanto, os atletas adolescentes de modalidades coletivas parecem apresentar vulnerabilidade para a imagem corporal negativa.

Ademais, os atletas com nível técnico-tático abaixo do desejado também costumam ser cobrados no que tange o seu desempenho. Assim, o insucesso esportivo pode torná-los mais depreciativos com os seus corpos. Algumas investigações têm corroborado esta hipótese (Fortes, Matta et al., 2012; Fortes, Miranda et al., 2012; Peden, Stiles, Vandehey, & Diekhoff, 2008; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2010; Torstveit et al., 2008).

Conforme mencionado, mais investigações são necessárias para se chegar a uma conclusão mais precisa a respeito do desenvolvimento da imagem corporal no âmbito esportivo. No Brasil, poucos estudos foram encontrados comparando aspectos da imagem corporal entre atletas praticantes de modalidades esportivas com características distintas (Fortes & Ferreira, 2011; Fortes & Ferreira, 2013; Fortes et al., 2011).

Em se tratando dos fatores socioculturais, a literatura científica tem apontado os amigos, pais e mídia como principais agentes negativos influenciadores da imagem corporal (Fortes, Amaral, Almeida, & Ferreira, 2013; Rodgers et al., 2011). Desta forma, os comentários negativos a respeito do corpo realizados pelos agentes socioculturais podem acarretar sentimentos e pensamentos depreciativos com o peso, formato e aparência do corpo (Gondoli et al., 2011). Os atletas também sofrem pressão dos treinadores, patrocinadores e colegas de equipe para alterar sua morfologia corporal, no anseio por melhores resultados esportivos (Costarelli & Stamou, 2009; Fortes, Kakeshita et al., 2014; Silva et al., 2011), o que, de certo modo, os torna mais suscetíveis a desenvolver uma imagem corporal negativa (Coelho, Soares, & Ribeiro, 2010; Durme et al. 2012).

O âmbito esportivo competitivo é repleto de exigências no que tange a maximização do desempenho atlético (Fortes, Neves et al., 2013; Neves, Filgueiras, Fortes, & Ferreira, 2013; Petrie, Galli, Greenleaf, Reel, & Carter, 2013; Petrie, Greenleaf, Carter, & Reel, 2007). A manutenção do emprego de muitos treinadores depende dos resultados das competições de suas equipes. Logo, é comum

identificar treinadores que cobram, frequentemente, o aumento da performance de seus atletas (Francisco, Narciso, & Alarcão, 2012; Petrie, Greenleaf, Reel, & Carter, 2008). Vale destacar, todavia, que muitos atletas associam a melhora do desempenho com a redução do peso corporal ou aumento do volume muscular (Ferrand, Magman, & Philippe, 2005; Fortes et al., 2013a). Neste sentido, caso o atleta não consiga modificar sua morfologia corporal de forma imediata, poderá desenvolver uma insatisfação com o seu corpo, o que poderá repercutir em imagem corporal negativa.

A respeito da checagem corporal, as investigações científicas são relativamente recentes (Alvy, 2013; Walker et al., 2009). Porém, nenhuma destas pesquisas utilizou atletas como amostra. Embora exista relação positiva entre checagem e insatisfação corporal, estudos com essa população necessitam ser desenvolvidos para esclarecer esta associação. De fato, a checagem corporal é um comportamento comum no âmbito esportivo (Francisco et al., 2012a). No entanto, não se sabe se os atletas que conferem e comparam com frequência partes de seus corpos são os mais insatisfeitos com a aparência física dentro de uma equipe esportiva.

De acordo com o Manual Diagnóstico de Transtornos Mentais (American Psychiatry Association, 2013), a insatisfação corporal é considerada sintoma de primeira ordem para os transtornos alimentares (TA). Esta relação parece ser verdadeira também para os atletas (Sundgot-Borgen & Torstveit, 2010; Fortes, Matta et al., 2012; Fortes, Oliveira, & Ferreira, 2012; Fortes, Paes, Amaral, & Ferreira, 2012). Os instrumentos existentes, que buscam avaliar a insatisfação corporal, não foram desenvolvidos para a população de atletas, o que deixa em dúvida a credibilidade dos achados das investigações de imagem corporal no âmbito esportivo.

A checagem corporal, por sua vez, embora não seja critério diagnóstico para os TA (Walker et al., 2009), parece ter papel fundamental na manutenção da insatisfação corporal em pacientes diagnosticados com TA (Campana et al., 2012). Logo, os atletas que checam o corpo e se sentem incomodados com o mesmo poderão manter ou aumentar a magnitude da insatisfação corporal, o que os torna mais vulneráveis aos TA. Cabe ressaltar, sobretudo, que não existe nenhuma ferramenta que avalie a checagem corporal na população de atletas.

2.2 Psicometria: Critérios para a construção de testes psicológicos

Nas últimas décadas têm sido observado um acentuado avanço nas pesquisas em psicologia do esporte, o que contribuiu para o desenvolvimento de um número diversificado de novas medidas nesta área. A oferta de opções metodológicas é considerada essencial para o pesquisador da área escolher o instrumento mais apropriado para o seu trabalho científico, assegurando a qualidade em suas investigações. Em situações em que não existam instrumentos adequados, é fundamental a criação de novas escalas de medida (Cash & Smolak, 2011).

O desenvolvimento de novas escalas em qualquer área é um processo complexo e laborioso, que abarca procedimentos robustos e sistematizados, os quais demandam conhecimento profundo de um grande número de questões teóricas e metodológicas (Pasquali, 2009). Por exemplo, é necessário ao pesquisador conhecer profundamente o construto que deseja avaliar, de modo que a nova escala enfoque claramente os domínios do mesmo. Ademais, a população alvo deve ser cuidadosamente definida e as qualidades psicométricas (validade e confiabilidade) da nova medida devem ser documentadas. A criação de novas escalas na área da imagem corporal não é uma exceção a esses padrões. É imprescindível ao investigador estar atento às principais diretrizes para a criação de novas escalas de medida (Krawczyk, Menzel & Thompson, 2012).

Diferentes abordagens oferecem diretrizes teóricas e metodológicas para a criação de escalas. Dentre essas, os apontamentos de Nunnally (1967), Clark e Watson (1995), DeVellis (2003), Malhotra (2004), Pasquali (2009) e Pasquali (2010) são os mais comumente utilizadas.

De acordo com essas abordagens, quatro fases são fundamentais para a criação de uma nova medida: a) Primeira fase - geração dos itens; b) Segunda fase - análise teórica dos itens; c) Terceira fase - análise empírica dos itens; e d) Quarta fase - investigação psicométrica.

a) Primeira fase - Geração dos itens

O primeiro passo no processo de desenvolvimento de escalas é a criação dos itens. Essa fase envolve tanto procedimentos que forneçam um suporte teórico para

a geração inicial de itens, quanto a descrição de um conjunto de parâmetros que regulem a criação de cada item e da escala como um todo (DeVellis, 2003).

A criação de uma teoria sobre o construto que se deseja investigar é o primeiro momento da geração dos itens. É necessário que o pesquisador conheça claramente o construto e defina qual de suas facetas ele objetiva incluir na medida. Logo, é essencial uma profunda revisão de literatura, por meio do detalhamento do construto; da observação de como outros pesquisadores têm abordado o mesmo construto; e da análise de construtos relacionados àquele para o qual se deseja criar a escala. Essa revisão pode clarear a natureza e variedade do conteúdo do construto alvo, pode identificar problemas com medidas já existentes e pode indicar se a escala proposta é necessária (DeVellis, 2003; Pasquali, 2010).

Após a revisão de literatura, o passo seguinte é a construção do conjunto inicial dos itens. Os itens são a expressão da representação do construto (Pasquali, 2010). Eles devem refletir exatamente o que a escala deseja medir. Assim, o pesquisador deve estar atento ao conteúdo de cada item, que deve, primariamente, refletir o construto de interesse (DeVellis, 2003).

Existem duas abordagens básicas para a geração dos itens: dedutiva e indutiva. Na primeira, os itens são gerados com base em informações provindas na literatura científica. Na abordagem indutiva, a geração dos itens é realizada com base em depoimentos de sujeitos da própria população para a qual a escala será criada. Essa segunda abordagem, geralmente, é utilizada quando existem poucas informações disponíveis na literatura sobre o construto de interesse. A combinação das duas abordagens é outra possibilidade para a geração inicial de itens (Pasquali, 2009).

Há que se destacar que alguns cuidados são necessários e devem estar sob o enfoque do pesquisador no momento da geração dos itens. Por exemplo: 1) os itens devem definir claramente o problema que está sendo abordado; devem ser o mais simples possível, expressando uma única ideia; 2) devem ser compostos por palavras comuns, que reflitam o nível de vocabulário da população alvo; 3) não devem induzir a uma resposta; 4) não devem possuir alternativas ou suposições implícitas; 5) não devem apresentar generalizações ou estimativas; 6) deve ser evitado o uso de expressões da moda, assim como coloquialismos ou outras linguagens que prejudicam a compreensão por grupos de variada idade, etnia, religião e sexo; 7) os itens devem ser escritos para garantir a variabilidade das

respostas. Além disto, os itens devem ser organizados em uma ordem que favoreça a realização da tarefa. Por exemplo, as perguntas iniciais devem ser simples e interessantes para conquistar a confiança dos avaliados. As questões mais delicadas, complexas ou maçantes devem ser colocadas no final da sequência (Pasquali, 2010).

Outro cuidado importante e que deve ser ressaltado diz respeito aos itens na negativa. Esses itens normalmente são de difícil compreensão e podem causar confusão no momento de sua interpretação. Por esse motivo, os itens na negativa devem ser evitados no momento da construção de uma nova escala.

Além dos cuidados necessários na escrita, o pesquisador deve definir a quantidade de itens que serão utilizados na escala. Em geral, recomenda-se que o número inicial de itens seja o dobro do número pretendido na escala final, visto que, durante o processo de análise dos itens, muitos podem ser excluídos por serem considerados inadequados (Pasquali, 2009). Pasquali (2010) ressalta outra possibilidade de criação de itens. Segundo este autor, o pesquisador pode desenvolver três vezes a quantidade de itens que se deseja na escala final. Assim, para uma escala de 20 itens será interessante criar 60 questões iniciais. Outra possibilidade é considerar que 20 itens seja um número razoável para uma boa representação do construto, sendo necessário que o conjunto inicial de itens seja composto do valor pretendido (nesse caso, 20) acrescido de mais 10% desse valor (Pasquali, 2009).

É necessário ainda decidir o formato de apresentação dos itens. Há dois formatos de respostas dominantes: resposta dicotômica, por exemplo, falso e verdadeiro ou sim e não; e escala de classificação tipo *Likert*, com três ou mais opções de respostas, por exemplo, representação de frequência (nunca até sempre); representação de nível ou extensão (nada até muito); representação de similaridade (igual a mim até nunca igual a mim) e concordância (concordo fortemente até discordo fortemente) (DeVellis, 2003; Pasquali, 2010).

Finalmente, o pesquisador deve definir as instruções da escala. As instruções devem acompanhar o instrumento e têm a função de tornar clara a tarefa do respondente, definindo o que o sujeito tem que fazer para responder corretamente à escala. No momento de elaborar as instruções, a sistemática de aplicação do instrumento deve ser determinada, ou seja, deve-se definir a elaboração de estratégias operacionais que poderão viabilizar a aplicação do instrumento e o

formato em que ele será apresentado; deve-se, ainda, decidir como a resposta do sujeito será dada para cada item, além de determinar como será a análise dos escores da escala. Em adição, as instruções necessitam ser tão curtas quanto possível, sem prejudicar sua compreensão por parte dos avaliados. As instruções também devem conter um ou mais exemplos de como os itens devem ser respondidos e devem possibilitar ao sujeito um estado psicológico livre de tensão e ansiedade (Pasquali, 2010).

b) Segunda fase - análise teórica dos itens

A análise teórica consiste em verificar outras opiniões a respeito dos itens operacionalizados. Em outras palavras, é a avaliação de que a hipótese elaborada na pesquisa representa, adequadamente, o construto. A análise teórica envolve, além da opinião de peritos do construto alvo, a opinião da população para a qual a escala será criada (Pasquali, 2010).

Os peritos são pessoas escolhidas por seu conhecimento a respeito do construto e/ou pelo conhecimento do processo de construção de escalas, podendo ser: *experts* em construção de escalas, professores sobre o construto alvo e usuários potenciais da escala. Os peritos devem julgar os itens quanto a sua adequação e dificuldade aparente (Pasquali, 2009). O julgamento dos peritos deve considerar o conteúdo dos itens, sua relevância, clareza e coesão. Eles também podem fazer comentários individuais sobre cada item da escala e propor a inclusão ou a exclusão de itens, caso sejam considerados inadequados (DeVellis, 2003).

Em seguida, alguns itens poderão ser reformulados, incluídos ou excluídos, originando uma nova versão da escala. Alguns autores indicam que essa nova versão deverá ser utilizada em um pré-teste. Clark e Watson (1995) recomendam o pré-teste para obter informações preliminares sobre as reações dos respondentes a cada item da escala. Malhotra (2004) indica a realização desse procedimento com o objetivo de identificar e eliminar problemas potenciais na escala. Durante o pré-teste, todos os aspectos da escala devem ser testados – conteúdo da pergunta, enunciado, sequência, formato e layout, dificuldades das perguntas e instruções. Caso sejam observados problemas, a escala deve ser revisada e um novo pré-teste torna-se necessário.

c) Terceira fase - análise empírica dos itens

Uma vez que a escala tenha sido submetida à análise dos peritos e ao pré-teste, ela deve ser aplicada em uma amostra grande e representativa da população alvo, visando iniciar a investigação empírica dos itens. Essa análise busca obter respostas da população para qual a escala será criada, tornando possíveis análises estatísticas pertinentes em Psicometria (Pasquali, 2010).

Nessa fase, é necessário definir características sociodemográficas do público, para o qual o instrumento será construído, especificando, entre outros requisitos, a faixa etária, a etnia, o nível socioeconômico e o nível de escolaridade. Será dessa população que sairá a amostra de sujeitos para a análise empírica dos itens da escala (Pasquali, 2010). Essa amostra deve ser grande e apropriadamente heterogênea, sendo necessários, no mínimo, seis sujeitos para cada item da escala (Pasquali, 2009). No entanto, alguns autores salientam como ideal 10 a 15 sujeitos para cada item (Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham, 2009).

Na análise empírica dos itens, eles devem ser julgados, principalmente, em relação a sete aspectos: a) distribuição de resposta individual (Clark & Watson, 1995); b) correlação interitem⁴ (DeVellis, 2003); c) correlação item-escore total (Pasquali, 2010); d) variância; e) média de escores de cada item (DeVellis, 2003); f) confiabilidade (DeVellis, 2003); g) homogeneidade e unidimensionalidade (Pasquali, 2009).

Ao investigar a distribuição de respostas dos itens, individualmente, por meio de média, variância e desvio-padrão, o pesquisador deve eliminar os itens que tenham distribuição distorcida e desequilibrada. Por exemplo, por um lado, os itens nos quais quase todos os participantes responderem similarmente (“frequentemente”) devem ser eliminados. Esses tipos de itens transmitem poucas informações, possuem limitada variabilidade, são susceptíveis a fraca correlação com outros itens e podem produzir resultados correlacionais instáveis. Por outro lado, os itens que mostram uma larga variedade de distribuição e aqueles que discriminam diferentes pontos ao longo de um contínuo devem ser mantidos (Hair, et al., 2009).

⁴ Correlação entre as questões do questionário.

No que diz respeito à correlação entre os itens, quanto maior a correlação, maior a qualidade dos mesmos (DeVellis, 2003). Do mesmo modo, na correlação item-escore total, os itens considerados bons são aqueles que possuem maiores correlações com o escore total da escala. Para Pasquali (2010), esse valor deve variar entre 0,30 e 0,70. Já Hair et al. (2009) estabelecem o valor de 0,50 como mínimo para correlação item-total. O item que correlaciona próximo de zero é considerado excessivamente difícil ou fácil, ambíguo ou não relacionado ao construto-alvo, logo, ele deve ser descartado (DeVellis, 2003).

Em relação à variância, os itens considerados bons apresentam variância relativamente alta. Com relação à média dos escores de cada item, o ideal é que a média seja próxima ao centro. Por exemplo, em uma escala com sete níveis de variação de resposta a média deveria ser próxima de 4 (DeVellis, 2003).

Outro critério que deve ser analisado é a confiabilidade, medida por intermédio do coeficiente alfa de *Cronbach* ou seu variante *Kuder-Richardson Formula 20* (KR 20 - aplicável para itens dicotômicos). Pasquali (2009) revela que o ideal é que esse coeficiente seja de, pelo menos, 0,70. Malhotra (2004) caracteriza 0,60 como o valor mínimo aceitável para o alfa. Esses estudiosos concordam que, se o alfa ficar abaixo do mínimo, o pesquisador pode adicionar mais itens na escala, aumentando o alfa e a confiabilidade da escala. Se o pesquisador remover itens, o alfa diminui, o que irá diminuir a confiabilidade do instrumento. Geralmente, escalas curtas são boas porque oferecem menos trabalho aos respondentes. Em contrapartida, escalas longas são boas porque tendem a ser mais confiáveis. Nesse contexto, o pesquisador deve escolher entre brevidade ou confiabilidade da escala.

A homogeneidade da escala é outro atributo importante da nova medida, que deve ser tão homogênea quanto possível. Para analisar a homogeneidade, o pesquisador deve verificar a média de correlação entre os itens e o padrão dessas correlações. Quanto maior a correlação, mais homogênea será a escala. A análise de consistência interna, com o alfa de *Cronbach*, é a mais usual para investigar a homogeneidade (Clark & Watson, 1995). A unidimensionalidade se refere ao quão bem os itens estão fortemente associados uns aos outros, representando um só conceito (Hair et al., 2009). A análise fatorial é a técnica mais indicada para avaliar a unidimensionalidade, por possibilitar verificar se os itens possuem carga alta em um único fator (Pasquali, 2009).

d) Quarta fase - investigação psicométrica

Esse tipo de investigação é considerado uma continuidade da análise empírica dos itens. Possui como objetivo verificar as qualidades psicométricas do novo instrumento, ou seja, analisa se o instrumento é válido e preciso. Um instrumento é considerado válido se ele avalia aquilo que realmente intenciona medir. É considerado preciso, fidedigno ou confiável se ele produz resultados consistentes quando são feitas repetidas mensurações da característica latente (Malhotra, 2004).

A validade pode ser principalmente de três tipos: conteúdo; critério e construto. A validade de conteúdo avalia o modo com que o domínio específico do conteúdo é abordado pela escala. Para garantir a validade de conteúdo o pesquisador deve, tanto confirmar que os itens da escala realmente representam a unidade de instrução, quanto garantir que métodos “sensíveis” na construção da escala foram empregados. Não há testes estatísticos padronizados para esse tipo de validade. Comumente, a validade de conteúdo pode ser estabelecida por meio da opinião de peritos na criação de escalas, peritos no conteúdo abordado e membros da população para qual a escala será criada (DeVellis, 2003; Malhotra, 2004).

A validade de critério é aquela que verifica se a escala possui associação empírica com algum critério considerado “padrão-ouro” e está preocupada com a predição de um determinado comportamento. Há dois tipos de validade de critério, a preditiva e a concorrente. Elas se diferenciam pelo tempo de coleta de dados. Enquanto na validade concorrente os dados são coletados simultaneamente com os dados do critério, na preditiva essa coleta ocorre em momentos distintos (DeVellis, 2003; Malhotra, 2004).

A validade de construto, por sua vez, é considerada a mais importante. Consiste em verificar se a escala constitui uma representação legítima e adequada do construto. Em outras palavras, verifica se a escala é sensível ao domínio relacionado à variável observada. É considerada um tipo de validade mais sofisticada e difícil de estabelecer (Pasquali, 2010). Em geral, há dois tipos principais de validade de construto: convergente, que evidencia similaridade entre medidas de construtos teoricamente relacionados e discriminante ou divergente, que é a ausência de correlação entre medidas de construtos não correlacionados. A análise fatorial é o teste estatístico multivariado mais indicado para verificar a validade de

construto da nova escala, por permitir gerar ou confirmar hipóteses testáveis relacionadas à quais itens são bons indicadores do construto e quais não são (DeVellis, 2003).

Afora a validade, a nova escala deve apresentar bons parâmetros de confiabilidade. Para conferir se um instrumento é confiável, devem ser usadas múltiplas técnicas, tais como: confiabilidade interobservador e intraobservador; consistência interna, correlação de formas alternativas, método de *split-half* e teste-reteste.

A confiabilidade interobservador refere-se à consistência entre dois observadores distintos quando eles avaliam a mesma medida em um mesmo indivíduo. A confiabilidade intraobservador avalia o nível de consistência no mesmo observador ao avaliar a medida (Fernández, Armas, Gallego, Casbas, & García, 2005).

A confiabilidade pela consistência interna verifica o nível de acordo ou de conformidade de um conjunto de medidas dentro de si. Desse modo, os itens que medem um mesmo domínio devem estar mais correlacionados entre si do que aqueles que medem domínios diferentes (Fernández et al., 2005). Esse tipo de confiabilidade pode ser aferido de duas maneiras: a) correlação interitem – quanto maior a correlação, maior é a confiabilidade da escala, ou seja, altas correlações interitem sugerem que todos os itens medem a mesma coisa - idealmente, a correlação interitem deve variar de 0,15 para 0,50 (Clark & Watson, 1995); b) coeficiente alfa de *Cronbach* ou KR 20 – fornece a proporção da variância total da escala, que é presumida para o escore verdadeiro da variável latente (DeVellis, 2003). Vale destacar que, em escalas com mais de um fator, a confiabilidade deve ser aferida por fator e não para a escala como um todo.

A correlação de formas alternativas consiste na aplicação de duas formas alternativas do teste, T_1 e T_2 , na amostra representativa de sujeitos e calcula-se a correlação entre as duas formas. Se a correlação for alta como desejável, então, as duas formas alternativas do teste medem o mesmo fenômeno. Um problema com esse tipo de procedimento é que dificilmente o pesquisador possui duas versões aproximadas da escala, que podem ser utilizadas como formas alternativas (DeVellis, 2003; Malhotra, 2004; Pasquali, 2009, 2010).

O método de *split-half* consiste em aplicar a escala em uma amostra representativa de sujeitos e dividir a mesma em duas partes equivalentes. Deve-se

calcular a correlação entre as duas metades. Esse método também apresenta problemas. Por exemplo, se em um questionário longo a escala é dividida ao meio para correlação entre as metades, uma possível fonte de erro poderá ser o desgaste do participante no momento de responder a segunda metade da escala. O desgaste poderia, então, interferir sistematicamente entre as duas metades da escala (DeVellis, 2003; Malhotra, 2004; Pasquali, 2009, 2010).

O método teste-reteste consta da aplicação do mesmo teste aos mesmos sujeitos, em dois momentos distintos e calcula-se a correlação entre os dois momentos. Altas correlações indicam que a medida realmente reflete o construto, mantendo-se estável nas duas ocasiões. O problema com esse método é que o resultado do reteste não necessariamente está relacionado com a confiabilidade do instrumento. Outras variáveis, tais como: mudança no construto de interesse, sistemáticas oscilações no fenômeno, memória do sujeito, variações no procedimento do teste e do reteste, entre outras, podem impactar no resultado do reteste (DeVellis, 2003; Malhotra, 2004; Pasquali, 2009, 2010).

3. METODOLOGIA

3.1 Delineamento do estudo

O estudo caracteriza-se como psicométrico segundo Thomas, Nelson e Silverman (2005). Foram feitas análises das propriedades psicométricas da “Escala de (In)Satisfação e Checagem Corporal nos Esportes”.

3.2 Locais do estudo

A pesquisa foi desenvolvida em clubes/instituições e/ou eventos competitivos de 8 estados brasileiros (CE, MG, PB, PE, PR, RJ, RS, SP). Assim, a investigação foi conduzida em 11 cidades (Belo Horizonte/MG, Juiz de Fora/MG, João Pessoa/PB, Caruaru/PE, Igarauçu/PE, Porto de Galinhas/PE, Recife/PE, Vitória de Santo Antão/PE, Rio de Janeiro/RJ, Florianópolis/SC e São Paulo/SP). No entanto, foi possível incluir atletas pertencentes a clubes de outras cidades (Fortaleza/CE, Uberlândia/MG, Curitiba/PR, Porto Alegre/RS e São Caetano/SP) em função dos eventos competitivos organizados pelas federações de seus respectivos esportes em uma das 11 cidades onde foram conduzidas as coletas de dados. Abaixo segue a relação dos(as) clubes/instituições participantes da pesquisa em razão das modalidades esportivas avaliadas.

3.2.1 Minas Gerais

3.2.1.1 Belo Horizonte/MG

Minas Tênis Clube (Judô, Natação e Tênis)

3.2.1.2 Juiz de Fora/MG

Academia Pumping Iron (Judô e Tae-kwon-do)

Academia Vida e Saúde (Jiu-jitsu e Judô)

Clube Bom Pastor (Natação e Voleibol)

Sesi Minas (Basquetebol, Natação e Voleibol)

Sport Club Juiz de Fora (Basquetebol, Natação e Voleibol)

3.2.2 Paraíba

3.2.2.1 João Pessoa/PB

Botafogo da Paraíba (Canoagem e Natação)

Clube Cabo Branco (Canoagem e Vela)

União Futebol Clube (Futebol)

3.2.3 Pernambuco

3.2.3.1 Caruaru/PE

Associação Caruarenses de Artes Marciais (Boxe, Jiu-Jitsu e Judô)

3.2.3.2 Igarapé/PE

Federação Pernambucana de Judô (Judô)

3.2.3.3 Recife/PE

Circuito Banco do Brasil de Vôlei de Praia (organizado pela Federação Brasileira de Voleibol) (Vôlei de Praia)

Clube Internacional do Recife (Handebol e Patinação Artística)

Clube Português (Ginástica Rítmica, Handebol e Natação)

Campeonato Brasileiro Infantil/Juvenil de Natação (organizado pela Confederação Brasileira de Desportos Aquáticos) (Natação)

Campeonato Nacional de Rugby (organizado pela Federação Brasileira de Rugby) (Rugby)

Gracie Academia (Boxe e Judô)

Náutico Football Clube (Futebol)

Santa Cruz Football Clube (Futebol)

Sport Clube Recife (Atletismo, Basquetebol, Futebol, Jiu-Jitsu, Levantamento de Peso Olímpico, Natação, Remo, Tae-kwon-do e Voleibol)

3.2.3.4 Porto de Galinhas/PE (Maracáipe)

3ª Etapa do Circuito Brasileiro de Surf (organizado pela Federação Brasileira de Surf) (Surf)

3.2.3.5 Vitória de Santo Antão/PE

Vitória Football Clube (Futebol)

3.2.4 Rio de Janeiro

3.2.4.1 Rio de Janeiro/RJ

Botafogo Futebol e Regatas (Canoagem, Natação, Polo Aquático, Remo e Vela)

Clube de Regatas do Flamengo (Ciclismo, Ginástica Artística, Judô, Nado Sincronizado, Natação e Remo)

Fluminense Football Clube (Basquetebol, Ginástica Artística, Nado Sincronizado, Natação, Patinação Artística, Polo Aquático e Voleibol)

Meeting de Atividades Aquáticas (organizado pela Confederação Brasileira de Desportos Aquáticos) (Nado Sincronizado e Natação)

Sociedade Hípica Brasileira (Hipismo)

Tijuca Tênis Club (Ginástica Rítmica, Nado Sincronizado e Natação)

3.2.5 Santa Catarina

3.2.5.1 Florianópolis

Criciúma Futebol Clube (Natação)

Havaí Futebol Clube (Futebol, Natação e Triatlon)

3.2.6 São Paulo

3.2.6.1 São Paulo/SP:

Campeonato Brasileiro Juvenil de Voleibol (organizado pela Federação Brasileira de Voleibol) (Voleibol)

Esporte Clube Pinheiros (Basquetebol, Judô, Natação, Polo Aquático e Voleibol)

Esporte Clube Corinthians (Futebol e Natação)

Paineiras do Morumbi (Ciclismo e Nado Sincronizado)

Sesi São Paulo (Natação e Voleibol)

Unisanta (Natação)

3.3 População e Amostra

A população foi constituída por atletas brasileiros de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 12 anos. Com base na Teoria da Psicometria (DeVellis,

2003; Pasquali, 2010) e considerando que o maior instrumento criado no presente estudo tinha 31 itens, o tamanho da amostra foi calculado, segundo este critério. Logo, duas amostras foram necessárias: uma para a validade de construto e instrumental e outra para a validação psicométrica da “Escala de (In)Satisfação e Checagem Corporal nos Esportes”. Considerou-se o tamanho amostral mínimo de 30 atletas de cada sexo, quatro doutores especialistas na área de imagem corporal e dois treinadores para a compreensão verbal. Em seguida, estipulou-se o tamanho amostral mínimo para cada sexo (310 atletas) para a validação psicométrica. Considerando as perdas amostrais de outras investigações (Fortes, Kakeshita et al., 2014; Fortes, Neves et al., 2013), decidiu-se adicionar o percentual de 20% para cada sexo. Assim, adotou-se a amostra de 744 atletas de ambos os sexos (372 do sexo masculino e 372 do feminino) como tamanho amostral a ser avaliado.

Critérios de inclusão/exclusão:

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão para a amostra de atletas:

- Apresentar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado pelo responsável (caso fosse menor de 18 anos).
- Apresentar o Termo de Assentimento assinado.
- Treinar sistematicamente sua respectiva modalidade com regime mínimo de treinamento de seis horas semanais (e.g., frequência mínima de três dias semanais e duração de duas horas/treino ou frequência de seis dias semanais e duração de uma hora/treino).
- Ter participação mínima em uma competição de dimensão regional no ano de 2013/2014.
- Ter disponibilidade para responder aos questionários e participar das avaliações antropométricas.

Foram adotados os seguintes critérios de exclusão para a amostra:

- Apresentar deficiência física ou intelectual (indicado pelo treinador).
- Utilizar medicamentos psicoativos nos últimos seis meses (indicado pelo próprio atleta).

Amostra

Para a validade de construto considerou-se a amostra de 65 atletas do sexo masculino, 50 do feminino, seis doutores na área de imagem corporal e três treinadores (basquetebol, futebol e natação). 556 atletas do sexo feminino e 854 do masculino participaram da amostra para a validade psicométrica. No entanto, 72 atletas do sexo feminino e 141 do masculino foram excluídos por não responderem os questionários em sua totalidade e/ou não participarem da aferição de medidas antropométricas, chegando a uma amostra final de 484 atletas do sexo feminino e 713 do masculino de 27 modalidades esportivas (Atletismo, Basquetebol, Boxe, Canoagem, Ciclismo, Futebol, Ginástica Artística, Ginástica Rítmica, Handebol, Hipismo, Jiu-Jitsu, Judô, Levantamento de Peso Olímpico, Nado Sincronizado, Natação, Patinação Artística, Pólo Aquático, Remo, Rugby, Saltos Ornamentais, Surf, Tae-kwon-do, Tênis, Triathlon, Vela, Voleibol e Vôlei de Praia), conforme apresentado na Tabela 1. Um resumo (fluxograma) do recrutamento amostral pode ser visualizado na Figura 1.

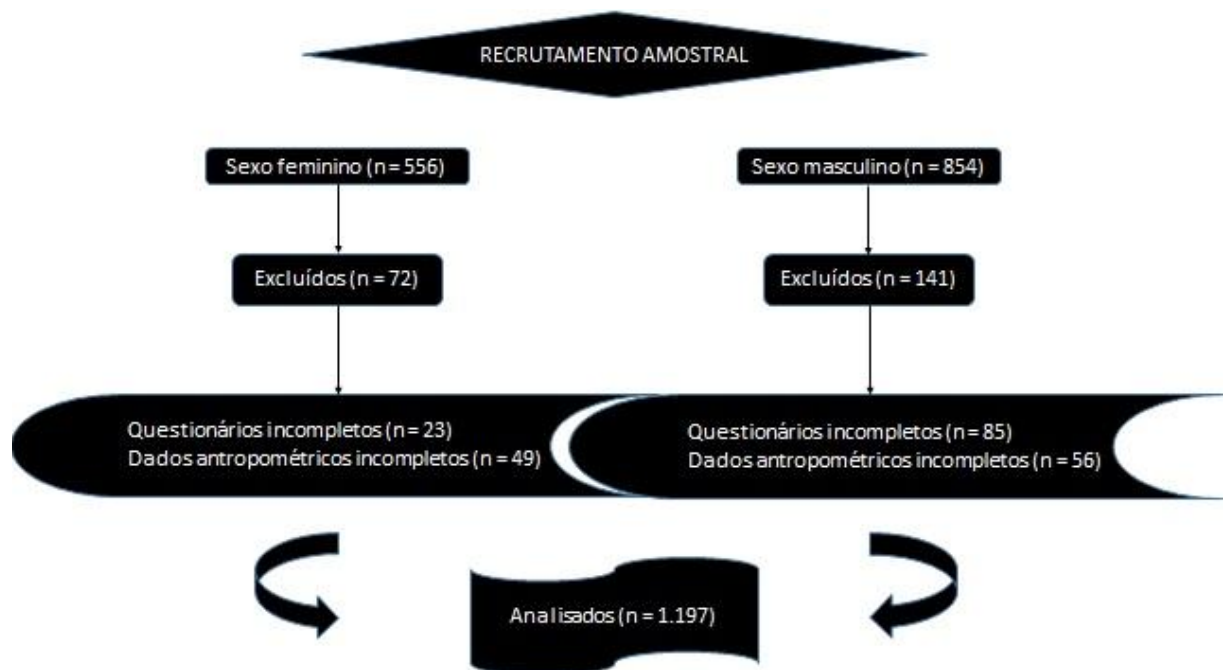


Figura 1 - Fluxograma do recrutamento amostral

Tabela 1

Distribuição da amostra em função do sexo e modalidade esportiva

Modalidade Esportiva	Sexo			
	Feminino		Masculino	
	FA (N)	FR (%)	FA (N)	FR (%)
Atletismo	8	1,76	19	2,66
Basquetebol	34	7,48	68	9,54
Boxe	6	1,32	12	1,68
Canoagem	-	-	9	1,26
Ciclismo	11	2,42	16	2,24
Futebol	36	7,93	83	11,64
Ginástica Artística	28	6,16	-	-
Ginástica Rítmica	11	2,42	-	-
Handebol	33	7,27	29	4,07
Hipismo	-	-	5	0,70
Jiu-Jitsu	26	5,73	39	5,47
Judô	30	6,61	38	5,33
Levantamento de Peso Olímpico	-	-	6	0,84
Nado Sincronizado	38	8,37	-	-
Natação	84	18,50	136	19,07
Patinação Artística	17	3,74	-	-
Polo Aquático	15	3,30	24	3,36
Remo	6	1,32	23	3,22
Rugby	-	-	17	2,38
Saltos Ornamentais	4	0,88	6	0,84
Surf	10	2,20	69	9,67
Tae-kwon-do	7	1,54	12	1,68
Tênis	8	1,76	5	0,70
Triátlon	4	0,88	15	2,10
Vela	3	0,66	9	1,26
Voleibol	57	12,55	52	7,30
Vôlei de Praia	8	1,76	21	2,95
Total	484	100	713	100

Nota. FA = Frequência absoluta; FR = Frequência relativa.

As características demográficas das amostras da investigação [idade (anos), índice de massa corporal (kg/m²), tempo que pratica o esporte (anos), regime semanal de treino (horas), percentual de gordura, nível competitivo, etnia e nível de escolaridade] estão apresentadas nas Tabelas 2 e 3. Ademais, a caracterização das

amostras dos atletas em razão do tipo de esporte e tamanho amostral está apresentada na Tabela 4.

Tabela 2

Características demográficas dos atletas participantes do estudo de validade de construto

Variável	Sexo			
	Feminino (N = 50)		Masculino (N = 65)	
	Média (DP)	Mín - Máx	Média (DP)	Mín - Máx
Idade (anos)	19,33 (3,14)	14,00 – 32,00	20,05 (2,86)	13,00 – 34,00
Tempo de prática (anos)	5,65 (1,87)	2,00 – 16,00	6,13 (1,77)	3,00 – 21,00
Regime semanal de treino (horas)	12,41 (3,09)	8,00 – 24,00	13,56 (2,25)	8,00 – 28,00
Percentual de gordura	21,37 (6,70)	11,06 – 29,85	18,61 (5,84)	7,35 – 26,92
Índice de massa corporal (kg/m ²)	22,31 (1,19)	16,78 – 27,40	23,15 (1,27)	16,30 – 28,68
	N	%	N	%
Faixa etária				
12 – 18 anos	18	36	22	34
18 – 25 anos	23	46	29	45
> 25 anos	9	18	14	21
Nível competitivo				
Regional	14	28	11	17
Estadual	17	34	14	22
Nacional	11	22	25	38
Internacional	8	16	15	23
Etnia				
Branca	26	52	35	54
Negra	12	24	15	23
Amarela	5	10	4	6
Parda	7	14	11	17
Nível de escolaridade				
Ensino fundamental completo	3	6	4	6
Ensino médio incompleto	15	30	13	20
Ensino médio completo	5	10	7	11
Ensino superior incompleto	16	32	27	41
Ensino superior completo	11	22	14	22

DP = Desvio padrão; Mín = Mínimo; Máx = Máximo; N = tamanho amostral absoluto; % = tamanho amostral relativo.

Tabela 3

Características demográficas dos atletas participantes do estudo de validação psicométrica

Variável	Sexo			
	Feminino (N = 484)		Masculino (N = 713)	
	Média (DP)	Mín - Máx	Média (DP)	Mín - Máx
Idade (anos)	17,11 (1,55)	12,00 – 36,00	17,88 (1,34)	12,00 – 41,00
Tempo de prática (anos)	8,76 (2,33)	3,00 – 24,00	9,60 (1,95)	2,00 – 28,00
Regime semanal de treino (horas)	12,71 (2,89)	6,00 – 36,00	13,51 (2,24)	6,00 – 42,00
Percentual de gordura	21,60 (4,48)	9,23 – 32,45	17,73 (5,01)	4,31 – 29,70
Índice de massa corporal (kg/m ²)	22,97 (1,32)	15,29 – 30,10	23,56 (1,22)	16,39 – 30,85
	N	%	N	%
Faixa etária				
12 – 18 anos	262	54	359	50
18 – 25 anos	145	30	230	32
> 25 anos	77	16	124	18
Nível competitivo				
Regional	93	19	46	7
Estadual	160	33	250	35
Nacional	104	22	231	32
Internacional	127	26	187	26
Etnia				
Branca	288	60	306	43
Negra	81	16	214	30
Amarela	44	9	61	9
Parda	71	15	132	18
Nível de escolaridade				
Ensino fundamental incompleto	13	3	46	6
Ensino fundamental completo	67	14	42	6
Ensino médio incompleto	49	10	139	19
Ensino médio completo	103	21	173	24
Ensino superior incompleto	172	36	218	31
Ensino superior completo	80	16	95	14

DP = Desvio padrão; Mín = Mínimo; Máx = Máximo; N = tamanho amostral absoluto; % = tamanho amostral relativo.

Tabela 4

Tamanho, tipo de modalidade esportiva e característica da amostra dividida por artigo

ARTIGOS	Modalidades	N	Tipo
Artigo A – Validade de conteúdo, semântica e instrumental: Análises das versões feminina e masculina da “Escala de (In)satisfação e Checagem Corporal nos Esportes”	Basquetebol, Hapkido, Jiu-jitsu, Karatê, Muay Thai, Natação, Triathlon e Voleibol	115 + 6 + 3	Atletas + doutores + treinadores
Artigo B – Propriedades psicométricas das versões feminina e masculina da “Escala de (In)satisfação e Checagem Corporal nos Esportes”	Atletismo, Basquetebol, Boxe, Canoagem, Ciclismo, Futebol, Ginástica Artística, Ginástica Rítmica, Handebol, Hipismo, Jiu-Jitsu, Judô, Levantamento de Peso Olímpico, Nado Sincronizado, Natação, Patinação Artística, Pólo Aquático, Remo, Rugby, Saltos Ornamentais, Surf, Tae-kwon-do, Tênis, Triathlon, Vela, Voleibol e Vôlei de Praia	1.197	Atletas

3.4 Instrumentos

É recomendada a utilização de instrumentos que apresentem confiabilidade na avaliação do construto e nas respostas em pesquisas científicas (Bighetti, Santos, Santos, & Ribeiro, 2004; Conti et al., 2009). Utilizaram-se instrumentos com estas características para avaliar cada variável destacada:

3.4.1 Insatisfação Corporal (magreza)

Para avaliar a insatisfação corporal direcionada para a magreza foi aplicado o *Body Shape Questionnaire* (BSQ) (Anexo A) (Cooper, Taylor, Cooper, & Fairburn, 1987). Trata-se de um teste de autoavaliação com 34 perguntas que procura avaliar a preocupação que o sujeito apresenta com o seu peso e com a sua aparência física. A versão utilizada para sujeitos com idade igual ou inferior a 18 anos foi validada para adolescentes brasileiros (Conti et al., 2009) e sua análise de consistência interna revelou um α de 0,96 para ambos os sexos e um coeficiente de correlação entre os escores do teste-reteste significativo, variando de 0,89 a 0,91 para meninas e meninos, respectivamente. Para a amostra do presente estudo, identificaram-se valores do α Cronbach de 0,95 entre as meninas e 0,94 para os meninos. A versão do BSQ utilizada para atletas com idade superior a 18 anos foi validada para a população jovem brasileira (Di Pietro & Silveira, 2009). O escore do BSQ é dado pela soma de seus itens. Quanto maior o escore, maior a insatisfação com o corpo.

3.4.2 Insatisfação Corporal (muscularidade)

Para avaliar a insatisfação com a muscularidade foi aplicada a subescala Muscularity-oriented body image da *Drive for Muscularity Scale* (DMS, McCreary, Sasse, Saucier, & Dorsch, 2004) (Anexo B) em sua versão validada para a população brasileira (Campana et al., 2013). Consta de uma subescala de autorelato composta por 5 itens em escala do tipo *Likert* (1 = nunca até 6 = sempre). Quanto maior o escore, maior a preocupação em ser mais musculoso. O estudo de validação da DMS mostrou boas propriedades psicométricas para homens brasileiros (Campana et al., 2013). No presente estudo se identificou alpha de Cronbach de 0,81 para ambos os sexos, valor representativo de adequada consistência interna da subescala Muscularity-oriented body image da DMS.

3.4.3 Checagem corporal (sexo feminino)

Os comportamentos de checagem corporal no sexo feminino foram avaliados pela *Body Checking and Avoidance Questionnaire* (BCAQ, Shafran, Fairburn, Robinson, & Lask, 2004) (Anexo C). O BCAQ é constituído por 22 itens, subdivididos em 5 subescalas, a saber: 1) beliscões - reflete a frequência com que a avaliada se “belisca” para checar ou salientar partes do corpo; 2) uso de espelho - diz respeito à frequência com que a avaliada se olha no espelho para verificar alguma parte do corpo; 3) apalpações – refere-se a frequência que a avaliada apalpa ou toca em partes do corpo com o intuito de identificar saliências corporais; 4) uso de fita métrica – indica a frequência do uso de fita métrica para conferir o tamanho dos perímetros de partes do corpo e; 5) autopesagem e comparações sociais – reflete a frequência com que a avaliada se pesa e/ou se compara com outras mulheres. O BCAQ foi validado para a população jovem brasileira do sexo feminino e apresentou boas propriedades psicométricas (Kachani et al., 2011). Para a presente amostra, calculou-se a consistência interna, representada pelo alpha de *Cronbach* = 0,93.

3.4.4 Checagem corporal (sexo masculino)

Os comportamentos de checagem corporal do sexo masculino foram avaliados pelo *Male Body Checking Questionnaire* (MBCQ, Hildebrandt, Walker, Alfano, Delinsky, & Bannon, 2010) (Anexo D). O MBCQ é composto por quatro subescalas: 1) comparação com outras pessoas – refere-se à frequência que o sujeito compara o tamanho dos músculos ou a quantidade de gordura corporal com

outras pessoas; 2) uso de superfície reflexiva – diz respeito à frequência com que o indivíduo se olha no espelho para verificar alguma parte do corpo; 3) checagem por meio de “pinçamento” – reflete a frequência com que o sujeito se “belisca” ou estica a pele para checar ou salientar partes do corpo e; 4) avaliação do corpo por outras pessoas – indica a checagem ou os comentários dos músculos (tamanho e definição) realizados por outras pessoas. O MBCQ foi validado para a população jovem brasileira do sexo masculino e apresentou boas propriedades psicométricas (Carvalho, Conti, Cordás, & Ferreira, 2012). Para a presente amostra, calculou-se a consistência interna, representada pelo alpha de *Cronbach* = 0,94.

3.4.5 Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes

Utilizou-se a Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes (EICCE) para avaliar a insatisfação e a frequência de checagem corporal nos atletas. Consta de uma ferramenta auto reportada constituída por 31 itens em escala do tipo *Likert* de 5 pontos (0 = nunca, 1 = raramente, 2 = às vezes, 3 = quase sempre, 4 = sempre) que buscam avaliar sentimentos, pensamentos e comportamentos de checagem direcionados ao corpo que ocorrem no âmbito esportivo. Quanto maior o escore, maior a magnitude de insatisfação corporal e/ou frequência de checagem corporal. As questões da versão feminina da EICCE (Apêndice A) são relacionadas à magreza. As questões da versão masculina (Apêndice B) são relacionadas à musculosidade. Salienta-se, no entanto, que tanto a versão masculina quanto a feminina apresentam itens com os dois atributos da insatisfação corporal (magreza e muscularidade). Este instrumento foi validado para atletas brasileiros. Foram avaliados: validade de conteúdo, fidedignidade, reprodutibilidade, distribuição de fatores, validade discriminante, validade preditiva e validade concorrente. Salienta-se, ainda, que a EICCE é multidimensional, ou seja, busca analisar múltiplos componentes da imagem corporal de atletas [e.g., insatisfação com o peso e a muscularidade, checagem e evitação corporal no âmbito esportivo e checagem muscular no âmbito esportivo].

3.4.6 Comportamento Alimentar de Risco para os Transtornos Alimentares

Para avaliar o comportamento alimentar de risco para os TA foi aplicado o *Eating Attitudes Test* (EAT-26, Garner, Olmsted, Bohr, Garfinkel, 1982) (Anexo E). O questionário é composto por 26 questões distribuídas em três subescalas: 1) dieta –

diz respeito à recusa patológica de alimentos com alto teor calórico e preocupação com a aparência física; 2) bulimia e preocupação com os alimentos – refere-se aos episódios de compulsão alimentar, seguidos por comportamentos purgativos para perda/controle de peso corporal e; 3) autocontrole oral – reflete o autocontrole em relação à comida e avalia as forças ambientais e sociais estimulantes à ingestão alimentar. O escore final do EAT-26 é dado pela soma de seus itens e o ponto de corte para comportamento alimentar de risco para TA é 20, ou seja: pontuação menor que 20 indica comportamento desfavorável; e pontuação maior ou igual a 20 representa atitudes favoráveis ao desenvolvimento de TA. Existem seis opções de resposta que variam de 0 a 3 pontos (sempre = 3, muitas vezes = 2, frequentemente = 1, poucas vezes = 0, quase nunca = 0 e nunca = 0). A única questão que apresenta pontuação em ordem reversa é a 25 (sempre = 0, muitas vezes = 0, frequentemente = 0, poucas vezes = 1, quase nunca = 2 e nunca = 3). A versão utilizada foi validada para a língua portuguesa (Bighetti et al., 2004), apresentando análise de consistência interna de 0,82. Para o presente estudo, calculou-se o α de *Cronbach* para ambos os sexos, identificando valores de 0,89 e 0,88 para o sexo feminino e masculino, respectivamente.

3.4.7 Antropometria

a. Gordura corporal

Para a verificação das dobras cutâneas, foi utilizado um compasso (adipômetro) científico da marca LANGE[®] (Cambridge Scientific Industries Inc.), com precisão de 1 mm. Os procedimentos para a coleta das dobras cutâneas foram realizados de acordo com as padronizações determinadas pela *Internacional Society for Advancement for Kineanthropometry* (2013). As medidas das dobras cutâneas foram realizadas pelo mesmo avaliador para aumentar a fidedignidade da avaliação. Mesmo assim, as medidas podem ser afetadas pela variabilidade intra-avaliador. A literatura recomenda que não ocorram diferenças superiores a 10% entre uma medida e as demais no mesmo local (Perini, Oliveira, Ornellas, & Oliveira, 2005), por isso, foi realizado o cálculo do erro técnico de medida (ETM) proposto por Perini et al. (2005), excluindo dados com variância maior que 10%.

O percentual de gordura (%G) foi estimado pelo método duplamente indireto. Foram mensuradas as dobras cutâneas tricipital e subescapular em atletas com idade inferior a 18 anos. Em atletas com idade igual ou superior a 18 anos foram

mensuradas as dobras tricipital, suprailíaca e abdominal no sexo feminino, ao passo que no masculino foram aferidas as dobras tricipital, peitoral e subescapular. Estas medidas foram tomadas de forma rotacional e coletadas três vezes, sendo considerada a média dos valores. Para o cálculo da densidade corporal foram utilizados os protocolos de Slaughter et al. (1988) [considerou-se a etnia e a etapa maturacional em função da idade cronológica (púbere - 12 a 14 anos; e pós-púbere - 15 a 17 anos)], Jackson e Pollock (1978) e Jackson, Pollock e Ward (1980), criados para adolescentes e adultos do sexo masculino e feminino, respectivamente. O %G foi estimado mediante equação desenvolvida por Siri (1956), conforme metodologia utilizada na investigação de Fortes et al. (2013b). Salienta-se que nenhum dado de dobra cutânea foi excluído em razão do ETM, visto que todas as variâncias foram inferiores a 5% para todos os atletas. A seguir são apresentadas as médias das variâncias do ETM para a amostra dos atletas: tricipital (3,2%), subescapular (4,2%), abdominal (2,6%), peitoral (1,4%) e suprailíaca (3,7%).

b. Massa corporal

A massa corporal foi mensurada por uma balança digital portátil da marca Tanita com precisão de 0,1 kg e capacidade máxima de 220 kg. Esta medida foi aferida pelo mesmo avaliador (LSF) utilizando os seguintes critérios: atleta em pé, descalço com o mínimo de roupas utilizadas na modalidade esportiva específica, posicionado no centro da plataforma com os braços estendidos ao longo do corpo e com olhar fixo à frente, de modo a evitar oscilação na leitura da medida. Ressalta-se que o ETM não foi calculado para a massa corporal em razão de ter sido aferida uma única vez.

c. Estatura

Foi utilizado estadiômetro portátil com precisão de 0,1 cm e altura máxima de 2,20 m da marca Tonelli. Os indivíduos deveriam ficar em pé, olhando para o infinito, sem sapatos, com calcanhares, glúteos, dorso e cabeça encostados ao plano vertical e os pés e calcanhares unidos formando um ângulo de 45°. Nesta posição, a peça do estadiômetro em ângulo reto, foi posicionada sobre o topo da cabeça do atleta e a medida foi anotada. Todos os participantes foram medidos pelo mesmo avaliador (LSF). Destaca-se, todavia que o ETM não foi calculado para a estatura em razão de ter sido aferida uma única vez.

d. Estado nutricional

O indicador utilizado para a avaliação do estado nutricional foi o índice de massa corporal/idade (IMC/I), sendo o IMC obtido pela divisão de massa corporal (kg) pela estatura (m) ao quadrado. A classificação segue as recomendações da *World Health Organization* (2007) - IMC/I <percentil 5° = baixo peso; >percentil 5° e <percentil 85° = peso normal; >percentil 85° = sobrepeso; >95° = obeso.

Ademais, determinou-se a adiposidade corporal (muito baixo, baixo, normal, alto e muito alto) pelo %G. A classificação dessa variável foi atribuída pelos pontos de corte estabelecidos por Lohman (1987), que levam em consideração o sexo do sujeito (Feminino: < 11% = muito baixo, > 12% e < 15% = baixo, > 16% e < 25% = normal, > 26% e <30% = moderadamente alto, > 31% e < 35% = alto, > 35% = muito alto; Masculino: < 6% = muito baixo, > 7% e < 12% = baixo, > 13% e < 18% = normal, >19% e < 25% = moderadamente alto, > 26% e < 32% = alto, > 32% = muito alto).

3.4.8 Dados demográficos

Dados demográficos [modalidade esportiva, sexo, idade, etnia (branco, negro, amarelo ou pardo), nível competitivo (regional, estadual, nacional ou internacional), regime de treinamento semanal (frequência semanal e horas diária) e nível de escolaridade] foram coletados por intermédio de um questionário criado pelo próprio pesquisador (Apêndices C e D).

3.5 Delineamento experimental

Inicialmente, procuraram-se os treinadores de equipes de diversificadas modalidades esportivas para explanar os procedimentos, bem como, os objetivos do estudo. Ressalta-se que estes treinadores foram procurados no próprio local de treinamento ou no decorrer de eventos competitivos.

Após o consentimento dos treinadores, marcou-se reunião com cada equipe para dialogar com os atletas e explicar todos os procedimentos éticos da pesquisa. Além disso, foi entregue aos menores de 18 anos o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), solicitando a eles que o levassem ao conhecimento de seus responsáveis (pais ou treinador) e trouxesse o mesmo devidamente assinado.

Salienta-se, sobretudo, que todos os atletas assinaram o Termo de Assentimento, em caso de concordância com a sua participação voluntária.

O estudo foi dividido em dois momentos. O primeiro foi destinado à aplicação de questionários. Assim, foram aplicados BSQ, DMS, EICCE, BCAQ (feminino) e MBCQ (masculino). Ressalta-se, sobretudo, que apenas um pesquisador ficou responsável pela aplicação dos questionários. Esta cautela foi tomada para que não houvesse diferenças de explicações e influência de outros pesquisadores nas respostas dos questionários autoaplicáveis.

Durante as coletas os atletas receberam, além da mesma orientação verbal, a orientação escrita sobre os procedimentos adequados presente nos questionários. As eventuais dúvidas foram esclarecidas pelo responsável pela aplicação destes instrumentos. Não houve comunicação entre os sujeitos do estudo. Efetuou-se a distribuição dos questionários no momento em que os atletas adentraram no ambiente (sala), e o preenchimento destes, configurou-se como caráter voluntário. Não houve limite de tempo para o preenchimento.

Na segunda etapa, procedida logo após o preenchimento dos questionários, realizaram-se aferições de medidas antropométricas (massa corporal, estatura e dobras cutâneas). Os(as) clubes/federações que participaram da pesquisa disponibilizaram salas adequadas para as avaliações. As aferições foram realizadas individualmente no ambiente para evitar interferência de colegas de equipe.

Cabe ressaltar, ainda, que realizaram-se simulações de coleta de dados (antropometria e questionários) no Laboratório de Estudos do Corpo (UFJF) e no Grupo de Pesquisa “Psicologia Aplicada ao Esporte e Exercício” (UFPE) com o propósito de capacitar ainda mais o pesquisador responsável pela coleta de dados.

Estes procedimentos foram realizados em vários clubes e/ou eventos competitivos durante o período de dez meses até se atingir a amostra almejada. Vale salientar que foi realizada somente uma visita com cada equipe esportiva.

Vale destacar que para a avaliação da fidedignidade das ferramentas criadas (EICCE – versão feminina e masculina), utilizou-se mais uma etapa com intervalo de duas semanas para o reteste. Assim, foram escolhidos de forma aleatória 200 atletas (100 do sexo feminino e 100 do masculino) de diversas modalidades esportivas para responderem novamente a EICCE. Também utilizou-se o intervalo de duas semanas como critério para a validade preditiva do EICCE. Deste modo, o

EAT-26 foi preenchido por todos os atletas duas semanas após a aplicação da EICCE.

Por fim, duas planilhas do Excel (sexo feminino e masculino) foram confeccionadas pelo pesquisador responsável. Em seguida, o pesquisador principal treinou quatro discentes de graduação, bolsistas de iniciação científica, para plotar os dados dos questionários nas planilhas. Assim, a investigação contou com cinco digitadores (pesquisador principal e quatro discentes de graduação) para confeccionar as planilhas de dados. No entanto, antes de se analisar estatisticamente os dados digitados, os mesmos foram analisados pelo pesquisador principal a fim de se detectar erro(s).

3.6 Tratamento estatístico

Conduziu-se o teste *Kolmogorov Smirnov* para avaliar a distribuição dos escores da EICCE. Em razão do resultado deste teste, decidiu-se utilizar técnicas paramétricas. Foi utilizada a estatística descritiva (média, desvio-padrão, erro-padrão, frequência relativa e frequência absoluta) para descrever as variáveis do estudo. O Alpha de *Cronbach* foi utilizado para analisar a consistência interna da EICCE (versão feminina e masculina). A correlação de Pearson foi conduzida para relacionar a pontuação da EICCE com os escores do BSQ, BCAQ, DMS e MBCQ (validade concorrente). Utilizou-se a análise univariada de covariância (ANCOVA), controlando a idade, para comparar os escores da EICCE (versão feminina e masculina) em razão da adiposidade corporal, baseado nos valores de %G. O teste *post hoc* de Bonferroni foi utilizado para identificar quais grupos diferiram (validade discriminante). Ademais, o t de student dependente foi utilizado para comparar os escores da EICCE no teste-reteste. Ainda concernente a análise de fidedignidade, conduziu-se a correlação intraclasse ($r_{\text{intraclasse}}$) para relacionar os escores dos itens da EICCE no teste-reteste. Utilizou-se a análise fatorial exploratória, com fatoração pelo eixo principal e rotação oblíqua Varimax para extrair os fatores da EICCE (versão feminina e masculina). Foi utilizada a solução de fatores que respondeu a variância maior que 40% da escala. Em adição, os fatores somente foram considerados caso fossem constituídos por três ou mais itens com cargas superiores a 0,3. Conduziu-se a regressão linear simples para analisar a influência dos escores da EICCE sobre o EAT-26 (validade preditiva). Por fim, a análise multivariada de covariância (MANCOVA), controlando a idade, foi utilizada para comparar as

subescalas da EICCE em função do nível competitivo (regional, estadual, nacional e internacional). O test post hoc de Bonferroni foi conduzido para apontar as diferenças entre os grupos. O tratamento dos dados foram procedidos no software SPSS 21.0, adotando-se nível de significância de 5%.

Ademais, conduziu-se a análise fatorial confirmatória para confirmar a estrutura fatorial da EICCE em razão da categorização das modalidades esportivas (estético, jogos com bola, resistência e divisão por classe de massa corporal). 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). Adotou-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.

3.7 Aspectos Éticos

Os responsáveis pelos participantes (menores que 18 anos) assinaram um TCLE (Apêndice E), que explicava os objetivos e procedimentos do estudo, autorizando a participação voluntária de seu(ua) filho(a)/atleta na pesquisa. Salienta-se que, independente da idade, todos os atletas assinaram o Termo de Assentimento (Apêndice F), indicando sua disponibilidade para participar da investigação. Ademais, foi garantido o anonimato de todos os sujeitos da pesquisa. Este estudo apresentou os riscos mínimos de pesquisa envolvendo seres humanos como responder questionário, aferir peso, estatura e dobras cutâneas, ou seja, riscos de atividades cotidianas. Na ocorrência de alguma eventualidade durante os procedimentos, os pesquisadores seriam responsáveis pela tomada de todas as providências necessárias. Além disso, este estudo obteve aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto (USP) (CAE – 05166712.8.0000.5407) (Apêndice G), de acordo com a lei 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

4 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

O presente estudo encontra-se dividido em “Etapas de construção da escala” e dois artigos, sendo estruturado da seguinte forma:

4.1 Etapas da construção da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes”

4.2 ARTIGO A – Validade de conteúdo, semântica e instrumental: Análises das versões feminina e masculina da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes”

4.3 ARTIGO B – Propriedades psicométricas das versões feminina e masculina da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes”

4.1 Etapas da construção da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes”

1) Primeira versão/Etapa inicial

Inicialmente procedeu-se uma vasta revisão da literatura a respeito do tema imagem corporal, conforme recomendado por DeVellis (2003) e Pasquali (2010). Em seguida, buscaram-se artigos sobre o tema e que tinham como amostra atletas. Logo, constatou-se a inexistência de ferramentas psicométricas específicas para este público. Neste sentido, decidiu-se construir e validar uma escala que avaliasse componentes da imagem corporal de atletas.

Utilizou-se o método dedutivo (Pasquali, 2009) para a elaboração da escala. Assim, a criação inicial dos itens foi baseada na teoria sociocultural da imagem corporal (Cash & Smolak, 2011; Thompson, 2004), nos achados de três estudos qualitativos (De Bruin et al., 2011; Francisco et al., 2012a; Plateau et al., 2013) e nos apontamentos de autores de sete revisões sistemáticas (Bratland-Sanda, & Sundgot-Borgen, 2012; Coelho et al., 2010; El Ghoch et al., 2013; Fortes et al., 2013c; Haunsenblas, & Simon-Downs, 2001; Varnes et al., 2013; Werner, Thiel, Schneider, Mayer, Giel, & Zipfel, 2013). Além disso, a experiência do pesquisador principal (10 anos como atleta e dois anos como treinador) também auxiliou na criação dos itens para a versão inicial da escala.

Deste modo, a versão inicial foi constituída por 26 itens (versão feminina e masculina, Apêndices H e J). Por conseguinte, foram selecionados seis doutores (dois nutricionistas, dois psicólogos e dois professores de educação física), considerados especialistas na área de imagem corporal, para compor o grupo de peritos. Pediu-se aos mesmos que analisassem criteriosamente, por intermédio de fichas padronizadas (escala likert de 5 pontos, Apêndices H e J) se os itens da versão inicial da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” avaliavam construtos de imagem corporal.

Destes, um psicólogo e dois nutricionistas analisaram os itens da escala presencialmente em uma reunião procedida no Laboratório de Nutrição e Comportamento da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, USP. Os outros três peritos analisaram a escala via webmail. Deste modo, a escala foi encaminhada por e-mail em documento word, solicitando que os apontamentos fossem realizados no prazo de uma semana.

Neste sentido, os peritos apontaram necessidades de alterações, bem como acréscimo de diversos itens (cinco itens) em ambas as versões da escala (feminina e masculina). Foi necessário alterar todos os itens da escala em ambas as versões. Ademais, os peritos sugeriram o acréscimo dos seguintes itens para a versão feminina: 2 – “Acredito que o meu peso está adequado para atingir bom desempenho no esporte que pratico”, 3 – “Penso que sou magra o suficiente para as exigências do meu esporte”, 10 – “Comparo a minha gordura corporal com a das minhas adversárias”, 13 – “Utilizo roupas largas para evitar que as minhas colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos” e 20 – “Evito expor o meu corpo ao público durante as competições”.

Para a versão masculina, foi sugerida a adição dos seguintes itens: 2 – “Acredito que o meu peso está adequado para atingir um bom desempenho no esporte que pratico”, 3 – “Acho que os meus músculos são suficientemente volumosos para as exigências do meu esporte”, 10 – “Comparo o meu volume muscular com o dos meus adversários”, 13 – “Utilizo roupas largas para evitar que os meus colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos” e “Evito expor o meu corpo ao público durante as competições”.

2) Segunda versão/Instrumentos iniciais

Após receber as indicações de reformulações e acréscimos de itens da versão inicial, confeccionou-se a segunda versão da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes”, agora com 31 itens.

Em seguida, procedeu-se reunião presencial com três peritos (dois nutricionistas e um psicológico) no Laboratório de Nutrição e Comportamento da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, USP. A segunda versão da escala foi encaminhada por webmail aos demais peritos (dois professores de educação física e um psicólogo), pedindo-lhes que enviassem os apontamentos no prazo de uma semana.

Pediu-se aos peritos que analisassem a compreensão verbal dos itens da escala, bem como o conceito por meio de uma escala likert de cinco pontos (0 = Não entendi nada, 1 = Entendi só um pouco, 2 = Entendi mais ou menos, 3 = Entendi quase tudo, mas tive algumas dúvidas, 4 = Entendi quase tudo, 5 = Entendi perfeitamente e não tenho dúvidas). Caso houvessem dúvidas concernente a

linguagem e/ou conceito, solicitaram-se explicações nas fichas padronizadas (Apêndices I e K).

Por conseguinte, em razão de todos os itens da escala atingirem média igual ou superior a quatro (“Entendi quase tudo”), conforme recomendado por Pasquali (2009, 2010), aplicou-se a segunda versão da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” em uma amostra diversificada de atletas (características demográficas demonstradas na Tabela 2) e treinadores (um de futebol, um de basquetebol e um de natação). Solicitou-se aos atletas e treinadores que preenchessem a escala referente a compreensão verbal dos itens (0 = Não entendi nada, 1 = Entendi só um pouco, 2 = Entendi mais ou menos, 3 = Entendi quase tudo, mas tive algumas dúvidas, 4 = Entendi quase tudo, 5 = Entendi perfeitamente e não tenho dúvidas). Salienta-se que esta etapa teve duração de duas semanas no mês setembro de 2013 e foi realizada na cidade de Juiz de Fora/MG.

As médias dos escores da compreensão verbal dos itens da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” por parte dos atletas e treinadores foram superiores a quatro, o que apontou a manutenção desta versão para a validação psicométrica.

3) Instrumento final

A versão final da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” (Apêndices A e B) foi idêntica a segunda versão, em razão de atletas e treinadores indicarem média acima de quatro na compreensão verbal e peritos na compreensão verbal e conceito.

Desta forma, a versão final da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” foi constituída por 31 itens em escala *Likert* de cinco pontos (0 = Nunca, 1 = Raramente, 2 = Às Vezes, 3 = Quase Sempre, 4 = Sempre). Logo, a “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” busca avaliar a frequência de sentimentos e comportamentos depreciativos com o próprio corpo no âmbito esportivo.

Considerando os apontamentos de especialistas em Psicometria (DeVellis, 2003; Hair et al., 2009; Pasquali, 2010) que indicam o tamanho amostral mínimo para o processo de validação (seis a 10 sujeitos por item da escala), a “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” foi aplicada em 484 atletas do sexo feminino (versão feminina) e 713 do sexo masculino (versão masculina), cujas

características demográficas estão apresentadas na Tabela 3. Ressalta-se que esta etapa teve duração de 10 meses (fevereiro a novembro de 2014) e foi conduzida em clubes e/ou eventos competitivos em 11 cidades (Belo Horizonte/MG, Juiz de Fora/MG, João Pessoa/PB, Caruaru/PE, Igaracu/PE, Porto de Galinhas/PE, Recife/PE, Vitória de Santo Antão/PE, Rio de Janeiro/RJ, Florianópolis/SC e São Paulo/SP). No entanto, foi possível incluir atletas pertencentes a clubes de outras cidades (Fortaleza/CE, Uberlândia/MG, Curitiba/PR, Porto Alegre/RS e São Caetano/SP) em função dos eventos competitivos organizados pelas federações de seus respectivos esportes em cidades onde foram realizadas as coletas de dados.

4.2 ARTIGO A – Validade de conteúdo, semântica e instrumental: Análises das versões feminina e masculina da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes”

Content, semantic and instrumental validity: Analysis of “Dissatisfaction and Body Checking in Sports Scale” female and male versions

Resumo

O objetivo foi descrever as etapas iniciais do processo de construção da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” (EICCE) nas versões feminina e masculina, o que integra a criação dos itens, análise de conteúdo, validade instrumental e compreensão verbal. Utilizou-se o método dedutivo para a elaboração da EICCE. A criação inicial dos itens foi baseada na teoria sociocultural da imagem corporal, nos achados de três estudos qualitativos e nos apontamentos de autores de sete revisões sistemáticas. Participaram da presente investigação 115 atletas (50 do sexo feminino e 65 do masculino), seis peritos em imagem corporal e três treinadores. Solicitou-se aos atletas e treinadores que preenchessem a escala referente a compreensão verbal dos itens. Os peritos apontaram necessidades de alterações em todos os itens da EICCE, bem como acréscimo de diversos itens (cinco itens) em ambas as versões da escala (feminina e masculina). Por conseguinte, em razão de todos os itens da escala atingirem média igual ou superior a quatro (“Entendi quase tudo”) indicada pelas análises dos peritos, aplicou-se a segunda versão da EICCE em atletas e treinadores. As médias dos escores da compreensão verbal dos itens da EICCE por parte dos atletas e treinadores foram superiores a quatro (“Entendi quase tudo”), o que apontou a manutenção desta versão para a análise psicométrica. Concluiu-se que a EICCE apresentou adequada validade de conteúdo, semântica e instrumental.

Palavras-chave: Imagem corporal, validação, atletas.

Introdução

Imagem corporal é um construto multifacetado concernente a percepções, sentimentos, cognições e comportamentos direcionados ao próprio corpo (Laus et al., 2014; Thompson, 2004). A insatisfação corporal, um dos componentes da dimensão atitudinal da imagem corporal, diz respeito a depreciação com o peso, a aparência e a forma física (Cooper, Taylor, Cooper, & Fairburn, 1987). A insatisfação corporal no sexo feminino está mais relacionada a magreza (Rodgers, Cabrol, & Paxton, 2011), ao passo que no sexo masculino se relaciona mais com a muscularidade (McCreary, Sasse, Saucier, & Dorsch, 2004). Vale destacar que a insatisfação corporal é considerada sintoma de primeira ordem para o desencadeamento dos transtornos alimentares, tais como anorexia e bulimia nervosa (Ekeröth & Berdegard, 2014).

A checagem corporal, também considerada um dos componentes da dimensão atitudinal da imagem corporal (Kachani et al., 2011), refere-se a comportamentos de verificação do formato e tamanho de partes do próprio corpo (Hildebrandt, Walker, Alfano, Delinsky, & Bannon, 2010). São comportamentos de checagem corporal do sexo feminino: autopesagem, comparações sociais de corpo, beliscões e apalpões em dobras cutâneas (Kachani et al., 2011). Para o sexo masculino, os comportamentos de checagem corporal mais comuns são: comparar o próprio corpo com o de outro homem, apalpar ou beliscar os músculos, conferir o tamanho dos músculos no espelho e pedir a outras pessoas que confirmem a rigidez de seus músculos (Walker, Anderson, & Hildebrandt, 2009). Embora a checagem corporal não tenha sido incluída no quadro etiológico dos transtornos alimentares, ela é apontada como mantenedora da insatisfação corporal (Alvy, 2013). Assim, a checagem corporal pode indiretamente influenciar o desenvolvimento de transtornos alimentares.

Os principais instrumentos que avaliam a insatisfação corporal no sexo feminino e masculino, respectivamente, são *Body Shape Questionnaire* (BSQ, Cooper et al., 1987) e *Male Body Dissatisfaction Scale* (MBDS, Ochner, Gray, & Brickner, 2009). O *Body Checking and Avoidance Questionnaire* (BCAQ, Shafran, Fairburn, Robinson, & Lask, 2004) e o *Male Body Checking Questionnaire* (MBCQ, Hildebrandt et al., 2010) são os instrumentos mais utilizados para avaliar a checagem corporal no sexo feminino e masculino, respectivamente. Salienta-se, no

entanto, que estas ferramentas (BSQ, MBDS, BCAQ e MBCQ) não são específicas para a população de atletas.

Os atletas seguem rotinas árduas de treinamento físico. Quase que diariamente são pressionados a maximizarem o desempenho esportivo (Krentz & Warschburger, 2013), principalmente por parte dos treinadores. Vários atletas associam a redução ou manutenção do peso corporal com a melhora da performance (Fortes, Kakeshita, Gomes, Almeida, & Ferreira, 2014; Sundgot-Borgen & Torstveit, 2010). Logo, estes atletas podem sentir que os seus corpos não correspondem às demandas de seu esporte, bem como podem usualmente utilizar alguns comportamentos de checagem corporal, principalmente a autopesagem e a visualização do corpo no espelho (Swami, Steadman, & Toveé, 2009). Segundo Fortes, Almeida e Ferreira (2013), pesar-se antes e depois dos treinos e conferir o delineamento morfológico no espelho são comportamentos para avaliar o processo de redução ou manutenção do peso corporal. Destaca-se, sobretudo, que a elevada frequência de comportamentos de checagem corporal pode acarretar atenuação do desempenho atlético e adoção de comportamentos deletérios a saúde (Fortes, Carvalho, Paes, & Ferreira, 2014). Neste sentido, atletas que conferem e checam o corpo (autopesagem, beliscões, apalpões e comparações sociais de corpo) de forma constante durante os treinamentos e/ou competições podem gerar declínio de concentração e atenção (variáveis psicológicas consideradas importantes para o rendimento esportivo) e/ou adoção de restrição alimentar (Fortes, Carvalho et al., 2014).

Estudos têm evidenciado que a insatisfação corporal tem sido comum entre os atletas (De Bruin, Oudejans, Bakker, & Woertman, 2011; Francisco, Narciso, & Alarcão, 2013; Swami et al., 2009), principalmente os de esportes estéticos (De Bruin, Woertman, Bakker, Oudejans, 2009; Fortes, Neves, Filgueiras, Almeida, & Ferreira, 2013). Todavia, cabe ressaltar que as ferramentas psicométricas utilizadas nestas investigações não eram específicas para a população de atletas, o que coloca em dúvida a validade dos achados. Concernente a checagem corporal, somente uma pesquisa a avaliou no público de atletas (Fortes, Carvalho et al., 2014). No entanto, diversos pesquisadores têm salientado que os atletas usualmente, em treinamentos e competições, checam os seus corpos (Varnes et al., 2013; Werner, Thiel, Schneider, Mayer, Giel, & Zipfel, 2013).

Segundo De Bruin et al. (2011), faz-se necessário construir instrumentos psicométricos que busquem avaliar componentes da imagem corporal de atletas em razão das peculiaridades inerentes ao dia-a-dia deste público. Para De Bruin et al. (2011), o corpo dos atletas é instrumento de trabalho. Logo, o insucesso no desempenho esportivo pode gerar complicações nos sentimentos e comportamentos direcionados ao próprio corpo.

Considerando os apontamentos acima, apresenta-se a “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” (EICCE), uma ferramenta com itens em formato *Likert* de pontos (0 = Nunca, 1 = Raramente, 2 = Às Vezes, 3 = Quase Sempre, 4 = Sempre). A versão feminina da EICCE busca avaliar a insatisfação e checagem corporal direcionada a magreza e a masculina pretende analisar a insatisfação e checagem corporal direcionada a muscularidade. Ressalta-se que, embora o foco da maior parte dos itens seja diferente, ambas as versões são constituídas de itens concernentes a magreza e muscularidade.

Diante do exposto, este trabalho teve como objetivo descrever as etapas iniciais do processo de construção da EICCE nas versões feminina e masculina, o que integra a criação dos itens, análise de construto, validade instrumental e compreensão verbal.

Materiais e Métodos

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (USP) e foi desenvolvido somente após a sua aprovação (CAE – 05166712.8.0000.5407). Os responsáveis (atletas menores que 18 anos) assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que explicava os objetivos e procedimentos do estudo. Todos os atletas (menores e maiores que 18 anos) assinaram o Termo de Assentimento, concordando com a sua participação voluntária na investigação. Foi garantido o anonimato aos participantes e o total sigilo no tratamento dos dados.

Procedimentos

Utilizou-se o método dedutivo (Pasquali, 2009) para a elaboração da EICCE. Assim, a criação inicial dos itens foi baseada na teoria sociocultural da imagem corporal (Cash & Smolak, 2011; Thompson, 2004), nos achados de três estudos

qualitativos (De Bruin et al., 2011; Francisco et al., 2012a; Plateau et al., 2013) e nos apontamentos de autores de sete revisões sistemáticas (Bratland-Sanda, & Sundgot-Borgen, 2012; Coelho, Soares, & Ribeiro, 2010; El Ghoch, Soave, Cafugi, & Grave, 2013; Fortes, Almeida, & Ferreira, 2014; Haunsenblas, & Simon-Downs, 2001; Varnes et al., 2013; Werner et al., 2013).

Deste modo, a versão inicial da EICCE foi constituída por 26 itens (versão feminina e masculina). Por conseguinte, foram selecionados seis doutores (dois nutricionistas, dois psicólogos e dois professores de educação física), considerados especialistas na área de imagem corporal, para compor o grupo de peritos. Pediu-se aos peritos que analisassem criteriosamente, por intermédio de fichas padronizadas se os itens da versão inicial da EICCE avaliavam construtos de imagem corporal.

Após receber as indicações de reformulações e acréscimos de itens da versão inicial, confeccionou-se a segunda versão da EICCE, agora com 31 itens.

Pediu-se aos peritos que analisassem a clareza e o grau de compreensão de cada item do instrumento como um todo. Foi solicitado a cada perito que lesse atentamente cada item e respondesse uma escala verbalmente adaptada de acordo com a seguinte questão: “Você entendeu o que foi perguntado?”. As respostas eram do tipo *Likert*: 0 = Não entendi nada, 1 = Entendi só um pouco, 2 = Entendi mais ou menos, 3 = Entendi quase tudo, mas tive algumas dúvidas, 4 = Entendi quase tudo, 5 = Entendi perfeitamente e não tenho dúvidas. Conforme Conti, Scagliusi, Queiroz, Hearst e Cordás (2010), ficou estabelecido que as respostas zero, um, dois e três seriam consideradas indicadores de uma compreensão insuficiente. Solicitou-se, ainda, caso o especialista não compreendesse a questão ou a linguagem não parecesse adequada que sugerisse alterações, justificando o motivo.

Por conseguinte, em razão de todos os itens da escala atingirem média igual ou superior a 4 (“Entendi quase tudo”), conforme recomendado por Conti et al. (2010), aplicou-se a segunda versão da EICCE em uma diversificada amostra de atletas (características demográficas demonstradas na Tabela 5) e treinadores, sendo um de futebol, um de basquetebol e um de natação. Solicitou-se aos atletas e treinadores que preenchessem a escala referente a compreensão verbal dos itens (0 = Não entendi nada, 1 = Entendi só um pouco, 2 = Entendi mais ou menos, 3 = Entendi quase tudo, mas tive algumas dúvidas, 4 = Entendi quase tudo, 5 = Entendi perfeitamente e não tenho dúvidas). As medidas antropométricas dos atletas, tais como massa corporal, estatura e dobras cutâneas, foram aferidas logo após a

entrega da EICCE preenchida. Salienta-se que todo o processo de criação da EICCE teve duração de cinco meses.

Participantes

Trata-se de estudo transversal, cuja amostra, selecionada por conveniência, constituiu-se de atletas de ambos os sexos de diversos esportes (Basquetebol, Hapikdo, Jiu-jitsu, Karatê, Muay Thai, Natação, Triathlon e Voleibol). Os atletas eram pertencentes a clubes da cidade de Juiz de Fora/MG, com idades entre 13 e 34 anos. Foram selecionados também três treinadores do sexo masculino (um de basquetebol, um de natação e um de voleibol) para análise de compreensão verbal da EICCE. Ademais, o comitê de peritos foi constituído por seis doutores especialistas na área de imagem corporal (dois psicólogos, dois nutricionistas e dois professores de educação física).

Para serem incluídos na pesquisa, os atletas deveriam ter regime semanal de treino (frequência semanal x horas diárias) de, no mínimo, seis horas na sua respectiva modalidade; ter participado de, ao menos, uma competição de dimensão regional durante o ano de 2013; e aceitar participar voluntariamente, respondendo o questionário e participando das avaliações antropométricas.

Desse modo, a amostra da presente investigação foi composta por 115 atletas (50 do sexo feminino e 65 do masculino), seis peritos em imagem corporal e três treinadores. As características demográficas da amostra (atletas, peritos e treinadores) estão apresentadas na Tabela 5.

Tabela 5

Características demográficas dos participantes do estudo

Variável	Atletas			
	Feminino (N = 50)		Masculino (N = 65)	
	Média (DP)	Mín - Máx	Média (DP)	Mín - Máx
Idade (anos)	19,33 (3,14)	14,00 - 32,00	20,05 (2,86)	13,00 - 34,00
Tempo de prática (anos)	5,65 (1,87)	2,00 - 16,00	6,13 (1,77)	3,00 - 21,00
Regime semanal de treino (horas)	12,41 (3,09)	8,00 - 24,00	13,56 (2,25)	8,00 - 28,00
Percentual de gordura	21,37 (6,70)	11,06 - 29,85	18,61 (5,84)	7,35 - 26,92
Índice de massa corporal (kg/m ²)	22,31 (1,19)	16,78 - 27,40	23,15 (1,27)	16,30 - 28,68
	N	%	N	%
Faixa etária				
12 - 18 anos	18	36	22	34
18 - 25 anos	23	46	29	45
> 25 anos	9	18	14	21
Nível competitivo				
Regional	14	28	11	17
Estadual	17	34	14	22
Nacional	11	22	25	38
Internacional	8	16	15	23
Etnia				
Branca	26	52	35	54
Negra	12	24	15	23
Amarela	5	10	4	6
Parda	7	14	11	17
Nível de escolaridade				
Ensino fundamental completo	3	6	4	6
Ensino médio incompleto	15	30	13	20
Ensino médio completo	5	10	7	11
Ensino superior incompleto	16	32	27	41
Ensino superior completo	11	22	14	22
Peritos				
	Feminino (N = 5)		Masculino (N = 1)	
	Média (DP)	Mín - Máx	Média (DP)	Mín - Máx
Idade (anos)	48,25 (7,49)	34,00 - 60,00	59,00 (0,00)	59,00 - 59,00

Perito em Imagem Corporal (anos)	8,2	6,00 - 10,00	12,00 (0,00)	12,00 - 12,00
----------------------------------	-----	--------------	--------------	---------------

Treinadores

	Feminino (N = 0)		Masculino (N = 3)	
Idade (anos)	-	-	42,00 (5,23)	38,00 - 50,00
Tempo de prática (anos)	-	-	14,00 (5,61)	10,00 - 20,00

DP = Desvio padrão; Mín = Mínimo; Máx = Máximo; N = tamanho amostral absoluto; % = tamanho amostral relativo.

Instrumentos

Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes (EICCE)

A EICCE é uma ferramenta que busca avaliar a preocupação com o peso, a aparência e a forma física, bem como a frequência de comportamentos de checagem corporal em atletas. A EICCE é constituída por 31 itens em formato *Likert* de pontos com 5 opções de resposta (0 = Nunca, 1 = Raramente, 2 = Às Vezes, 3 = Quase Sempre, 4 = Sempre). Quanto maior o escore, maior o nível de insatisfação e a frequência de checagem corporal. Salienta-se, no entanto, que os itens 2, 3, 4, 11, 12, 14, 16, 22, 25 e 31 possuem escore invertido (4 = Nunca, 3 = Raramente, 2 = Às Vezes, 1 = Quase Sempre, 0 = Sempre). Os itens da versão feminina da EICCE enfatizam a magreza (e.g., “Penso que sou magra o suficiente para as exigências do meu esporte”), ao passo que a versão masculina enfoca a muscularidade (e.g., “Acho que os meus músculos são suficientemente volumosos para as exigências do meu esporte”).

Dados demográficos

Dados demográficos [modalidade esportiva, sexo, idade, etnia (branco, negro, amarelo ou pardo), nível competitivo (regional, estadual, nacional ou internacional), regime de treinamento semanal (frequência semanal e horas diária) e nível de escolaridade] foram coletados por intermédio de um questionário criado pelo próprio pesquisador.

Antropometria

Massa corporal dos atletas foi aferida por uma balança digital portátil da marca Tanita com precisão de 0,1 kg e capacidade máxima de 220 kg. A estatura foi mensurada por um estadiômetro portátil da marca Tonelli com precisão de 0,5 cm e

altura máxima de 2,20 m. Obteve-se o índice de massa corporal (IMC) pela razão entre massa corporal (kg) dividido pelo quadrado da estatura (m).

Para o cálculo da densidade corporal foram utilizados os protocolos de Slaughter et al. (1988) [considerou-se a etnia e a etapa maturacional em função da idade cronológica (púbere - 12 a 14 anos; e pós-púbere - 15 a 17 anos)], Jackson e Pollock (1978) e Jackson, Pollock e Ward (1980), criados para adolescentes e adultos do sexo masculino e feminino, respectivamente. O percentual de gordura foi estimado mediante equação desenvolvida por Siri (1956). As medidas das dobras cutâneas foram realizadas de acordo com as padronizações determinadas pela *Internacional Society for Advancement for Kineanthropometry* (2013), a partir de um compasso (adipômetro) científico da marca LANGE® (Cambridge Scientific Industries Inc.), com precisão de 1 mm. As medidas foram tomadas de forma rotacional e coletadas três vezes, sendo considerada a média dos valores.

A literatura recomenda que não ocorram diferenças superiores a 10% entre uma medida e as demais no mesmo local (Silva, Pelegrini, Pires-Neto, Vieira, & Petroski, 2011). Sendo assim, realizou-se o cálculo do Erro Técnico de Medida, proposto por Silva, Pelegrini et al. (2011), excluindo dados com variância maior que 10%. Todavia, não foi necessário excluir nenhum dado.

Análise dos dados

Utilizou-se a estatística descritiva (média, desvio padrão, mínimo e máximo) para analisar os dados do estudo. Os dados foram tratados no software SPSS 21.0.

Resultados

Considerando a versão inicial (Quadros 2 e 3) da EICCE, os peritos apontaram necessidades de alterações, bem como acréscimo de diversos itens (cinco itens) em ambas as versões da escala (feminina e masculina). Foi necessário alterar todos os itens da escala em ambas as versões (feminina e masculina), conforme demonstrado nos Quadros 2 e 3. Em adição, os peritos sugeriram o acréscimo dos seguintes itens para a versão feminina: 1 – “Sinto-me bem quando percebo que outras atletas apreciam meu corpo”, 3 – “Penso que sou magra o suficiente para as exigências do meu esporte”, 8 – “Gostaria de ser mais magra para melhorar meu rendimento nos treinos”, 10 – “Comparo a minha gordura corporal

com a das minhas adversárias” e 29 – “Acho-me gorda quando meus resultados em competições não são satisfatórios”.

Quadro 2

Versão inicial e segunda versão da EICCE – feminina

Itens	Versão inicial	Segunda versão
1	-	Sinto-me bem quando percebo que outras atletas apreciam o meu corpo
2	Preocupo-me com meu peso corporal	Acredito que o meu peso está adequado para atingir bom desempenho no esporte que pratico
3	-	Penso que sou magra o suficiente para as exigências do meu esporte
4	Preocupo-me com minha aparência física	Aprecio a minha aparência física após os treinamentos
5	Aperto-me para conferir a quantidade de gordura que há em meu corpo	Durante os treinos, costumo checar o quanto há de gordura em meu corpo
6	Me olho no espelho para conferir o quanto meu corpo tem gordura	Gosto quando noto que reduzi o meu percentual de gordura corporal
7	Peso-me após a sessão de treino	Fico satisfeita quando perco peso após os treinamentos
8	-	Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu rendimento nos treinos
9	Após competir, penso que meu peso corporal está incompatível com as exigências físicas da modalidade esportiva que pratico	Gostaria de modificar o meu peso para melhorar o meu desempenho em competições
10	-	Comparo a minha gordura corporal com a das minhas adversárias
11	Deixo de competir quando acredito que meu peso corporal esteja acima do ideal	Fico satisfeita com a minha magreza durante as competições
12	Sinto que eu deveria reduzir meu peso corporal após receber cobranças para melhorar o desempenho esportivo	Aprecio o meu peso corporal após atingir resultados satisfatórios em competições
13	Penso que meu uniforme de treino salienta o formato de meu corpo	Utilizo roupas largas para evitar que as minhas colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos
14	Tenho pensamentos depreciativos a respeito de meu corpo após as competições	Fico contente com a minha aparência física durante as competições
15	Penso que deveria ser mais magra do que	Comparo a quantidade de gordura em meu

	minhas colegas de treino	corpo com a das minhas colegas de equipe
16	Sinto-me gorda em períodos pré-competitivos	Acredito que o meu percentual de gordura é valorizado em meu esporte
17	Penso em reduzir meu peso corporal antes das competições	Gosto quando reduzo o meu peso em véspera de competições
18	Comparo meu peso corporal com atletas de alto rendimento	Sinto inveja do corpo de outras atletas
19	Penso em reduzir gordura corporal para melhorar meu desempenho	Fico insatisfeita quando não atinjo o peso considerado adequado para as competições
20	Sinto que o uniforme que uso em competição expõe meu corpo ao público	Evito expor o meu corpo ao público durante as competições
21	Sinto que meu treinador gostaria que eu fosse mais magra	Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu desempenho em competições
22	Deixo de treinar quando me sinto gorda	Gosto do meu corpo quando estou treinando
23	Peso-me antes da sessão de treino	Confiro o meu peso antes ou depois dos treinos
24	Sinto-me inútil após receber broncas de meu treinador	Após os eventos competitivos, fico satisfeita com a minha aparência física
25	Sinto que meu treinador me pressiona para perder peso	Gostaria de ganhar peso quando estou treinando
26	Comparo minha aparência física com atletas famosas da minha modalidade esportiva	Acho que outras atletas têm o corpo mais bonito que o meu
27	Sinto-me pressionada para perder peso por minhas colegas de treino	Antes dos treinamentos, costumo pensar que deveria reduzir o meu peso
28	Tento esconder partes do meu corpo durante os eventos competitivos	Tenho vergonha de utilizar o meu uniforme de competição
29	-	Considero-me gorda quando os meus resultados em competições não são satisfatórios
30	Comparo meu corpo com os das minhas colegas de treino	Não gosto quando outras atletas olham para o meu corpo
31	Costumo me exercitar além do necessário com intuito de perder peso	Fico realizada quando me sinto magra após os treinamentos

Para a versão masculina, foi sugerida a adição dos seguintes itens: 1 – “Sinto-me bem quando percebo que outros atletas apreciam o meu corpo” 3 – “Acho que os meus músculos são suficientemente volumosos para as exigências do meu esporte”, 8 – “Gostaria de ser mais musculoso para melhorar o meu rendimento nos treinos”, 10 – “Comparo o meu volume muscular com o dos meus adversários” e 29 – “Acho-

me pouco musculoso quando meus resultados em competições não são satisfatórios”.

Assim, chegou-se a segunda versão com 31 itens, apresentada nos Quadros 2 (versão feminina) e 3 (versão masculina). Em razão de todos os itens da escala atingirem média igual ou superior a quatro (“Entendi quase tudo”) indicada pelas análises dos peritos, conforme recomendado por Conti et al. (2010), aplicou-se a segunda versão da EICCE em atletas e treinadores. As médias dos escores da compreensão verbal dos itens da EICCE por parte dos atletas e treinadores foram superiores a quatro (Tabela 6), o que apontou a manutenção desta versão para a validação psicométrica.

Quadro 3

Versão inicial e segunda versão da EICCE – masculina

Itens	Versão inicial	Segunda versão
1	-	Sinto-me bem quando percebo que outros atletas apreciam o meu corpo
2	Preocupo-me com meu peso corporal	Acredito que o meu peso está adequado para atingir um bom desempenho no esporte que pratico
3	-	Acho que os meus músculos são suficientemente volumosos para as exigências do meu esporte
4	Preocupo-me com o tamanho dos meus músculos	Aprecio minha aparência física após os treinamentos
5	Aperto-me para conferir a quantidade de gordura que há em meu corpo	Durante os treinos, costumo checar o tamanho dos meus músculos
6	Me olho no espelho para conferir o quanto meu corpo é musculoso	Gosto quando noto que os meus músculos aumentaram
7	Peso-me após a sessão de treino	Fico realizado quando diminuo o peso após os treinamentos
8	-	Gostaria de ser mais musculoso para melhorar o meu rendimento nos treinos
9	Após competir, penso que meu peso corporal está incompatível com as exigências físicas da modalidade esportiva que pratico	Gostaria de modificar o meu peso para melhorar o meu desempenho em competições
10	-	Comparo o meu volume muscular com o dos meus adversários
11	Deixo de competir quando acredito que meu	Fico satisfeito com a minha definição

	peso corporal esteja acima do ideal	muscular durante as competições
12	Sinto que eu deveria aumentar a minha massa muscular após receber cobranças para melhorar o desempenho esportivo	Aprecio o meu peso corporal após atingir resultados satisfatórios em competições
13	Penso que meu uniforme de treino salienta o formato de meu corpo	Utilizo roupas largas para evitar que os meus colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos
14	Tenho pensamentos depreciativos a respeito de meu corpo após as competições	Fico contente com a minha aparência física durante as competições
15	Penso que deveria ser mais forte do que meus colegas de treino	Comparo o tamanho dos meus músculos com o dos meus colegas de equipe
16	Sinto-me musculoso em períodos pré-competitivos	Acredito que a minha aparência muscular é valorizada em meu esporte
17	Penso em reduzir meu peso corporal antes das competições	Gosto quando reduzo o meu peso em véspera de competições
18	Comparo meu peso corporal com atletas de alto rendimento	Sinto inveja do corpo de outros atletas
19	Penso em reduzir gordura corporal para melhorar meu desempenho	Fico insatisfeito quando não atinjo o peso considerado adequado para as competições
20	Sinto que o uniforme que uso em competição expõe meu corpo ao público	Evito expor o meu corpo ao público durante as competições
21	Sinto que meu treinador gostaria que eu fosse mais musculoso	Antes dos treinamentos, costumo pensar que deveria reduzir o meu peso
22	Deixo de treinar quando me sinto musculoso	Gosto do meu corpo quando estou treinando
23	Peso-me antes da sessão de treino	Confiro o meu peso antes ou depois dos treinos
24	Sinto-me inútil após receber broncas de meu treinador	Gostaria que a minha massa muscular fosse mais avantajada para melhorar o meu desempenho em competições
25	Sinto que meu treinador me pressiona para perder peso	Após os eventos competitivos, fico satisfeito com a minha aparência física
26	Comparo minha definição muscular com atletas famosos da minha modalidade esportiva	Acho que outros atletas têm o corpo mais bonito do que o meu
27	Sinto-me pressionado por colegas de treino para aumentar o tamanho dos músculos	Gostaria de ganhar peso quando estou treinando
28	Tento esconder partes do meu corpo durante os eventos competitivos	Tenho vergonha de utilizar meu uniforme de competição
29	-	Acho-me pouco musculoso quando meus resultados em competições não são

		satisfatórios
30	Comparo meu corpo com os dos meus colegas de treino	Não gosto quando outros atletas olham para o meu corpo
31	Costumo me exercitar além do necessário com intuito de aumentar massa muscular	Fico satisfeito com o tamanho dos meus músculos após os treinamentos

Tabela 6

Média dos escores de compreensão verbal da EICCE (versão feminina e masculina)

Questões	Peritos (N = 6) + Treinadores (N = 3)		Atletas (N = 115)	
	Grau de Compreensão		Grau de Compreensão	
	Média (Desvio-Padrão)		Média (Desvio-Padrão)	
	Feminino (N = 5)	Masculino (N = 4)	Feminino (N = 50)	Masculino (N = 65)
1	4,0 (0,7)	4,1 (0,5)	4,9 (0,2)	4,1 (1,4)
2	4,3 (0,5)	4,3 (0,5)	5,0 (0,0)	4,7 (0,6)
3	4,7 (0,7)	4,7 (0,7)	5,0 (0,0)	4,5 (0,7)
4	4,0 (0,5)	4,2 (0,7)	4,9 (0,3)	4,5 (0,9)
5	4,0 (0,6)	4,0 (0,6)	4,9 (0,3)	4,3 (1,1)
6	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	4,8 (0,4)
7	4,7 (0,4)	4,7 (0,4)	5,0 (0,0)	4,6 (0,8)
8	4,5 (0,5)	4,5 (0,5)	5,0 (0,0)	4,7 (0,5)
9	4,1 (0,6)	4,3 (0,7)	5,0 (0,0)	4,8 (0,5)
10	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	4,6 (1,1)	4,5 (0,8)
11	4,7 (0,3)	4,8 (0,4)	5,0 (0,0)	4,6 (0,7)
12	4,0 (0,7)	4,1 (0,6)	4,6 (1,1)	4,4 (0,9)
13	4,5 (0,4)	4,5 (0,4)	4,8 (0,4)	4,4 (0,9)
14	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	4,6 (0,7)
15	4,3 (0,7)	4,2 (0,8)	5,0 (0,0)	4,4 (1,0)
16	4,8 (0,3)	4,8 (0,3)	4,8 (0,4)	4,5 (0,9)
17	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	4,9 (0,3)	4,6 (0,8)
18	4,7 (0,2)	4,5 (0,4)	5,0 (0,0)	4,3 (1,2)
19	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	4,7 (0,5)
20	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	4,9 (0,3)	4,6 (0,7)
21	4,5 (0,4)	4,4 (0,6)	5,0 (0,0)	4,4 (0,9)
22	4,0 (0,7)	4,2 (0,7)	5,0 (0,0)	4,6 (0,8)
23	4,7 (0,5)	4,7 (0,5)	4,9 (0,3)	4,4 (1,1)
24	4,0 (0,5)	4,1 (0,6)	5,0 (0,0)	4,7 (0,6)
25	4,3 (0,7)	4,3 (0,7)	4,9 (0,3)	4,6 (0,7)
26	4,7 (0,2)	4,7 (0,2)	5,0 (0,0)	4,4 (1,0)
27	4,1 (0,6)	4,3 (0,7)	4,9 (0,3)	4,5 (1,0)
28	4,8 (0,5)	4,8 (0,5)	4,9 (0,3)	4,6 (0,8)
29	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	4,4 (1,0)
30	4,7 (0,3)	4,7 (0,3)	5,0 (0,0)	4,6 (0,8)
31	4,6 (0,5)	4,5 (0,5)	5,0 (0,0)	4,7 (0,7)

Discussão

O estudo teve como premissa construir a EICCE (versão feminina e masculina) para atletas brasileiros. Foram descritas as primeiras etapas de construção da mesma. Teve-se o cuidado de realizar a criação dos itens dando especial atenção ao sentido da linguagem. Assim, buscou-se aproximação entre sentido conotativo e denotativo. Possibilitaram-se modificações e adaptações que respeitassem as particularidades da cultura brasileira, a fim de que a escala pudesse ser compreendida pelos atletas, indiscriminadamente.

Durante o processo de construção da EICCE (versão feminina e masculina), foi necessário alterar e adaptar diversos itens para se chegar a versão final, estando em conformidade com os critérios da psicometria (DeVellis, 2003; Pasquali, 2009). Neste sentido, a versão inicial com 26 itens passou por extensa modificação e acréscimo de cinco itens em razão dos apontamentos dos seis peritos. Por conseguinte, a segunda versão da EICCE passou por nova avaliação de conteúdo dos peritos, corroborando as sugestões de Clark e Watson (1995). Em virtude da não indicação de nova reformulação por parte dos peritos, esta segunda versão (31 itens) foi aplicada aos peritos, atletas e treinadores por intermédio de uma escala likert para analisar a compreensão verbal de cada item. Os achados demonstraram média superior a quatro pontos, indicando que os itens estavam aptos para a próxima etapa (validade psicométrica), conforme sugerido por Conti et al. (2010). Desta forma, a versão final da EICCE foi idêntica a segunda versão.

O grau de compreensão dos itens por parte dos peritos confirmou a validade de conteúdo da EICCE, com média superior a quatro pontos, conforme indicado por outros autores (Conti et al., 2010). Cabe ressaltar que outras investigações também confirmaram boa validade de conteúdo de escalas criadas para atletas (Martinsen, Holme, Pensgaard, Torstveit, & Sundgot-Borgen, 2014; Scoffier, Paquet, Corrion, & d'Arripe-Longueville, 2010), o que corrobora os achados do presente estudo.

O grau de compreensão verbal das questões da EICCE pelos peritos, atletas e treinadores apontou excelente validade semântica da escala (média superior a quatro pontos), estando de acordo com as indicações de Conti et al. (2010) e Pasquali (2010). Outros estudos que buscaram construir escala psicométrica para atletas também evidenciaram excelente validade semântica (Martinsen et al., 2014; Scoffier et al., 2010). Logo, não foi necessário alterar ou excluir nenhum item para proceder a validade psicométrica, estando em conformidade com os resultados da

presente pesquisa. É necessário destacar, entretanto, que a avaliação da validade semântica, realizada no presente estudo, não garante a aplicabilidade da EICCE, mas representa o primeiro passo para que uma escala de qualidade esteja disponível para aplicação em amostras de atletas brasileiros.

As alterações dos componentes da imagem corporal estão presentes na população de atletas brasileiros (Fortes, Kakeshita et al., 2014; Fortes, Almeida, & Ferreira, 2012; Fortes, Neves et al., 2013; Fortes, Almeida, 2013; Vieira, Oliveira, Vieira, Vissoci, & Hoshino, 2006) e emergem como preocupações da área de psicologia do esporte. Logo, a criação/construção de escalas e questionários são importantes, pois disponibiliza material a ser aplicado considerando-se a realidade brasileira, garantindo, assim, que os dados aferidos expressem o que almejam mensurar.

Por fim, os achados do presente estudo permitem concluir que a EICCE apresentou adequada validade de conteúdo, semântica e instrumental. A EICCE será importante para investigações científicas, epidemiológicas e clínicas, necessitando, ainda, de análises futuras que possam avaliar sua validade interna e externa, como também sua reprodutibilidade.

Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes – Sexo Feminino

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 = Às Vezes 3 = Quase Sempre 4 = Sempre

Itens	ITENS	0	1	2	3	4
1	Sinto-me bem quando percebo que outras atletas apreciam o meu corpo					
2	Acredito que o meu peso está adequado para atingir bom desempenho no esporte que pratico					
3	Penso que sou magra o suficiente para as exigências do meu esporte					
4	Aprecio a minha aparência física após os treinamentos					
5	Durante os treinos, costumo checar o quanto há de gordura em meu corpo					
6	Gosto quando noto que reduzi o meu percentual de gordura corporal					
7	Fico satisfeita quando perco peso após os treinamentos					
8	Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu rendimento nos treinos					
9	Gostaria de modificar o meu peso para melhorar o meu desempenho em competições					
10	Comparo a minha gordura corporal com a das minhas adversárias					
11	Fico satisfeita com a minha magreza durante as competições					
12	Aprecio o meu peso corporal após atingir resultados satisfatórios em competições					
13	Utilizo roupas largas para evitar que as minhas colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos					
14	Fico contente com a minha aparência física durante as competições					
15	Comparo a quantidade de gordura em meu corpo com a das minhas colegas de equipe					
16	Acredito que o meu percentual de gordura é valorizado em meu esporte					
17	Gosto quando reduzo o meu peso em véspera de competições					
18	Sinto inveja do corpo de outras atletas					
19	Fico insatisfeita quando não atinjo o peso considerado adequado para as competições					
20	Evito expor o meu corpo ao público durante as competições					
21	Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu desempenho em competições					
22	Gosto do meu corpo quando estou treinando					
23	Confiro o meu peso antes ou depois dos treinos					
24	Após os eventos competitivos, fico satisfeita com a minha aparência física					
25	Gostaria de ganhar peso quando estou treinando					
26	Acho que outras atletas têm o corpo mais bonito que o meu					
27	Antes dos treinamentos, costumo pensar que deveria reduzir o meu peso					
28	Tenho vergonha de utilizar o meu uniforme de competição					
29	Considero-me gorda quando os meus resultados em competições não são satisfatórios					
30	Não gosto quando outras atletas olham para o meu corpo					
31	Fico realizada quando me sinto magra após os treinamentos					

Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes – Sexo Masculino

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 = Às Vezes 3 = Quase Sempre 4 = Sempre

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

Referências

- Alvy, L. M. (2013). Body checking and associated cognitions among Brazilian outpatients with eating disorders and nonpsychiatric controls. *Body Image*, in press. doi: 10.1016/j.bodyim.2013.06.002
- Bratland-Sanda, S., & Sundgot-Borgen, J. (2012). Eating disorders in athletes: Overview of prevalence risk factors and recommendations for prevention and treatment. *European Journal of Sport Science*, 1(1), 1-10. doi: 10.1080/17461391.2012.740504
- Clark L. A.; Watson, D. (1995). Constructing Validity: Basic Issues in Objective Scale Development. *Psychological Assessment*, 3, 309-319.
- Coelho, G. M., Soares, E. A., & Ribeiro, B. G. (2010). Are female athletes at increased risk for disordered eating and its complications? *Appetite*, 55(3), 379-387. doi: 10.1016/j.appet.2010.08.003
- Conti, M. A., Scagliusi, F., Queiroz, G. K. O., Hearst, N., & Cordás, T. A. (2010). Adaptação transcultural: tradução e validação de conteúdo para o idioma português do modelo da Tripartite Influence Scale de insatisfação corporal. *Cadernos de Saúde Pública*, 26, 503-13. doi: 10.1590/S0102-311X2010000300008
- Cooper, P. J., Taylor, M., Cooper, Z., & Fairburn, C. G. (1987). The development and validation of Body Shape Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 6, 485-494.
- De Bruin, A. P., Oudejans, R. R. D., Bakker, F. C., & Woertman, L. (2011). Contextual body image and athletes disordered eating: the contribution of athletic body image to disordered eating in high performance women athletes. *European Eating Disorders Research*, 19(1), 201-215. doi: 10.1002/erv.1112
- De Bruin, A. P., Woertman, L., Bakker, B. C., Oudejans, R. R. D. (2009). Weight-related sport motives and girl's body image, weight control behaviors, and self-esteem. *Sex Roles*, 60(9), 628-6241. doi: 10.1007/s11199-008-9562-8
- DeVellis, R. F. (2003). Scale development: theory and applications. 2 ed. Newbury Park CA: Sage Publications.
- Ekeröth, K., & Birgegård, A. (2014). Evaluating reliable and clinically significant change in eating disorders: Comparisons to changes in DSM-IV diagnoses. *Psychiatry Research*, 216(2), 248-254. doi: 10.1016/j.psychres.2014.02.008
- El Ghoch, M., Soave, F., Cafugi, S., & Grave, D. (2013). Eating disorders, physical fitness and sport performance: A systematic review. *Nutrients*, 5(5), 5140-5160. doi: 10.3390/nu5125140

- Fortes, L. S., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2013). Anthropometric indicators of body dissatisfaction and inappropriate eating behaviors in young athletes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 19(1), 35-39. doi: 10.1590/S1517-86922013000100007
- Fortes, L. S., Almeida, S.S., Laus, M. F., & Ferreira, M. E. C. (2012). Level of dissatisfaction of athletes participating in the pan-american school games. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 18(4), 238-241. doi: 10.1590/S1517-86922012000400004
- Fortes, L. S., Carvalho, P. H. B., Paes, S. T., & Ferreira, M. E. C. (2014). A checagem corporal possui relação com a restrição alimentar em atletas do sexo feminino? *Revista da Educação Física/UEM*, 25(4), 470-477. doi: 10.4025/reveducfis.v25i4.22566
- Fortes, L. S., Kakeshita, I. S., Gomes, A. R., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2014). Eating behaviours in youths: A comparison between female and male athletes and non-athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(1), e62-e68. doi: 10.1111/sms.12098
- Fortes, L. S., Neves, C. M., Filgueiras, J. F., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2013). Body dissatisfaction, psychological commitment to exercise and eating behavior in young athletes from aesthetic sports. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 15(6), 695-704. doi: 10.5007/1980-0037.2013v15n6p695
- Francisco, R., Alarcão, M., & Narciso, I. (2012). Aesthetic Sports as high-risk contexts for eating disorders: Young elite dancers and gymnasts perspectives. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(1), 265-274. doi: 10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n1.37333
- Haunsenblas, H. A., & Simon-Downs, D. (2001). Comparison of Body Image between Athletes and Nonathletes: a Meta-Analytic Review. *Journal Applied Sports Psychology*, 13(2), 323-39. doi: 1041-3200/01
- Hildebrandt, T., Walker, D. C., Alfano, L., Delinsky, S., & Bannon, K. (2010). Development and validation of a Male Specific Body Checking Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 43(1), 77-87. doi: 10.1002/eat.20669
- Internacional Society for Advancement for Kineanthropometry [homepage on the Internet]. (2013). Australia: National Library of Australia [cited 2013 Jul 2013]. Available from: <http://www.isakonline.com>.
- Jackson, A. S., & Pollock, M. L. (1978). Generalized equations for predicting body density of men. *British Journal Nutrition*, 40(4), 497-504.

- Jackson, A. S., Pollock, M. L., & Ward, A. (1980). Generalized equations for predicting body density of women. *Medicine Science and Sports Exercise*, 12,175-82.
- Kachani, A. T., Hochgar, P. B., Brasiliano, S., Barbosa, A. L. R., Cordás, T. A., & Conti, M. A. (2011). Psychometric evaluation “Body Checking and Avoidance Questionnaire – BCAQ” adapted to brazilian portuguese. *Eating and Weight Disorders*, 16(2), 293-299.
- Krentz, T. M., & Warschburger, P. (2013). A longitudinal study investigation of sports-related risk factors for disordered eating in aesthetic sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 23(3), 303-310. doi: 10.1111/j.1600-0838.2011.01380.x
- Laus, M. F., Kakeshita, I. S., Costa, T. M. B., Ferreira, M. E. C., Fortes, L. S., Almeida, S. S. (2014). Body image in Brazil: recent advances in the state of knowledge and methodological issues. *Revista de Saúde Pública*, 48(2), 331-346. doi: 10.1590/S0034-8910.2014048004950
- Martinsen, M., Holme, I., Pensgaard, A. M., Torstveit, M. K., & Sundgot-Borgen, J. (2014). The development of the Brief Eating Disorder in Athletes Questionnaire. *Medicine & Science in Sport & Exercise*, 27(6), 1666-1675. doi: 10.1249/MSS.0000000000000276
- McCreary, D. R., Sasse, D. K., Saucier, D. M., & Dorsch, K. D. (2004). Measuring the drive for muscularity: Factorial validity of the Drive for Muscularity Scale in men and women. *Psychology of Men & Masculinity*, 5(1), 49–58. doi: 10.1037/1524-9220.5.1.49
- Ochner, C. N., Gray, J. A., & Brickner, K. (2009). The development and initial validation of a new measure of male body dissatisfaction. *Eating Behaviors*, 10(4), 197-201. doi: 10.1016/j.eatbeh.2009.06.002
- Pasquali, L. (2010). Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas. Porto Alegre: Artmed.
- Pasquali, L. (2009). Psicometria: teoria dos testes na Psicologia e na Educação. 3 ed. Petrópolis: Vozes.
- Plateau, C. R., McDermott, H. J., Arcelus, J., & Meyer, C. (2013). Identifying and preventing disordered eating among athletes: Perceptions of track and field coaches. *Psychology of Sport and Exercise*, in press. doi: 10.1016/j.psychsport.2013.11.004

- Rodgers, R., Cabrol, H., & Paxton, S. J. (2011). An exploration of the tripartite influence model of body dissatisfaction and disordered eating among Australian and French college women. *Body Image*, 8(1), 208-215. doi: 10.1016/j.bodyim.2011.04.009
- Scoffier, S., Paquet, Y., Corrion, K., & d'Arripe-Longueville, F. (2010). Development and validation of the French Self-regulatory Eating Attitude in Sports Scale. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(5), 696-705. doi: 10.1111/j.1600-0838.2009.00984.x
- Shafran, R., Fairburn, C. G., Robinson, P., & Lask, B. (2004). Body checking and its avoidance in eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 35(1), 93-101.
- Silva, D. A. S., Pelegrini, A., Pires-Neto, C. S., Vieira, M. F. S., Petroski, E. L. (2011). O antropometrista na busca de dados mais confiáveis. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 13(1), 82-85. doi: 10.5007/1980-00372011v13n1p82
- Siri, W. E. (1956). The gross composition of the body. In: Tobias CA, Lawrence JH, editors. *Advances in biological and medical physics*. New York: Academic Press, 239-80.
- Slaughter, M. H., Lohman, T. G., Boileau, R., Hoswill, C. A., Stillman, R. J., & Yanloan, M. D. (1988). Skinfold equations for estimation of body fatness in children and youth. *Human Biology*, 60(3), 709-723.
- Swami, V., Steadman, L., & Toveé, M. (2009). A comparison of body size ideals, body dissatisfaction, and media influence between female track athletes, martial artists, and non-athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(5), 609-614. doi: 10.1016/j.psychsport.2009.03.003
- Thompson, J. K. (2004). The (mis)measurement of body image: ten strategies to improve assessment for applied and research purposes. *Body Image*, 1(1), 7-14. doi: 10.1016/S1740-1445(03)00004-4
- Walker, D. C., Anderson, D. A., & Hilderbrandt, T. (2009). Body checking behaviors in men. *Body Image*, 6(1), 164-170. doi: 10.1016/j.bodyim.2009.05.001
- Werner, A., Thiel, A., Schneider, S., Mayer, J., Giel, K. E., & Zipfel, S. (2013). Weight-control behaviour and weight-concerns in young elite athletes: a systematic review. *Journal of Eating Disorders*, 18(1), 1-13. doi: 10.1186/2050-2974-1-18
- Varnes, J. R., Stellefson, M. L., Janelle, C. M., Dorman, S. M., Dodd, V., & Miller M. D. (2013). A systematic review of studies comparing body image concerns among

female college athletes and non-athletes, 1997–2012. *Body Image*, 10(3), 80-89.
doi: 10.1016/j.bodyim.2013.06.001

Vieira, L. F., Oliveira, L. P., Vieira, J. L., Vissoci, J. R. N., & Hoshino, E. F., (2006).
Distúrbios de atitudes alimentares e sua relação com a distorção da auto-imagem
corporal em atletas de judô do estado do Paraná. *Revista da Educação Física/UEM*,
17(2), 177-184. doi: 10.4025/reveducfisv17n2p177-184

4.3 ARTIGO B – Propriedades psicométricas das versões feminina e masculina da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes”

Psychometric proprieties of “Dissatisfaction and Body Checking in Sports Scale” female and male versions

Resumo

O objetivo do estudo foi analisar as propriedades psicométricas da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” (EICCE) em atletas brasileiros do sexo feminino e masculino. Participaram 484 e 713 atletas do sexo feminino e masculino, respectivamente. Utilizou-se a EICCE para avaliar a insatisfação e a frequência de checagem corporal. A análise fatorial exploratória demonstrou estrutura fatorial que explicou mais de 40% da variância da EICCE para ambos os sexos. A versão final da EICCE foi fixada em 24 itens, os quais demonstraram cargas fatoriais superiores a 0,3 em seu respectivo fator. A correlação de Pearson indicou relação estatisticamente significativa entre a EICCE e os questionários utilizados para a validade concorrente ($p < 0,001$). Ademais, não se evidenciou diferença das médias dos escores das versões feminina ($F_{(2, 482)} = 2,86, p = 0,38$) e masculina ($F_{(2, 711)} = 3,55, p = 0,42$) da EICCE no intervalo de duas semanas. Os achados indicaram diferença dos escores das versões feminina ($F_{(3, 481)} = 42,09, p = 0,01$) e masculina ($F_{(3, 710)} = 36,01, p = 0,01$) da EICCE em função da adiposidade corporal. Por fim, os resultados apontaram relação positiva entre a EICCE e os escores do *Eating Attitudes Test* ($p = 0,001$). Concluiu-se que a EICCE demonstrou validade concorrente, discriminante, preditiva e reprodutibilidade satisfatórias.

Palavras-chave: Imagem corporal, psicometria, atletas.

Introdução

O âmbito esportivo competitivo é repleto de cobranças no que tange a maximização do desempenho (Fortes, Kakeshita, Gomes, Almeida, & Ferreira, 2014; Petrie, Galli, Greenleaf, Reel, & Carter, 2013). Treinadores frequentemente exigem que os seus atletas melhorem o rendimento em treinamentos e competições. Considerando que o desempenho depende, de certo modo, da morfologia corporal (El Ghoch, Soave, Cafugi, S., Grave, 2013), os atletas que se percebam com morfologia inadequada para o seu esporte podem demonstrar insatisfação corporal, definida como o nível de preocupação com o corpo (Laus et al., 2014). Embora estudos tenham demonstrado menor magnitude de insatisfação corporal em atletas quando comparados a população geral (Francisco, Narciso, & Alarcão, 2013; Picket, Lewis, & Cash, 2005; Swami, Steadman, & Toveé, 2009; Varnes et al., 2013), cabe salientar que outra investigação ressaltou que a insatisfação corporal de atletas esta mais relacionada ao desempenho esportivo (De Bruin, Oudejans, Bakker, & Woertman, 2011). Neste sentido, pode-se pressupor que os atletas demonstrem imagem corporal associada ao esporte e ao mesmo tempo imagem corporal relacionada a cultura geral.

Vale destacar que a insatisfação corporal possui duas vertentes: magreza e muscularidade (Flament, Hill, Buckholz, Henderson, & Tasca, 2012). As principais ferramentas utilizadas para se avaliar a insatisfação corporal no sexo feminino são: *Body Shape Questionnaire* (BSQ, Cooper, Taylor, Cooper, & Fairburn, 1987) e a subescala *Body Dissatisfaction* do *Eating Disorder Inventory-2* (EDI-2, Garner, Olmstead, & Polivy, 1983). Para o sexo masculino, os principais instrumentos que buscam avaliar a insatisfação corporal são: *Body Shape Questionnaire* (BSQ, Cooper et al., 1987), subescala *Muscularity-oriented body image* da *Drive for Muscularity Scale* (DMS, McCreary, Sasse, Saucier, & Dorsch, 2004) e *Body Dissatisfaction Muscularity* (BDM, Ochner, Gray, & Brickner, 2009). No entanto, estas escalas foram construídas para a população geral. Não obstante, uma importante limitação para o uso destes instrumentos em atletas é que eles não foram adequadamente validados na população de atletas e, portanto, podem não ser apropriados para a análise da insatisfação corporal neste público.

A checagem corporal, denominada como a frequência de comportamentos para se conferir o próprio corpo (Walker, Anderson, & Hilderbrandt, 2009), é considerada como mantenedora do nível de insatisfação corporal (Walker, Murray,

Lavender, & Anderson, 2012). Sendo assim, quanto maior a frequência de checagem corporal, maior a insatisfação corporal e vice-versa. Os instrumentos mais utilizados em pesquisa para se avaliar os comportamentos de checagem corporal no sexo feminino são: *Body Checking and Avoidance Questionnaire* (BCAQ, Shafran, Fairburn, Robinson, & Lask, 2004) e *Body Checking Questionnaire* (BCQ, Reas, Whisenhunt, Netemeyer, & Williamson, 2002). O único instrumento desenvolvido para o sexo masculino foi o *Male Body Checking Questionnaire* (MBCQ, Hildebrandt, Walker, Alfano, Delinsky, & Bannon, 2010). Todavia, todas estas escalas foram desenvolvidas para a população geral, não sendo, portanto, específicas para se avaliar a frequência de checagem corporal de atletas.

Considera-se importante construir instrumentos psicométricos específicos para a população que se pretende avaliar (Clark & Watson, 1995; DeVellis, 2003). Deste modo, em razão da inexistência de escala que se proponha analisar insatisfação corporal e comportamentos de checagem corporal em atletas, apresenta-se a “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” (EICCE). Consta de uma ferramenta auto reportada constituída por 31 itens em escala do tipo *Likert* de 5 pontos (0 = nunca, 1 = raramente, 2 = às vezes, 3 = quase sempre, 4 = sempre) que buscam avaliar sentimentos, pensamentos e comportamentos de checagem direcionados ao corpo que ocorrem no âmbito esportivo. As questões da versão feminina da EICCE são relacionadas à magreza. Na versão masculina, os itens enfocam à muscularidade. Salienta-se, no entanto, que ambas as versões da EICCE apresentam itens concernentes a magreza e muscularidade. Diante do exposto, o objetivo do estudo foi analisar as propriedades psicométricas da EICCE em atletas brasileiros do sexo feminino e masculino.

Materiais e Métodos

Este estudo foi submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo (USP) e foi desenvolvido somente após a sua aprovação (CAE – 05166712.8.0000.5407). Os responsáveis (atletas menores que 18 anos) assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que explicava os objetivos e procedimentos do estudo. Todos os atletas (menores e maiores que 18 anos) assinaram o Termo de Assentimento, concordando com a sua participação

voluntária na investigação. Foi garantido o anonimato aos participantes e o total sigilo no tratamento dos dados.

Amostra

A população foi constituída por atletas brasileiros de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 12 anos. Com base na Teoria da Psicometria (Devellis, 2003) e considerando que a EICCE tinha 31 itens, o tamanho da amostra foi calculado, segundo este critério. Estipulou-se o tamanho amostral mínimo de 310 atletas de cada sexo para a validação psicométrica. Considerando as perdas amostrais de outras investigações (Fortes, Kakeshita et al., 2014; Fortes, Neves, Filgueiras, Almeida, & Ferreira, 2013), decidiu-se adicionar o percentual de 20%. Assim, adotou-se 744 atletas (372 de cada sexo) como tamanho amostral para o presente estudo.

Foram adotados os seguintes critérios de inclusão: a) apresentar o TCLE assinado pelo responsável (caso fosse menor de 18 anos) e assinar o Termo de Assentimento; b) treinar sistematicamente sua respectiva modalidade com regime mínimo de treinamento de seis horas semanais (e.g., frequência mínima de três dias semanais e duração de duas horas/treino ou frequência de seis dias semanais e duração de uma hora/treino); c) ter participação mínima em uma competição de dimensão regional no ano de 2014 e; d) ter disponibilidade para responder aos questionários e participar das avaliações antropométricas. Ademais, adotaram-se os seguintes critérios de exclusão: a) apresentar deficiência física ou intelectual (indicado pelo treinador) e; b) utilizar medicamentos psicoativos nos últimos seis meses (indicado pelo próprio atleta).

Foi possível incluir no estudo 556 atletas do sexo feminino e 854 do masculino. No entanto, 72 atletas do sexo feminino e 141 do masculino foram excluídos por não responderem os questionários em sua totalidade e/ou não participarem da aferição de medidas antropométricas, chegando a uma amostra final de 484 atletas do sexo feminino [Atletismo (n = 8), Basquetebol (n = 34), Boxe (n = 6), Ciclismo (n = 11), Futebol (n = 36), Ginástica Artística (n = 28), Ginástica Rítmica (n = 11), Handebol (n = 33), Jiu-Jitsu (n = 26), Judô (n = 30), Nado Sincronizado (n = 38), Natação (n = 84), Patinação Artística (n = 17), Pólo Aquático (n = 15), Remo (n = 6), Saltos Ornamentais (n = 4), Surf (n = 10), Tae-kwon-do (n = 7), Tênis (n = 8), Triathlon (n = 4), Vela (n = 3), Voleibol (n = 57) e Vôlei de Praia (n = 8)] e 713 do

masculino [Atletismo (n = 19), Basquetebol (n = 68), Boxe (n = 12), Canoagem (n = 9), Ciclismo (n = 16), Futebol (n = 83), Handebol (n = 29), Hipismo (n = 5), Jiu-Jitsu (n = 39), Judô (n = 38), Levantamento de peso olímpico (n = 6), Natação (n = 136), Pólo Aquático (n = 24), Remo (n = 23), Rugby (n = 17), Saltos Ornamentais (n = 6), Surf (n = 69), Tae-kwon-do (n = 12), Tênis (n = 5), Triathlon (n = 15), Vela (n = 9), Voleibol (n = 52) e Vôlei de Praia (n = 21)], vinculados a clubes de oito Estados brasileiros (Ceará, Minas Gerais, Paraíba, Pernambuco, Paraná, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo). Um resumo (fluxograma) do recrutamento amostral pode ser visualizado na Figura 2.

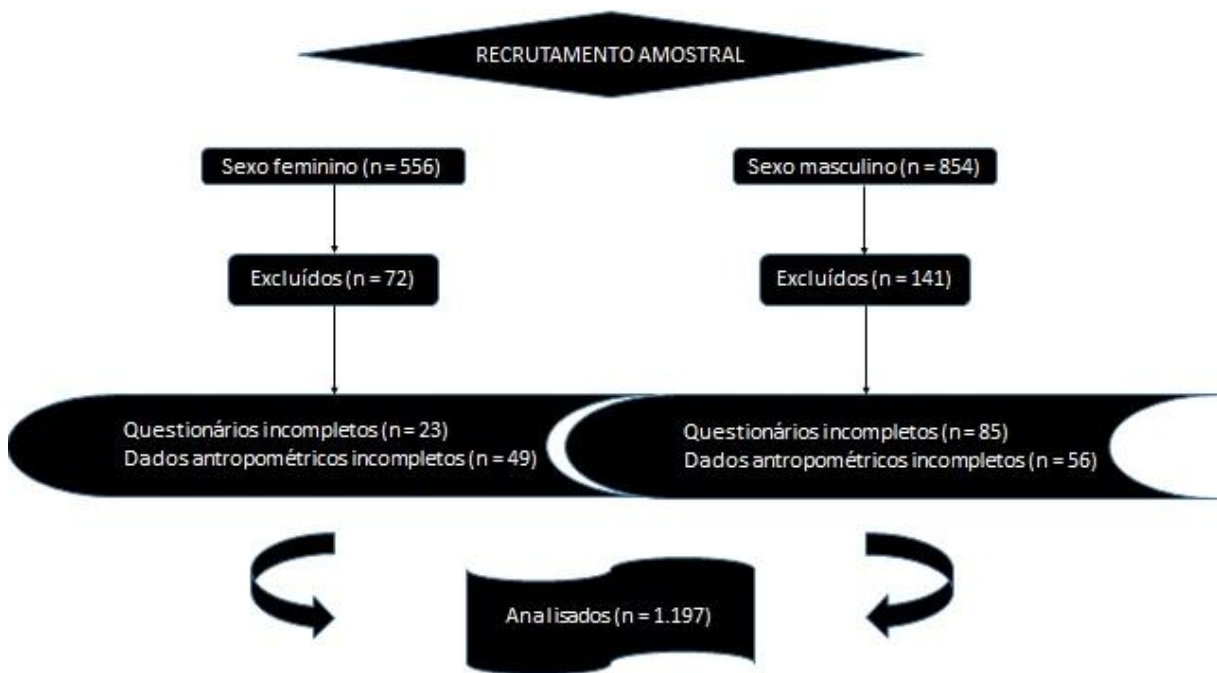


Figura 2 – Fluxograma do recrutamento amostral

Instrumentos

Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes

Utilizou-se a EICCE para avaliar a insatisfação e a frequência de checagem corporal nos atletas. Consta de uma ferramenta auto reportada constituída por 31 itens em escala *Likert* de cinco pontos (0 = nunca, 1 = raramente, 2 = às vezes, 3 = quase sempre, 4 = sempre) que buscam avaliar sentimentos, pensamentos e comportamentos de checagem direcionados ao corpo frequentes no âmbito esportivo. Quanto maior o escore, maior a magnitude de insatisfação corporal e/ou frequência de checagem corporal. As questões da versão feminina da EICCE são

relacionadas à magreza. Na versão masculina, os itens enfocam à muscularidade. Salienta-se, no entanto, que ambas as versões da EICCE apresentam itens concernentes a magreza e muscularidade.

Body Shape Questionnaire

Para avaliar a insatisfação corporal direcionada para a magreza foi aplicado o BSQ (Cooper et al., 1987). Trata-se de um teste de autoavaliação com 34 perguntas que procuram avaliar a preocupação que o sujeito apresenta com o seu peso e com a sua forma corporal. A versão utilizada para sujeitos com idade igual ou inferior a 18 anos foi validada para adolescentes brasileiros (Conti, Cordás, & Latorre, 2009) e sua análise de consistência interna revelou um α de 0,96 para ambos os sexos e um coeficiente de correlação entre os escores do teste-reteste significativo, variando de 0,89 a 0,91 para meninas e meninos, respectivamente. A versão do BSQ utilizada para atletas com idade superior a 18 anos foi validada para a população jovem brasileira (Di Pietro & Silveira, 2009). O escore do BSQ é dado pela soma de seus itens. Quanto maior o escore, maior a insatisfação com o corpo. Salienta-se que os itens das versões do BSQ para adultos e adolescentes são idênticos. Para a amostra do presente estudo, identificou-se α de *Cronbach* de 0,95 e 0,94 para o sexo feminino e masculino, respectivamente.

Drive for Muscularity Scale

Para avaliar a insatisfação com a muscularidade foi aplicada a subescala *Muscularity-oriented body image* da DMS (McCreary et al., 2004) em sua versão validada para a população brasileira (Campana, Tavares, Swami, & Silva, 2013). Consta de uma subescala de autorelato composta por cinco itens em escala do tipo *Likert* (1 = nunca até 6 = sempre). Quanto maior o escore, maior a preocupação em ser mais musculoso. O estudo de validação da DMS mostrou boas propriedades psicométricas para homens brasileiros (Campana et al., 2013). No presente estudo se identificou α de *Cronbach* de 0,81 para ambos os sexos na subescala *Muscularity-oriented body image*.

Body Checking and Avoidance Questionnaire

Os comportamentos de checagem corporal no sexo feminino foram avaliados pelo BCAQ (Shafran et al., 2004). O BCAQ é constituído por 22 itens, subdivididos em

5 subescalas, a saber: 1) beliscões - reflete a frequência com que a avaliada se “belisca” para checar ou salientar partes do corpo; 2) uso de espelho - diz respeito à frequência com que a avaliada se olha no espelho para verificar alguma parte do corpo; 3) apalpações – refere-se a frequência que a avaliada apalpa ou toca em partes do corpo com o intuito de identificar saliências corporais; 4) uso de fita métrica – indica a frequência do uso de fita métrica para conferir o tamanho dos perímetros de partes do corpo e; 5) autopesagem e comparações sociais – reflete a frequência com que a avaliada se pesa e/ou se compara com outras mulheres. O BCAQ foi validado para a população jovem brasileira do sexo feminino e apresentou boas propriedades psicométricas (Kachani et al., 2011). Para a presente amostra, calculou-se a consistência interna, representada pelo alpha de *Cronbach* = 0,93.

Male Body Checking Questionnaire

Os comportamentos de checagem corporal no sexo masculino foram avaliados pelo MBCQ (Hildebrandt et al., 2010). O MBCQ é composto por quatro subescalas: 1) comparação com outras pessoas – refere-se à frequência que o sujeito compara o tamanho dos músculos ou a quantidade de gordura corporal com outras pessoas; 2) uso de superfície reflexiva – diz respeito à frequência com que o indivíduo se olha no espelho para verificar alguma parte do corpo; 3) checagem por meio de “pinçamento” – reflete a frequência com que o sujeito se “belisca” ou estica a pele para checar ou salientar partes do corpo e; 4) avaliação do corpo por outras pessoas – indica a checagem ou os comentários dos músculos (tamanho e definição) realizados por outras pessoas. O MBCQ foi validado para a população jovem brasileira do sexo masculino e apresentou boas propriedades psicométricas (Carvalho, Conti, Ribeiro, Amaral, & Ferreira, 2014). Para a presente amostra, calculou-se a consistência interna, representada pelo alpha de *Cronbach* = 0,94.

Eating Attitudes Test

Para avaliar o comportamento alimentar de risco para os transtornos alimentares foi aplicado o *Eating Attitudes Test* (EAT-26, Garner, Olmsted, Bohr, & Garfinkel, 1982). O questionário é composto por 26 questões distribuídas em três subescalas: 1) dieta – diz respeito à recusa patológica de alimentos com alto teor calórico e preocupação com a aparência física; 2) bulimia e preocupação com os alimentos – refere-se aos episódios de compulsão alimentar, seguidos por

comportamentos purgativos para perda/controlar de peso corporal e; 3) autocontrole oral – reflete o autocontrole em relação à comida e avalia as forças ambientais e sociais estimulantes à ingestão alimentar. O escore final do EAT-26 é dado pela soma de seus itens. Existem seis opções de resposta que variam de 0 a 3 pontos (sempre = 3, muitas vezes = 2, frequentemente = 1, poucas vezes = 0, quase nunca = 0 e nunca = 0). A única questão que apresenta pontuação em ordem reversa é a 25 (sempre = 0, muitas vezes = 0, frequentemente = 0, poucas vezes = 1, quase nunca = 2 e nunca = 3). A versão utilizada foi validada para a população brasileira (Bighetti, Santos, Santos, & Ribeiro, 2004), apresentando análise de consistência interna de 0,82. Para o presente estudo, calculou-se o α de *Cronbach* para ambos os sexos, identificando valores de 0,89 e 0,88 para o sexo feminino e masculino, respectivamente. Em razão de alguns achados demonstrarem relação entre imagem corporal e comportamentos alimentares de risco para os transtornos alimentares em atletas (De Bruin, Oudejans, & Baker, 2011; Fortes, Neves et al., 2013; Plateau, McDermott, Arcelus, & Meyer, 2013), decidiu-se utilizar o EAT-26 como critério para a validade preditiva. Assim, utilizou-se o intervalo de 2 semanas para averiguar se a EICCE era capaz de prever os escores do EAT-26, conforme metodologia utilizada em outra investigação (Reel, Petrie, Greenleaf, & Carter, 2013).

Antropometria

Para o cálculo do percentual de gordura corporal (%G), foi utilizado um compasso (adipômetro) científico da marca LANGE® (Cambridge Scientific Industries Inc.), com precisão de 1 mm, a fim de se verificar a espessura das dobras cutâneas. Os procedimentos para a coleta das dobras cutâneas foram realizados de acordo com as padronizações determinadas pela *Internacional Society for Advancement for Kineanthropometry* (2013).

O %G foi estimado pelo método duplamente indireto, utilizando-se a equação desenvolvida por Siri (1956). Para o cálculo da densidade corporal foram utilizados os protocolos de Slaughter et al. (1988) [considerou-se a etnia e a etapa maturacional em função da idade cronológica (púbere - 12 a 14 anos; e pós-púbere - 15 a 17 anos)], Jackson e Pollock (1978) e Jackson, Pollock e Ward (1980), criados para adolescentes e adultos do sexo masculino e feminino, respectivamente. Foram mensuradas as dobras cutâneas tricipital e subescapular em atletas com idade inferior a 18 anos. Em atletas com idade igual ou superior a 18 anos foram

mensuradas as dobras tricipital, suprailíaca e abdominal no sexo feminino, ao passo que no masculino foram aferidas as dobras tricipital, peitoral e subescapular. Estas medidas foram tomadas de forma rotacional e coletadas três vezes, sendo considerada a média dos valores.

Destaca-se que a adiposidade corporal (Feminino: < 11% = muito baixo; > 12% e < 15% = baixo; > 16% e < 25% = normal; > 26% e < 30% = moderadamente alto; > 31% e < 35% = alto; > 35% = muito alto; Masculino: < 6% = muito baixo; > 7% e < 12% = baixo; > 13% e < 18% = normal; > 19% e < 25% = moderadamente alto; > 26% e < 32% = alto; > 32% = muito alto) foi classificada de acordo com os pontos de corte estabelecidos por Lohman (1987). Em seguida, agruparam-se as classificações “muito baixo” e “baixo” em “adiposidade corporal baixa”, “normal” e “moderadamente alto” em “adiposidade corporal normal” e, “alto” e “muito alto” em “adiposidade corporal alta”.

A massa corporal foi mensurada utilizando-se uma balança digital portátil da marca Tanita[®] com precisão de 0,1 kg e capacidade máxima de 220 kg. Utilizou-se estadiômetro portátil com precisão de 0,1 cm e altura máxima de 2,20 m da marca Tonelli[®] para aferir a estatura dos atletas. O índice de massa corporal (IMC) foi obtido utilizando o cálculo: $IMC = \text{massa corporal (kg)} / \text{estatura (m}^2\text{)}$.

Procedimentos

Procuraram-se os treinadores de várias equipes de diversificadas modalidades esportivas para explanar os procedimentos, bem como, os objetivos do estudo. Após o consentimento dos treinadores, marcou-se reunião com cada equipe para dialogar com os atletas e explicar todos os procedimentos éticos da pesquisa.

O estudo foi dividido em dois momentos. O primeiro foi destinado à aplicação dos questionários EICCE, BSQ, DMS, BCAQ (sexo feminino) e MBCQ (sexo masculino). Ressalta-se, sobretudo, que apenas um pesquisador ficou responsável pela aplicação dos mesmos. Esta cautela foi tomada para que não houvesse diferenças de explicações e influência de outros pesquisadores nas respostas dos questionários autoaplicáveis.

Durante as coletas os atletas receberam a mesma orientação verbal e a orientação escrita sobre os procedimentos adequados também estava presente nos questionários. As eventuais dúvidas foram esclarecidas pelo responsável pela aplicação destes instrumentos. Não houve comunicação entre os sujeitos do estudo.

Efetou-se a distribuição dos questionários no momento em que os atletas adentraram na sala, e o preenchimento destes, configurou-se como caráter voluntário. Não houve limite de tempo para o preenchimento.

Na segunda etapa, procedida logo após o preenchimento dos questionários, realizaram-se aferições de medidas antropométricas (massa corporal, estatura e dobras cutâneas). Os clubes que participaram da pesquisa disponibilizaram salas adequadas para as avaliações. As aferições foram realizadas individualmente no ambiente para evitar interferência de colegas de equipe. Além disso, todas as medidas foram aferidas pelo mesmo avaliador com o objetivo do aumento da fidedignidade da avaliação.

Estes procedimentos foram realizados em clubes e/ou eventos competitivos de 11 cidades de oito estados brasileiros, durante o período de dez meses, até se atingir a amostra almejada. Vale salientar que foi realizada somente uma visita com cada equipe esportiva.

Para a avaliação da fidedignidade da EICCE, utilizou-se mais uma etapa com intervalo de duas semanas para o reteste. Assim, foram escolhidos de forma aleatória 100 atletas de cada sexo de diversas modalidades esportivas (futebol, judô, natação e voleibol) para responderem novamente a EICCE. Também foi utilizado um intervalo de duas semanas para a análise de validade preditiva da EICCE. Deste modo, todos os atletas (484 do sexo feminino e 713 do masculino) preencheram o EAT-26 duas semanas após terem preenchido a EICCE.

Análise dos dados

Utilizou-se a análise fatorial exploratória (componentes principais), com fatoraçoão pelo eixo principal e rotaçoão oblíqua Varimax para extrair os fatores da EICCE. Foi utilizada a soluçoão de fatores que respondeu a variância maior que 40% da escala. Ademais, os fatores somente foram considerados caso fossem constituídos por três ou mais itens com cargas superiores a 0,3. Em adiçoão, os itens da EICCE que apresentaram cargas fatoriais superiores a 0,3 em mais de um fator foram excluídos das análises. O Alpha de *Cronbach* foi utilizado para analisar a consistência interna da EICCE e de suas subescalas. Conduziu-se o teste Kolmogorov Smirnov para avaliar a distribuição dos dados. Em razão do resultado deste teste para os escores da EICCE, optou-se por técnicas paramétricas. Logo, utilizou-se a correlaçoão de Pearson para a validade concorrente (relaçoão das

subescalas da EICCE com os demais instrumentos). Para a avaliação da reprodutibilidade da EICCE foi utilizado o *t* de student para comparar os escores da EICCE no teste-reteste (intervalo de duas semanas). A correlação intraclasse ($r_{\text{intraclasse}}$) foi conduzida para relacionar os escores dos itens da EICCE no teste-reteste. Para a validade discriminante, utilizou-se a análise univariada de covariância (ANCOVA), controlando a idade, para comparar os escores da EICCE em razão das classificações do percentual de gordura (baixa, normal e alta). O teste post hoc de Bonferroni foi utilizado para identificar quais grupos diferiram. Em adição, foi calculado o tamanho do efeito de Cohen, representado pela sigla “*d*” para indicar a importância dos achados do ponto de vista prático. Por fim, a regressão linear simples foi conduzida para analisar se a EICCE era capaz de prever os escores do EAT-26, a fim de se avaliar a validade preditiva da EICCE. O tratamento dos dados foi conduzido no software SPSS 21.0, adotando-se nível de significância de 5%.

Resultados

A análise fatorial conduzida com os 31 itens da versão feminina da EICCE indicou uma solução de três fatores que explicou 44,8% de sua variância. Esta análise indicou valor equivalente a 0,89 para o Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett apontou valor de 3.845,63 ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,28. No entanto, os itens 20 (“Evito expor o meu corpo ao público durante as competições”), 23 (“Confiro o meu peso antes ou depois dos treinos”) e 28 (“Tenho vergonha de utilizar o meu uniforme de competição”) demonstraram carga fatorial inferior a 0,30 e, portanto, foram excluídos das análises subsequentes.

A análise fatorial com os 29 itens da versão feminina da EICCE evidenciou solução de três fatores que explicou 49,34% da variância da EICCE. Foi encontrado valor de 0,87 para o KMO e o teste de esfericidade de Bartlett indicou valor de 3.633,07 ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,14. Todavia, os itens 1 (“Sinto-me bem quando percebo que outras atletas apreciam o meu corpo”), 9 (“Gostaria de modificar o meu peso para melhorar o meu desempenho em competições”), 27 (“Antes dos treinamentos, costumo pensar que deveria reduzir o meu peso”) e 29 (“Considero-me gorda quando os meus resultados em competições não são satisfatórios”) demonstraram carga fatorial superior a 0,3

em mais de um fator, o que culminou na exclusão destes itens nas análises seguintes.

A terceira análise fatorial da versão feminina, conduzida com 24 itens, apontou solução de três fatores que explicou 50,76% da variância da EICCE. Novamente os valores de KMO (0,86) e o teste de esfericidade de Bartlett (3.491,50) foram significantes ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,12. No entanto, o item 18 (“Sinto inveja do corpo de outras atletas”) indicou carga fatorial superior a 0,3 em mais de um fator. Logo, decidiu-se excluí-lo da análise fatorial seguinte.

Por fim, conduziu-se uma quarta análise fatorial com 23 itens, a qual demonstrou solução de três fatores que explicou 47,78% da variância da versão feminina da EICCE. Foi encontrado valor de 0,83 para o KMO e o teste de esfericidade de Bartlett indicou valor de 3.281,13 ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,22. As cargas fatoriais de todos os itens foram superiores a 0,3. Ademais, vale ressaltar que os achados para todos os itens demonstraram carga fatorial em um único fator, conforme indicado na Tabela 7.

Tabela 7

Análise de fatores da versão feminina da EICCE

Itens	Questões	Fator 1	Fator 2	Fator 3
2	Acredito que o meu peso está adequado para atingir bom desempenho no esporte que pratico		0,64	
3	Penso que sou magra o suficiente para as exigências do meu esporte		0,56	
4	Aprecio a minha aparência física após os treinamentos		0,37	
5	Durante os treinos, costumo checar o quanto há de gordura em meu corpo			0,38
6	Gosto quando noto que reduzi o meu percentual de gordura corporal	0,76		
7	Fico satisfeita quando perco peso após os treinamentos	0,86		
8	Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu rendimento nos treinos	0,74		
10	Comparo a minha gordura corporal com a das minhas adversárias			0,65
11	Fico satisfeita com a minha magreza durante as competições		0,73	
12	Aprecio o meu peso corporal após atingir resultados satisfatórios em competições		0,62	
13	Utilizo roupas largas para evitar que as minhas colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos			0,71
14	Fico contente com a minha aparência física durante as competições		0,71	
15	Comparo a quantidade de gordura em meu corpo com a das minhas colegas de equipe			0,70
16	Acredito que o meu percentual de gordura é valorizado em meu esporte		0,65	
17	Gosto quando reduzo o meu peso em véspera de competições	0,72		
19	Fico insatisfeita quando não atinjo o peso considerado adequado para as competições	0,49		
21	Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu desempenho em competições	0,68		
22	Gosto do meu corpo quando estou treinando		0,65	
24	Após os eventos competitivos, fico satisfeita com a minha aparência física		0,67	
25	Gostaria de ganhar peso quando estou treinando	0,66		
26	Acho que outras atletas têm o corpo mais bonito que o meu			0,57
30	Não gosto quando outras atletas olham para o meu corpo			0,58
31	Fico realizada quando me sinto magra após os treinamentos	-0,71		
% da variância explicada		27,45	25,49	13,98
α Cronbach		0,77	0,72	0,74
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		0,83	$p < 0,001$	
Teste de Bartlett		3.281,13	$p < 0,001$	

A análise fatorial conduzida com os 31 itens da versão masculina da EICCE indicou uma solução de nove fatores que explicou 60% de sua variância. Esta análise indicou valor equivalente a 0,84 para o KMO e o teste de esfericidade de Bartlett apontou valor de 3.655,79 ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,32. As cargas fatoriais de todos os itens foram superiores a 0,3.

No entanto, alguns dos fatores obtiveram menos de três itens em sua constiuição. Assim, optou-se rodar uma nova análise forçando a solução de cinco fatores.

A solução de cinco fatores explanou 46% da variância da versão masculina da EICCE. Foi encontrado valor de 0,84 para o KMO e o teste de esfericidade de Bartlett indicou valor de 3.632,04 ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,29. Todavia, os itens 1 (“Sinto-me bem quando percebo que outros atletas apreciam o meu corpo”), 4 (“Aprecio minha aparência física após os treinamentos”), 19 (“Fico insatisfeito quando não atinjo o peso considerado adequado para as competições”), 26 (“Acho que outros atletas têm o corpo mais bonito do que o meu”) e 27 (“Gostaria de ganhar peso quando estou treinando”) demonstraram carga fatorial superior a 0,3 em mais de um fator, o que culminou na exclusão destes itens nas análises seguintes.

A terceira análise fatorial, conduzida com 26 itens, apontou solução de 5 fatores que explicou 49% da variância da versão masculina da EICCE. Novamente os valores de KMO (0,82) e o teste de esfericidade de Bartlett (3.370,41) foram significantes ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,23. No entanto, os itens 23 (“Confiro o meu peso antes ou depois dos treinos”) e 29 (“Acho-me pouco musculoso quando meus resultados em competições não são satisfatórios”) indicaram carga fatorial superior a 0,3 em mais de um fator. Logo, decidiu-se excluí-lo da análise fatorial seguinte.

Por fim, conduziu-se uma quarta análise fatorial com 24 itens, a qual demonstrou solução de cinco fatores que explanou 51% da variância da versão masculina da EICCE. Foi encontrado valor de 0,80 para o KMO e o teste de esfericidade de Bartlett indicou valor de 3.171,02 ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,24. As cargas fatoriais de todos os itens foram superiores a 0,3. Ademais, vale ressaltar que os achados para todos os itens demonstraram carga fatorial em um único fator, conforme indicado na Tabela 8.

Tabela 8

Análise de fatores da versão masculina da EICCE

Itens	Questões	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
2	Acredito que o meu peso está adequado para atingir um bom desempenho no esporte que pratico	0,64				
3	Acho que os meus músculos são suficientemente volumosos para as exigências do meu esporte	0,55				
5	Durante os treinos, costumo checar o tamanho dos meus músculos		0,65			
6	Gosto quando noto que os meus músculos aumentaram		0,50			
7	Fico realizado quando diminuo o peso após os treinamentos				0,79	
8	Gostaria de ser mais musculoso para melhorar o meu rendimento nos treinos			0,79		
9	Gostaria de modificar o meu peso para melhorar o meu desempenho em competições			0,53		
10	Comparo o meu volume muscular com o dos meus adversários		0,60			
11	Fico satisfeito com a minha definição muscular durante as competições	0,64				
12	Aprecio o meu peso corporal após atingir resultados satisfatórios em competições	0,53				
13	Utilizo roupas largas para evitar que os meus colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos					0,59
14	Fico contente com a minha aparência física durante as competições	0,71				
15	Comparo o tamanho dos meus músculos com o dos meus colegas de equipe		0,80			
16	Acredito que a minha aparência muscular é valorizada em meu esporte	0,52				
17	Gosto quando reduzo o meu peso em véspera de competições				0,80	
18	Sinto inveja do corpo de outros atletas		0,62			
20	Evito expor o meu corpo ao público durante as competições					0,63
21	Antes dos treinamentos, costumo pensar que deveria reduzir o meu peso				0,76	
22	Gosto do meu corpo quando estou treinando	0,70				
24	Gostaria que a minha massa muscular fosse mais avantajada para melhorar o meu desempenho em competições			0,81		
25	Após os eventos competitivos, fico satisfeito com a minha aparência física	0,66				
28	Tenho vergonha de utilizar meu uniforme de competição					0,46
30	Não gosto quando outros atletas olham para o meu corpo					0,80
31	Fico satisfeito com o tamanho dos meus músculos após os treinamentos	0,69				
	% da variância explicada	15,98	9,72	9,19	8,81	7,53
	α Cronbach	0,81	0,70	0,70	0,73	0,65
	Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	0,80	p<0,001			

Concernente a consistência interna, os resultados apontaram valor de 0,87 para a versão feminina da EICCE, avaliado pelo alpha de *Cronbach*. Este mesmo teste indicou valores de 0,77, 0,72 e 0,74 para os fatores 1, 2 e 3, respectivamente (Tabela 7). Em relação a versão masculina da EICCE, os achados apontaram consistência interna de 0,83. Foram encontrados valores de 0,81, 0,70, 0,70, 0,73 e 0,65 para os fatores 1, 2, 3, 4 e 5, respectivamente (Tabela 8).

As Tabelas 9 e 10 apresentam os resultados de validade concorrente da EICCE. A correlação de Pearson demonstrou relação estatisticamente significativa entre versão feminina da EICCE, BSQ, DMS e BCAQ ($p \leq 0,001$). Do mesmo modo, os resultados demonstraram relação estatisticamente significativa entre versão masculina da EICCE, BSQ, DMS e MBCQ ($p \leq 0,001$).

Tabela 9

Dados estatísticos da validade concorrente (versão feminina da EICCE vs BSQ, DMS e BCAQ) e reprodutibilidade (T1 vs T2)

Análise	Variável	Parâmetro		p
Correlação	EICCE vs BSQ	Pearson	$r = 0,73$	0,001
	Fator 1 EICCE vs BSQ		$r = 0,59$	0,001
	Fator 2 EICCE vs BSQ		$r = 0,41$	0,001
	Fator 3 EICCE vs BSQ		$r = 0,56$	0,001
	EICCE vs subescala DMS		$r = 0,26$	0,001
	Fator 1 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,21$	0,001
	Fator 2 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,09$	0,12
	Fator 3 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,23$	0,001
	EICCE vs BCAQ		$r = 0,30$	0,001
	Fator 1 EICCE vs BCAQ		$r = 0,19$	0,001
	Fator 2 EICCE vs BCAQ		$r = 0,23$	0,001
	Fator 3 EICCE vs BCAQ		$r = 0,29$	0,001
Reprodutibilidade (T1 vs T2)	Escore EICCE	T de student	$t = 1,41$	0,42
	Itens EICCE	r_{icc}	$r = 0,89$	0,001

Nota. EICCE = Escala de (In)satisfação e Checagem Corporal nos Esportes, BSQ = Body Shape Questionnaire, DMS = Drive for Muscularity Scale, BCAQ = Body Checking and Avoidance Questionnaire.

Tabela 10

Dados estatísticos da validade concorrente (versão masculina da EICCE vs BSQ, DMS e MBCQ) e reprodutibilidade (T1 vs T2)

Análise	Variável	Parâmetro		p
Correlação	EICCE vs BSQ	Pearson	$r = 0,47$	0,001
	Fator 1 EICCE vs BSQ		$r = 0,08$	0,16
	Fator 2 EICCE vs BSQ		$r = 0,33$	0,001
	Fator 3 EICCE vs BSQ		$r = 0,30$	0,001
	Fator 4 EICCE vs BSQ		$r = 0,37$	0,001
	Fator 5 EICCE vs BSQ		$r = 0,32$	0,001
	EICCE vs subescala DMS		$r = 0,47$	0,001
	Fator 1 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,14$	0,001
	Fator 2 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,35$	0,12
	Fator 3 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,52$	0,001
	Fator 4 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,05$	0,13
	Fator 5 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,17$	0,001
	EICCE vs MBCQ		$r = 0,42$	0,001
	Fator 1 EICCE vs MBCQ		$r = -0,10$	0,12
	Fator 2 EICCE vs MBCQ		$r = 0,57$	0,001
	Fator 3 EICCE vs MBCQ		$r = 0,31$	0,001
	Fator 4 EICCE vs MBCQ		$r = 0,15$	0,001
	Fator 5 EICCE vs MBCQ		$r = 0,27$	0,001
Reprodutibilidade (T1 vs T2)	Escore EICCE	T de student	$t = 1,60$	0,47
	Itens EICCE	r_{icc}	$r = 0,91$	0,001

Nota. EICCE = Escala de (In)satisfação e Checagem Corporal nos Esportes, BSQ = Body Shape Questionnaire, DMS = Drive for Muscularity Scale, MBCQ = Male Body Checking Questionnaire.

Concernente a reprodutibilidade, não se identificou diferença das médias dos escores das versões feminina ($F_{(2, 482)} = 2,86$, $t = 1,41$, $p = 0,38$, $d = 0,1$) e masculina ($F_{(2, 711)} = 3,55$, $t = 1,60$, $p = 0,42$, $d = 0,1$) da EICCE no intervalo de duas semanas. Ademais, o coeficiente de correlação intraclasse demonstrou valor estatisticamente significativo tanto para a versão feminina ($r = 0,89$, $p = 0,001$) quanto para a masculina ($r = 0,91$, $p = 0,001$), indicativo de boa reprodutibilidade da EICCE. Estes resultados estão apresentados nas Tabelas 9 e 10.

A respeito da validade discriminante (Tabelas 11 e 12), a ANCOVA indicou diferença estatisticamente significativa dos escores das versões feminina ($F_{(3, 481)} = 42,09$, $p = 0,01$, $d = 0,5$) e masculina ($F_{(3, 710)} = 36,01$, $p = 0,01$, $d = 0,5$) da EICCE em função das classificações de adiposidade corporal. No sexo feminino o grupo

“adiposidade corporal alta” demonstrou maior escore na EICCE em comparação aos grupos “adiposidade corporal normal” ($F_{(2, 344)} = 33,45, p = 0,01, d = 0,5$) e “adiposidade corporal baixa” ($F_{(2, 290)} = 64,73, p = 0,001, d = 0,6$). Do mesmo modo, o grupo “adiposidade corporal normal” indicou maior pontuação na EICCE quando comparado ao grupo “adiposidade corporal baixa” ($F_{(2, 360)} = 39,51, p = 0,01, d = 0,5$). No sexo masculino o grupo “adiposidade corporal alta” demonstrou maior escore na EICCE em comparação aos grupos “adiposidade corporal normal” ($F_{(2, 526)} = 29,92, p = 0,01, d = 0,5$) e “adiposidade corporal baixa” ($F_{(2, 293)} = 48,53, p = 0,001, d = 0,6$). Na mesma direção, o grupo “adiposidade corporal normal” indicou maior pontuação na EICCE quando comparado ao grupo “adiposidade corporal baixa” ($F_{(2, 539)} = 24,60, p = 0,01, d = 0,5$).

Tabela 11

Média e erro padrão dos escores da versão feminina da EICCE em razão da adiposidade corporal (validade discriminante)

Classificação adiposidade corporal	Média	Erro padrão
Baixa	47,17	3,41
Normal ^a	52,19	1,33
Alta ^{a, b}	63,31	2,87

Nota. EICCE = Escala de (In)satisfação e Checagem Corporal nos Esportes, ^a $p < 0,05$ em relação ao grupo “Baixa”; ^b $p < 0,05$ em relação ao grupo “Normal”.

Tabela 12

Média e erro padrão dos escores da versão masculina da EICCE em razão da adiposidade corporal (validade discriminante)

Classificação adiposidade corporal	Média	Erro padrão
Baixa	42,63	2,24
Normal ^a	46,06	1,04
Alta ^{a, b}	51,86	1,26

Nota. EICCE = Escala de (In)satisfação e Checagem Corporal nos Esportes, ^a $p < 0,05$ em relação ao grupo “Baixa”; ^b $p < 0,05$ em relação ao grupo “Normal”.

Em relação a validade preditiva, os achados demonstraram relação positiva e estatisticamente significativa entre a versão feminina da EICCE e os escores do EAT-26 ($F_{(1, 483)} = 65,64, R^2 = 0,19, Beta = 0,44, t = 8,10, p = 0,001$). No mesmo sentido, os resultados indicaram relação positiva e estatisticamente significativa entre a versão masculina da EICCE e os escores do EAT-26 ($F_{(1, 712)} = 48,50, R^2 = 0,10,$

$Beta = 0,23$, $t = 6,06$, $p = 0,001$), utilizando um intervalo de duas semanas para o preenchimento dos questionários.

Discussão

A investigação teve como premissa analisar a validade psicométrica da EICCE em atletas brasileiros do sexo feminino e masculino. Os achados demonstraram estrutura fatorial que explicou mais de 40% da variância da escala e consistência interna com valores superiores a 0,70 e 0,65 para todos os fatores das versões feminina e masculina, respectivamente. Além disso, as versões da EICCE indicaram validade concorrente, bem como reprodutibilidade adequada, avaliada com o intervalo de duas semanas. Por fim, os resultados evidenciaram validade discriminante e preditiva da EICCE a partir das classificações de adiposidade corporal e da relação com os escores do EAT-26, respectivamente.

A versão feminina da EICCE indicou estrutura distribuída em três fatores que explicaram 47,78% de sua variância, conforme recomendado por DeVellis (2003). Foi necessário excluir sete itens da escala em razão de não apresentarem carga fatorial mínima de 0,30 ou demonstrarem carga fatorial igual ou superior a 0,30 em mais de um fator. A versão masculina da EICCE demonstrou estrutura distribuída em cinco fatores que explicaram 51% de sua variância. Foi necessário excluir sete itens da escala em razão de demonstrarem carga fatorial igual ou superior a 0,30 em mais de um fator. Salienta-se que em outros estudos de construção de escala psicométrica para atletas também se evidenciou exclusão de itens para se chegar a versão final da escala (Martinsen, Holme, Pensgaard, Torstveit, & Sundgot-Borgen, 2014; Scoffier, Paquet, Corrion, & d'Arripe-Longueville, 2010), o que corrobora os achados da presente investigação.

O fator 1 explanou 27,45% da variância total da versão feminina da EICCE e demonstrou consistência interna de 0,77. Este fator foi constituído pelos seguintes itens: 6 (“Gosto quando noto que reduzi o meu percentual de gordura corporal”), 7 (“Fico satisfeita quando perco peso após os treinamentos”), 8 (“Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu rendimento nos treinos”), 17 (“Gosto quando reduzo o meu peso em véspera de competições”), 19 (“Fico insatisfeita quando não atinjo o peso considerado adequado para as competições”), 21 (“Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu desempenho em competições”), 25 (“Gostaria de ganhar peso quando estou treinando”) e 31 (“Fico realizada quando me sinto magra após os

treinamentos”). Assim, o fator 1 foi nomeado como “Insatisfação corporal e desempenho no esporte” em razão do significado da maior parte de seus itens. Neste sentido, este fator busca analisar a preocupação com o corpo relacionada ao desempenho esportivo. Ressalta-se que os itens 25 e 31 possuem escore invertido (4 = Nunca, 3 = Raramente, 2 = Às Vezes, 1 = Quase Sempre, 0 = Sempre).

O fator 2 explicou 25,49% da variância da versão feminina da EICCE e indicou consistência interna de 0,72. Os itens 2 (“Acredito que o meu peso está adequado para atingir bom desempenho no esporte que pratico”), 3 (“Penso que sou magra o suficiente para as exigências do meu esporte”), 4 (“Aprecio a minha aparência física após os treinamentos”), 11 (“Fico satisfeita com a minha magreza durante as competições”), 12 (“Aprecio o meu peso corporal após atingir resultados satisfatórios em competições”), 14 (“Fico contente com a minha aparência física durante as competições”), 16 (“Acredito que o meu percentual de gordura é valorizado em meu esporte”), 22 (“Gosto do meu corpo quando estou treinando”) e 24 (“Após os eventos competitivos, fico satisfeita com a minha aparência física”) compuseram o fator 2. Em razão do significado de seus itens, nomeou-se como “Satisfação com o peso e a aparência corporal no esporte”. Deste modo, este fator pretende avaliar a satisfação com o corpo no âmbito esportivo. Salienta-se, ainda, que todos os itens do fator 2 apresentam escore invertido (4 = Nunca, 3 = Raramente, 2 = Às Vezes, 1 = Quase Sempre, 0 = Sempre).

O fator 3 explicou 13,98% da variância da versão feminina da EICCE e demonstrou consistência interna de 0,74. Este fator foi composto pelos itens 5 (“Durante os treinos, costumo checar o quanto há de gordura em meu corpo”), 10 (“Comparo a minha gordura corporal com a das minhas adversárias”), 13 (“Utilizo roupas largas para evitar que as minhas colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos”), 15 (“Comparo a quantidade de gordura em meu corpo com a das minhas colegas de equipe”), 26 (“Acho que outras atletas têm o corpo mais bonito que o meu”) e 30 (“Não gosto quando outras atletas olham para o meu corpo”). Nomeou-se como “Checagem corporal no âmbito esportivo” em função do significado de seus itens. Sendo assim, o fator 3 tem a premissa de analisar a frequência de comportamentos de checagem corporal de atletas do sexo feminino.

No sexo masculino, o fator 1 explicou 15,98% da variância total da EICCE e demonstrou consistência interna de 0,81. Este fator foi constituído pelos seguintes itens: 2 (“Acredito que o meu peso está adequado para atingir um bom desempenho

no esporte que pratico”), 3 (“Acho que os meus músculos são suficientemente volumosos para as exigências do meu esporte”), 11 (“Fico satisfeito com a minha definição muscular durante as competições”), 12 (“Aprecio o meu peso corporal após atingir resultados satisfatórios em competições”), 14 (“Fico contente com a minha aparência física durante as competições”), 16 (“Acredito que a minha aparência muscular é valorizada em meu esporte”), 22 (“Gosto do meu corpo quando estou treinando”), 25 (“Após os eventos competitivos, fico satisfeito com a minha aparência física”) e 31 (“Fico satisfeito com o tamanho dos meus músculos após os treinamentos”). Assim, o fator 1 foi nomeado como “Satisfação corporal no âmbito esportivo” em razão do significado da maior parte de seus itens. Neste sentido, este fator busca analisar a satisfação com o corpo no esporte. Ressalta-se que todos os itens deste fator possuem escore invertido (4 = Nunca, 3 = Raramente, 2 = Às Vezes, 1 = Quase Sempre, 0 = Sempre).

O fator 2 no sexo masculino explicou 9,72% da variância da EICCE e indicou consistência interna de 0,70. Os itens 5 (“Durante os treinos, costumo checar o tamanho dos meus músculos”), 6 (“Gosto quando noto que os meus músculos aumentaram”), 10 (“Comparo o meu volume muscular com o dos meus adversários”), 15 (“Comparo o tamanho dos meus músculos com o dos meus colegas de equipe”) e 18 (“Sinto inveja do corpo de outros atletas”) compuseram o fator 2. Em razão do significado de seus itens, nomeou-se como “Checagem muscular no esporte”. Deste modo, este fator pretende avaliar a frequência de comportamentos de checagem muscular no âmbito esportivo.

O fator 3 explicou 9,19% da variância da versão masculina da EICCE e demonstrou consistência interna de 0,70. Este fator foi composto pelos itens 8 (“Gostaria de ser mais musculoso para melhorar o meu rendimento nos treinos”), 9 (“Gostaria de modificar o meu peso para melhorar o meu desempenho em competições”) e 24 (“Gostaria que a minha massa muscular fosse mais vantajada para melhorar o meu desempenho em competições”). Nomeou-se como “Insatisfação corporal e desempenho esportivo” em função do significado de seus itens. Sendo assim, o fator 3 tem a premissa de analisar a insatisfação corporal relacionada a performance no esporte.

O fator 4 explicou 8,81% da variância da versão masculina da EICCE e indicou consistência interna de 0,73. Os itens 7 (“Fico realizado quando diminuo o peso após os treinamentos”), 17 (“Gosto quando reduzo o meu peso em véspera de

competições”) e 21 (“Antes dos treinamentos, costumo pensar que deveria reduzir o meu peso”) compuseram o fator 4. Em razão do significado de seus itens, nomeou-se como “Insatisfação com o peso corporal no esporte”. Deste modo, este fator pretende avaliar a insatisfação com o peso corporal no âmbito esportivo.

O fator 5 explanou 7,53% da variância total da versão masculina da EICCE e demonstrou consistência interna de 0,65. Este fator foi constituído pelos seguintes itens: 13 (“Utilizo roupas largas para evitar que os meus colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos”), 20 (“Evito expor o meu corpo ao público durante as competições”), 28 (“Tenho vergonha de utilizar meu uniforme de competição”) e 30 (“Não gosto quando outros atletas olham para o meu corpo”). Assim, o fator 5 foi nomeado como “Evitação corporal no esporte” em razão do significado de seus itens. Neste sentido, este fator busca analisar a frequência que o atleta evita expor seu corpo no âmbito esportivo.

A respeito da consistência interna da EICCE, foram encontrados valores acima de 0,70 para a escala total e todos os seus fatores na versão feminina, estando assim, em conformidade com o que a teoria da psicometria preconiza (DeVellis, 2003). A versão masculina da EICCE também demonstrou consistência interna igual ou superior para todos os fatores, com exceção do fator 5, que indicou valor equivalente a 0,65. No entanto, autores salientam que a consistência interna de uma subescala é influenciada pelo número de itens (McNamara & McCabe, 2013; Reel et al., 2013). Logo, uma subescala com poucos itens pode apresentar valor inferior a 0,70 para a consistência interna, o que justifica o resultado indicado para o fator 5, visto que foi constituído somente por quatro itens.

Os achados indicaram relação estatisticamente significativa (valores entre 0,19 e 0,73) entre versão feminina da EICCE e os demais instrumentos (BSQ, subescala da DMS e BCAQ). Do mesmo modo, os resultados demonstraram relação estatisticamente significativa (valores entre 0,14 e 0,57) entre versão masculina da EICCE e os demais instrumentos (BSQ, subescala da DMS e MBCQ), corroborando resultados do processo de validade concorrente de outros estudos de validação de escalas psicométricas com atletas (Decret, Isoard-Gauthier, Filaire, & Ferrand, 2014; Mayville, Williamson, White, Netemeyer, & Drab, 2002; McNamara & McCabe, 2013). Estes achados indicam que quanto maior o escore na EICCE, maior as pontuações em outras ferramentas psicométricas que avaliam construtos de imagem corporal.

Vale ressaltar, no entanto, que o fator 2 (“Satisfação com o peso e a aparência corporal no esporte”) da versão feminina EICCE e a subescala *Muscularity-oriented body image* da DMS não se relacionaram. Este achado pode ser justificado em razão do fator 2 da versão feminina da EICCE buscar analisar a satisfação com o corpo (peso e aparência corporal) no esporte, ao passo que a subescala *Muscularity-oriented body image* da DMS se propõe avaliar a insatisfação com a muscularidade. Logo, por tratarem-se de construtos diferentes, os resultados não indicaram relação estatisticamente significativa, o que está em conformidade com os achados de outras pesquisas com atletas (Besharat, 2010; Decret et al., 2014).

Ademais, o fator 1 (“Satisfação corporal no âmbito esportivo”) da versão masculina da EICCE e o BSQ não se relacionaram. Este achado pode ser justificado em razão do fator 1 da EICCE buscar analisar a satisfação com o corpo (peso, aparência corporal e muscularidade) no esporte, ao passo que o BSQ se propõe avaliar a preocupação com o peso e a quantidade de gordura corporal. Logo, por tratarem-se de diferentes construtos de imagem corporal, os resultados não indicaram relação estatisticamente significativa, o que está em conformidade com os achados de outras pesquisas com atletas (Besharat, 2010; Decret et al., 2014). Do mesmo modo, o fator 2 da versão masculina da EICCE (“Checagem muscular no esporte”) e a subescala *Muscularity-oriented body image* da DMS não demonstraram relação estatisticamente significativa. No entanto, tratam-se de construtos diferentes, pois o fator 2 da EICCE busca analisar a frequência de checagem dos músculos, enquanto a subescala *Muscularity-oriented body image* da DMS tem a premissa de avaliar a insatisfação com a muscularidade. Não obstante, o fator 1 da EICCE também não se relacionou com o MBCQ. Este resultado pode ser explicado em função do fator 1 da EICCE analisar a satisfação com o corpo (peso, aparência corporal e muscularidade) no esporte e o MBCQ avaliar os comportamentos de checagem muscular, considerados construtos distintos de imagem corporal (Walker et al., 2012).

Concernente a reprodutibilidade, os resultados do teste-reteste não apontaram diferenças para os escores da EICCE. Da mesma forma, o coeficiente de correlação intraclasse foi estatisticamente significativo ($r = 0,89$ para o sexo feminino e $r = 0,91$ para o masculino). Estes achados indicaram boa estabilidade da EICCE

em um período de duas semanas, corroborando as recomendações de especialistas da psicometria (Clark & Watson, 1995; DeVellis, 2003).

No que tange a validade discriminante, os resultados demonstraram diferenças nos escores da EICCE em razão das classificações de adiposidade corporal. Assim, quanto maior a adiposidade corporal, maior o escore da EICCE. Neste sentido, este achado aponta para uma boa validade discriminante de ambas as versões do instrumento, visto que achados de outra investigação científica indicaram que atletas com maior adiposidade corporal apresentaram maior preocupação com o corpo (Fortes, Almeida, & Ferreira, 2013), o que justifica o uso da adiposidade corporal como critério de validade discriminante da EICCE.

Considerando a validade preditiva, a regressão linear simples demonstrou que ambas as versões da EICCE foram capazes de prever os escores do EAT-26, utilizando um intervalo de duas semanas. Neste sentido, 19% e 10% da variância do EAT-26 foi explicada a partir das versões feminina e masculina da EICCE, respectivamente. Esta metodologia para avaliar a validade preditiva foi utilizada no estudo de Reel et al. (2013). Os autores evidenciaram que a “Weight Pressures in Sport for Male Athletes” teve a capacidade de prever a magnitude da sintomatologia bulímica em atletas americanos do sexo masculino, o que, de certo modo, corrobora os resultados de validade preditiva da presente investigação científica.

Embora este estudo demonstre resultados inéditos, faz-se necessário mencionar algumas limitações. Uma delas foi utilizar os questionários como instrumentos principais. Pesquisadores afirmam que os indivíduos podem não responder com fidedignidade a ferramentas autoaplicáveis (Bratland-Sanda & Sundgot-Borgen, 2012; Fortes, Almeida et al., 2013). Portanto, os resultados podem não refletir a realidade do contexto avaliado, visto que o resultado final é fruto de respostas subjetivas. Entretanto, pesquisadores destacam a relevância destes instrumentos desde que tenham suas qualidades psicométricas asseguradas (Fortes et al., 2014). Apesar destas limitações, acredita-se que as versões da EICCE cumpriram os requisitos psicométricos necessários, o que justifica o uso com atletas.

Os resultados permitiram concluir que a EICCE demonstrou estrutura com três fatores para o sexo feminino e cinco para o masculino, validade concorrente, discriminante, preditiva e reprodutibilidade satisfatórias. Assim, presume-se que a EICCE é uma boa ferramenta para analisar insatisfação e checagem corporal em

atletas. Esta nova escala pode ser utilizada em contexto prático (treinadores), de pesquisa e clínico, afim de se analisar alguns construtos de imagem corporal na população de atletas.

Ademais, faz-se necessário a condução de investigações que se proponham avaliar a validade externa da EICCE. Por fim, recomenda-se que as versões feminina e masculina da EICCE sejam adaptadas e validadas para outras línguas e culturas, favorecendo a comparação de insatisfação e checagem corporal em atletas de diferentes países.

Referências

- Besharat, M. A. (2010). Psychometric properties of the sport stress coping styles scale. *Procedia Social and Behavioral Science*, 5(3), 609-613. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.07.151
- Bigheti, F., Santos, C. B., Santos, J. E., & Ribeiro, R. P. P. (2004). Translation and validation of the Eating Attitudes Test in female adolescents in Ribeirão Preto, SP, Brazil. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 53(6), 339-346.
- Bratland-Sanda, S., & Sundgot-Borgen, J. (2012). Eating disorders in athletes: Overview of prevalence risk factors and recommendations for prevention and treatment. *European Journal of Sport Science*, 1(1), 1-10. doi: 10.1080/17461391.2012.740504
- Campana, A. N. N. B., Tavares, M. C. G. C. F., Swami, V., & Silva, D. (2013). An examination of the psychometric properties of Brazilian Portuguese translations of the Drive for Muscularity Scale, the Swansea Muscularity Attitudes Questionnaire, and the Masculine Body Ideal Distress Scale. *Psychology of Men & Masculinity*, 14(4), 376-388. doi: 10.1037/a0030087
- Carvalho, P. H. B., Conti, M. A., Ribeiro, M. S., Amaral, A. C. S., & Ferreira, M. E. C. (2014). *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 27(4), 700-709. doi: 10.1590/1678-7153.201427410
- Clark L. A.; Watson, D. (1995). Constructing Validity: Basic Issues in Objective Scale Development. *Psychological Assessment*, 3, 309-319.
- Conti, M. A., Cordás, T. A., & Latorre, M. R. D. O. (2009). A study of the validity and reliability of the Brazilian of the Body Shape Questionnaire (BSQ) among adolescents. *Revista Brasileira de Saúde Materna e Infantil*, 9(3), 331-338. doi: 10.1590/S1519-38292009000300012
- Cooper, P. J., Taylor, M., Cooper, Z., & Fairburn, C. G. (1987). The development and validation of Body Shape Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 6, 485-494.
- De Bruin, A. P, Oudejans, R. R. D., Bakker, F. C., & Woertman, L. (2011). Contextual body image and athletes disordered eating: the contribution of athletic body image to disordered eating in high performance women athletes. *European Eating Disorders Research*, 19(1), 201-215. doi: 10.1002/erv.1112
- Decret, J. C., Isoard-Gauthier, S., Filaire, E., & Ferrand, C. (2014). Evaluations of the psychometric proprieties of the Recovery-Stress Questionnaire for athletes among a sample of young French table tennis players. *Psychological of Reports: Measures & Statistics*, 114(2), 326-340. doi: 10.2466/03.14.PR0.114k18w2

- DeVellis, R. F. (2003). *Scale development: theory and applications*. 2 ed. Newbury Park CA: Sage Publications.
- Di Pietro, M. C., & Silveira, D. X. (2009). Internal validity, dimensionality and performance of the Body Shape Questionnaire in a group of Brazilian college students. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 31(1), 21-24. doi: 10.1590/S1516-44462008005000017
- El Ghoch, M., Soave, F., Cafugi, S., & Grave, D. (2013). Eating disorders, physical fitness and sport performance: A systematic review. *Nutrients*, 5(5), 5140-5160. doi: 10.3390/nu5125140
- Flament, M. F., Hill, E. M., Buckholz, A., Henderson, K., & Tasca, G. A. (2012). Internalization of the thin and muscular body ideal and disordered eating in adolescence: The mediation effects of body esteem. *Body Image*, 9(1), 68-75. doi: 10.1016/j.bodyim.2011.07.007
- Fortes, L. S., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2013). Anthropometric indicators of body dissatisfaction and inappropriate eating behaviors in young athletes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 19(1), 35-39. doi: 10.1590/S1517-86922013000100007
- Fortes, L. S., Kakeshita, I. S., Gomes, A. R., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2014). Eating behaviours in youths: A comparison between female and male athletes and non-athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(1), e62-e68. doi: 10.1111/sms.12098
- Fortes, L. S., Neves, C. M., Filgueiras, J. F., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2013). Body dissatisfaction, psychological commitment to exercise and eating behavior in young athletes from aesthetic sports. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 15(6), 695-704. doi: 10.5007/1980-0037.2013v15n6p695
- Francisco, R., Narciso, I., & Alarcão, M. (2013). Individual and relational risk factors for the development of eating disorders in adolescent aesthetic athletes and general adolescents. *Eating and Weight Disorders*, in press. doi: 10.1007/s40519-013-0055-6
- Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y., & Garfinkel, P. E. (1982). The eating Attitudes Test – psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 12, 871-878.
- Garner, D. M., Olmstead, M. P., & Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders*, 2(2), 15-34. doi: 10.1002/1098-108X(198321)2:2<15::AID-EAT2260020203>3.0.CO;2-6

- Hildebrandt, T., Walker, D. C., Alfano, L., Delinsky, S., & Bannon, K. (2010). Development and validation of a Male Specific Body Checking Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 43(1), 77-87. doi: 10.1002/eat.20669
- Internacional Society for Advancement for Kineanthropometry [homepage on the Internet]. (2013). Australia: National Library of Australia [cited 2013 Jul 2013]. Available from: <http://www.isakonline.com>.
- Jackson, A. S., & Pollock, M. L. (1978). Generalized equations for predicting body density of men. *British Journal Nutrition*, 40(4), 497-504.
- Jackson, A. S., Pollock, M. L., & Ward, A. (1980). Generalized equations for predicting body density of women. *Medicine Science and Sports Exercise*, 12,175-82.
- Kachani, A. T., Hochgar, P. B., Brasiliano, S., Barbosa, A. L. R., Cordás, T. A., & Conti, M. A. (2011). Psychometric evaluation “Body Checking and Avoidance Questionnaire – BCAQ” adapted to brazilian portuguese. *Eating and Weight Disorders*, 16(2), 293-299.
- Laus, M. F., Kakeshita, I. S., Costa, T. M. B., Ferreira, M. E. C., Fortes, L. S., Almeida, S. S. (2014). Body image in Brazil: recent advances in the state of knowledge and methodological issues. *Revista de Saúde Pública*, 48(2), 331-346. doi: 10.1590/S0034-8910.2014048004950
- Lohman, T. G. (1987). The use of skinfolds to estimate body fatness on children and youth. *Journal Physical Education Recreational Dance*, 58(1), 98-103.
- Martinsen, M., Holme, I., Pensgaard, A. M., Torstveit, M. K., & Sundgot-Borgen, J. (2014). The development of the Brief Eating Disorder in Athletes Questionnaire. *Medicine & Science in Sport & Exercise*, 27(6), 1666-1675. doi: 10.1249/MSS.0000000000000276
- Mayville, S. B., Williamson, D. A., White, M. A., Netemeyer, R. G., & Drab, D. L. (2002). Development of muscle appearance satisfaction scale: A self-report measure for the assessment of muscle dysmorphia symptoms. *Assessment*, 9(4), 351-360. doi: 10.1177/1073191102238156
- McCreary, D. R., Sasse, D. K., Saucier, D. M., & Dorsch, K. D. (2004). Measuring the drive for muscularity: Factorial validity of the Drive for Muscularity Scale in men and women. *Psychology of Men & Masculinity*, 5(1), 49–58. doi: 10.1037/1524-9220.5.1.49

- McNamara, J., & McCabe, M. P. (2013). Development and validation of the Exercise Dependence and Elite Athletes Scale. *Performance Enhancement & Health*, 2(1), 30-36. doi: 10.1016/j.peh.2012.11.001
- Ochner, C. N., Gray, J. A., & Brickner, K. (2009). The development and initial validation of a new measure of male body dissatisfaction. *Eating Behaviors*, 10(4), 197-201. doi: 10.1016/j.eatbeh.2009.06.002
- Petrie, T., Galli, N., Greenleaf, C., Reel, J., & Carter, J. (2013). Psychological correlates of bulimic-symptomatology among male athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, in press. doi: 10.1016/j.psychsport.2013.09.002
- Pickett, T. C., Lewis, R. J., Cash, T. F. (2005). Men, muscles, and body image: comparisons of competitive bodybuilders, weight trainers, and athletically active controls. *British Journal Sports Medicine*, 39(2), 217-222. doi: 10.1136/bjism.2004.012013
- Plateau, C. R., McDermott, H. J., Arcelus, J. & Meyer, C. (2013). Identifying and preventing disordered eating among athletes: Perceptions of track and field coaches. *Psychology of Sport and Exercise*, in press. doi: 10.1016/j.psychsport.2013.11.004
- Reas, D. L., Whisenhunt, B. L., Netemeyer, R., & Williamson, D. A. (2002). Development of the body checking questionnaire: A self-report measure of body checking behaviors. *International Journal of Eating Disorders*, 31(3), 324-333. doi: 10.1002/eat.10012
- Reel, N. G. J., Petrie, T., Greenleaf, C., & Carter, J. (2013). Preliminary development of the weight pressures in sport scale for male athletes. *Journal of Sport Behavior*, 34(1), 47-68.
- Siri, W. E. (1956). The gross composition of the body. In: Tobias CA, Lawrence JH, editors. *Advances in biological and medical physics*. New York: Academic Press, 239-80.
- Scoffier, S., Paquet, Y., Corrion, K., & d'Arripe-Longueville, F. (2010). Development and validation of the French Self-regulatory Eating Attitude in Sports Scale. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(5), 696-705. doi: 10.1111/j.1600-0838.2009.00984.x
- Shafran, R., Fairburn, C. G., Robinson, P., & Lask, B. (2004). Body checking and its avoidance in eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 35(1), 93-101.
- Silva, D. A. S., Pelegrini, A., Pires-Neto, C. S., Vieira, M. F. S., Petroski, E. L. (2011). O antropometrista na busca de dados mais confiáveis. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 13(1), 82-85. doi: 10.5007/1980-00372011v13n1p82

- Slaughter, M. H., Lohman, T. G., Boileau, R., Hoswill, C. A., Stillman, R. J., & Yanloan, M. D. (1988). Skinfold equations for estimation of body fatness in children and youth. *Human Biology, 60*(3), 709-723.
- Swami, V., Steadman, L., & Toveé, M. (2009). A comparison of body size ideals, body dissatisfaction, and media influence between female track athletes, martial artists, and non-athletes. *Psychology of Sport and Exercise, 10*(5), 609-614. doi: 10.1016/j.psychsport.2009.03.003
- Walker, D. C., Anderson, D. A., & Hilderbrandt, T. (2009). Body checking behaviors in men. *Body Image, 6*(1), 164-170. doi: 10.1016/j.bodyim.2009.05.001
- Walker, D. C., Murray, A. D., Lavender, J. M., & Anderson, D. A. (2012). The direct effects of manipulating body checking in men. *Body Image, 9*(3), 462-468. doi: 10.1016/j.bodyim.2012.06.001
- Varnes, J. R., Stelfox, M. L., Janelle, C. M., Dorman, S. M., Dodd, V., & Miller M. D. (2013). A systematic review of studies comparing body image concerns among female college athletes and non-athletes, 1997–2012. *Body Image, 10*(3), 80-89. doi: 10.1016/j.bodyim.2013.06.001

5 RESULTADOS

Validade de conteúdo da EICCE

A versão inicial da EICCE está apresenta nos Quadros 4 (versão feminina) e 5 (versão masculina). Os peritos indicaram necessidades de modificações, bem como acréscimo de alguns itens (cinco itens) em ambas as versões da escala (feminina e masculina). Foi necessário modificar todos os itens da escala em ambas as versões (feminina e masculina), de acordo com os Quadros 4 e 5. Adicionando, os peritos sugeriram adicionar os seguintes itens para a versão feminina: 1 – “Sinto-me bem quando percebo que outras atletas apreciam meu corpo”, 3 – “Penso que sou magra o suficiente para as exigências do meu esporte”, 8 – “Gostaria de ser mais magra para melhorar meu rendimento nos treinos”, 10 – “Comparo a minha gordura corporal com a das minhas adversárias” e 29 – “Acho-me gorda quando meus resultados em competições não são satisfatórios”.

Quadro 4

Versão inicial e segunda versão da EICCE – feminina

Itens	Versão inicial	Segunda versão
1	-	Sinto-me bem quando percebo que outras atletas apreciam o meu corpo
2	Preocupo-me com meu peso corporal	Acredito que o meu peso está adequado para atingir bom desempenho no esporte que pratico
3	-	Penso que sou magra o suficiente para as exigências do meu esporte
4	Preocupo-me com minha aparência física	Aprecio a minha aparência física após os treinamentos
5	Aperto-me para conferir a quantidade de gordura que há em meu corpo	Durante os treinos, costumo checar o quanto há de gordura em meu corpo
6	Me olho no espelho para conferir o quanto meu corpo tem gordura	Gosto quando noto que reduzi o meu percentual de gordura corporal
7	Peso-me após a sessão de treino	Fico satisfeita quando perco peso após os treinamentos
8	-	Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu rendimento nos treinos
9	Após competir, penso que meu peso corporal está incompatível com as exigências físicas	Gostaria de modificar o meu peso para melhorar o meu desempenho em

	da modalidade esportiva que pratico	competições
10	-	Comparo a minha gordura corporal com a das minhas adversárias
11	Deixo de competir quando acredito que meu peso corporal esteja acima do ideal	Fico satisfeita com a minha magreza durante as competições
12	Sinto que eu deveria reduzir meu peso corporal após receber cobranças para melhorar o desempenho esportivo	Aprecio o meu peso corporal após atingir resultados satisfatórios em competições
13	Penso que meu uniforme de treino salienta o formato de meu corpo	Utilizo roupas largas para evitar que as minhas colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos
14	Tenho pensamentos depreciativos a respeito de meu corpo após as competições	Fico contente com a minha aparência física durante as competições
15	Penso que deveria ser mais magra do que minhas colegas de treino	Comparo a quantidade de gordura em meu corpo com a das minhas colegas de equipe
16	Sinto-me gorda em períodos pré-competitivos	Acredito que o meu percentual de gordura é valorizado em meu esporte
17	Penso em reduzir meu peso corporal antes das competições	Gosto quando reduzo o meu peso em véspera de competições
18	Comparo meu peso corporal com atletas de alto rendimento	Sinto inveja do corpo de outras atletas
19	Penso em reduzir gordura corporal para melhorar meu desempenho	Fico insatisfeita quando não atinjo o peso considerado adequado para as competições
20	Sinto que o uniforme que uso em competição expõe meu corpo ao público	Evito expor o meu corpo ao público durante as competições
21	Sinto que meu treinador gostaria que eu fosse mais magra	Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu desempenho em competições
22	Deixo de treinar quando me sinto gorda	Gosto do meu corpo quando estou treinando
23	Peso-me antes da sessão de treino	Confiro o meu peso antes ou depois dos treinos
24	Sinto-me inútil após receber broncas de meu treinador	Após os eventos competitivos, fico satisfeita com a minha aparência física
25	Sinto que meu treinador me pressiona para perder peso	Gostaria de ganhar peso quando estou treinando
26	Comparo minha aparência física com atletas famosas da minha modalidade esportiva	Acho que outras atletas têm o corpo mais bonito que o meu
27	Sinto-me pressionada para perder peso por minhas colegas de treino	Antes dos treinamentos, costumo pensar que deveria reduzir o meu peso
28	Tento esconder partes do meu corpo durante	Tenho vergonha de utilizar o meu uniforme

	os eventos competitivos	de competição
29	-	Considero-me gorda quando os meus resultados em competições não são satisfatórios
30	Comparo meu corpo com os das minhas colegas de treino	Não gosto quando outras atletas olham para o meu corpo
31	Costumo me exercitar além do necessário com intuito de perder peso	Fico realizada quando me sinto magra após os treinamentos

Em relação a versão masculina, foi sugerido o acréscimo dos seguintes itens: 1 – “Sinto-me bem quando percebo que outros atletas apreciam o meu corpo” 3 – “Acho que os meus músculos são suficientemente volumosos para as exigências do meu esporte”, 8 – “Gostaria de ser mais musculoso para melhorar o meu rendimento nos treinos”, 10 – “Comparo o meu volume muscular com o dos meus adversários” e 29 – “Acho-me pouco musculoso quando meus resultados em competições não são satisfatórios”.

Assim, a segunda versão da EICCE contou com 31 itens, conforme demonstrado nos Quadros 4 (versão feminina) e 5 (versão masculina). Em virtude de todos os itens da escala atingirem média igual ou superior a quatro (“Entendi quase tudo”) indicada pelas análises dos peritos, de acordo com as recomendações de Conti et al. (2010), aplicou-se a segunda versão da EICCE em atletas e treinadores. As médias dos escores da compreensão verbal dos itens da EICCE por parte dos atletas e treinadores foram superiores a quatro (Tabela 13), o que indicou a manutenção desta versão para a validação psicométrica.

Quadro 5

Versão inicial e segunda versão da EICCE – masculina

Itens	Versão inicial	Segunda versão
1	-	Sinto-me bem quando percebo que outros atletas apreciam o meu corpo
2	Preocupo-me com meu peso corporal	Acredito que o meu peso está adequado para atingir um bom desempenho no esporte que pratico
3	-	Acho que os meus músculos são suficientemente volumosos para as exigências do meu esporte

4	Preocupo-me com o tamanho dos meus músculos	Aprecio minha aparência física após os treinamentos
5	Aperto-me para conferir a quantidade de gordura que há em meu corpo	Durante os treinos, costumo checar o tamanho dos meus músculos
6	Me olho no espelho para conferir o quanto meu corpo é musculoso	Gosto quando noto que os meus músculos aumentaram
7	Peso-me após a sessão de treino	Fico realizado quando diminuo o peso após os treinamentos
8	-	Gostaria de ser mais musculoso para melhorar o meu rendimento nos treinos
9	Após competir, penso que meu peso corporal está incompatível com as exigências físicas da modalidade esportiva que pratico	Gostaria de modificar o meu peso para melhorar o meu desempenho em competições
10	-	Comparo o meu volume muscular com o dos meus adversários
11	Deixo de competir quando acredito que meu peso corporal esteja acima do ideal	Fico satisfeito com a minha definição muscular durante as competições
12	Sinto que eu deveria aumentar a minha massa muscular após receber cobranças para melhorar o desempenho esportivo	Aprecio o meu peso corporal após atingir resultados satisfatórios em competições
13	Penso que meu uniforme de treino salienta o formato de meu corpo	Utilizo roupas largas para evitar que os meus colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos
14	Tenho pensamentos depreciativos a respeito de meu corpo após as competições	Fico contente com a minha aparência física durante as competições
15	Penso que deveria ser mais forte do que meus colegas de treino	Comparo o tamanho dos meus músculos com o dos meus colegas de equipe
16	Sinto-me musculoso em períodos pré-competitivos	Acredito que a minha aparência muscular é valorizada em meu esporte
17	Penso em reduzir meu peso corporal antes das competições	Gosto quando reduzo o meu peso em véspera de competições
18	Comparo meu peso corporal com atletas de alto rendimento	Sinto inveja do corpo de outros atletas
19	Penso em reduzir gordura corporal para melhorar meu desempenho	Fico insatisfeito quando não atinjo o peso considerado adequado para as competições
20	Sinto que o uniforme que uso em competição expõe meu corpo ao público	Evito expor o meu corpo ao público durante as competições
21	Sinto que meu treinador gostaria que eu fosse mais musculoso	Antes dos treinamentos, costumo pensar que deveria reduzir o meu peso
22	Deixo de treinar quando me sinto musculoso	Gosto do meu corpo quando estou treinando

23	Peso-me antes da sessão de treino	Confiro o meu peso antes ou depois dos treinos
24	Sinto-me inútil após receber broncas de meu treinador	Gostaria que a minha massa muscular fosse mais avantajada para melhorar o meu desempenho em competições
25	Sinto que meu treinador me pressiona para perder peso	Após os eventos competitivos, fico satisfeito com a minha aparência física
26	Comparo minha definição muscular com atletas famosos da minha modalidade esportiva	Acho que outros atletas têm o corpo mais bonito do que o meu
27	Sinto-me pressionado por colegas de treino para aumentar o tamanho dos músculos	Gostaria de ganhar peso quando estou treinando
28	Tento esconder partes do meu corpo durante os eventos competitivos	Tenho vergonha de utilizar meu uniforme de competição
29	-	Acho-me pouco musculoso quando meus resultados em competições não são satisfatórios
30	Comparo meu corpo com os dos meus colegas de treino	Não gosto quando outros atletas olham para o meu corpo
31	Costumo me exercitar além do necessário com intuito de aumentar massa muscular	Fico satisfeito com o tamanho dos meus músculos após os treinamentos

Tabela 13

Média dos escores de compreensão verbal da EICCE (versão feminina e masculina)

Questões	Peritos (N = 6) + Treinadores (N = 3)		Atletas (N = 115)	
	Grau de Compreensão		Grau de Compreensão	
	Média (Desvio-Padrão)		Média (Desvio-Padrão)	
	Feminino (N = 5)	Masculino (N = 4)	Feminino (N = 50)	Masculino (N = 65)
1	4,0 (0,7)	4,1 (0,5)	4,9 (0,2)	4,1 (1,4)
2	4,3 (0,5)	4,3 (0,5)	5,0 (0,0)	4,7 (0,6)
3	4,7 (0,7)	4,7 (0,7)	5,0 (0,0)	4,5 (0,7)
4	4,0 (0,5)	4,2 (0,7)	4,9 (0,3)	4,5 (0,9)
5	4,0 (0,6)	4,0 (0,6)	4,9 (0,3)	4,3 (1,1)
6	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	4,8 (0,4)
7	4,7 (0,4)	4,7 (0,4)	5,0 (0,0)	4,6 (0,8)
8	4,5 (0,5)	4,5 (0,5)	5,0 (0,0)	4,7 (0,5)
9	4,1 (0,6)	4,3 (0,7)	5,0 (0,0)	4,8 (0,5)
10	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	4,6 (1,1)	4,5 (0,8)
11	4,7 (0,3)	4,8 (0,4)	5,0 (0,0)	4,6 (0,7)
12	4,0 (0,7)	4,1 (0,6)	4,6 (1,1)	4,4 (0,9)
13	4,5 (0,4)	4,5 (0,4)	4,8 (0,4)	4,4 (0,9)
14	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	4,6 (0,7)
15	4,3 (0,7)	4,2 (0,8)	5,0 (0,0)	4,4 (1,0)
16	4,8 (0,3)	4,8 (0,3)	4,8 (0,4)	4,5 (0,9)
17	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	4,9 (0,3)	4,6 (0,8)
18	4,7 (0,2)	4,5 (0,4)	5,0 (0,0)	4,3 (1,2)
19	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	4,7 (0,5)
20	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	4,9 (0,3)	4,6 (0,7)
21	4,5 (0,4)	4,4 (0,6)	5,0 (0,0)	4,4 (0,9)
22	4,0 (0,7)	4,2 (0,7)	5,0 (0,0)	4,6 (0,8)
23	4,7 (0,5)	4,7 (0,5)	4,9 (0,3)	4,4 (1,1)
24	4,0 (0,5)	4,1 (0,6)	5,0 (0,0)	4,7 (0,6)
25	4,3 (0,7)	4,3 (0,7)	4,9 (0,3)	4,6 (0,7)
26	4,7 (0,2)	4,7 (0,2)	5,0 (0,0)	4,4 (1,0)
27	4,1 (0,6)	4,3 (0,7)	4,9 (0,3)	4,5 (1,0)
28	4,8 (0,5)	4,8 (0,5)	4,9 (0,3)	4,6 (0,8)
29	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	5,0 (0,0)	4,4 (1,0)
30	4,7 (0,3)	4,7 (0,3)	5,0 (0,0)	4,6 (0,8)
31	4,6 (0,5)	4,5 (0,5)	5,0 (0,0)	4,7 (0,7)

Validade psicométrica da EICCE

A análise fatorial foi conduzida com os 31 itens da versão feminina da EICCE. Este teste indicou uma solução de três fatores que explicou 44,8% de sua variância. Além disso, os achados apontaram valor equivalente a 0,89 para o Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett apontou valor de 3.845,63 ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,28. No entanto, os itens 20 (“Evito expor o meu corpo ao público durante as competições”), 23 (“Confiro o meu peso antes ou depois dos treinos”) e 28 (“Tenho vergonha de utilizar o meu uniforme de competição”) demonstraram carga fatorial inferior a 0,30 e, portanto, foram excluídos das análises subsequentes.

A análise fatorial com os 29 itens da versão feminina da EICCE indicou solução de três fatores que explicou 49,34% da variância da EICCE. Foi encontrado valor de 0,87 para o KMO e o teste de esfericidade de Bartlett indicou valor de 3.633,07 ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,14. Todavia, os itens 1 (“Sinto-me bem quando percebo que outras atletas apreciam o meu corpo”), 9 (“Gostaria de modificar o meu peso para melhorar o meu desempenho em competições”), 27 (“Antes dos treinamentos, costumo pensar que deveria reduzir o meu peso”) e 29 (“Considero-me gorda quando os meus resultados em competições não são satisfatórios”) demonstraram carga fatorial superior a 0,3 em mais de um fator, o que determinou a exclusão destes itens nas análises seguintes.

A terceira análise fatorial da versão feminina, conduzida com 24 itens, apontou solução de três fatores que explicou 50,76% da variância da EICCE. Novamente os valores de KMO (0,86) e o teste de esfericidade de Bartlett (3.491,50) foram significantes ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,12. No entanto, o item 18 (“Sinto inveja do corpo de outras atletas”) indicou carga fatorial superior a 0,3 em mais de um fator. Logo, decidiu-se excluí-lo da análise fatorial seguinte.

Por fim, conduziu-se uma quarta análise fatorial com 23 itens, a qual demonstrou solução de três fatores que explicou 47,78% da variância da versão feminina da EICCE. Foi encontrado valor de 0,83 para o KMO e o teste de esfericidade de Bartlett indicou valor de 3.281,13 ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,22. As cargas fatoriais de todos os itens foram superiores a 0,3. Em adição, cabe destacar ressaltar que os resultados para todos

os itens demonstraram carga fatorial em um único fator, conforme indicado na Tabela 14.

Tabela 14

Análise de fatores da versão feminina da EICCE

Itens	Questões	Fator 1	Fator 2	Fator 3
2	Acredito que o meu peso está adequado para atingir bom desempenho no esporte que pratico		0,64	
3	Penso que sou magra o suficiente para as exigências do meu esporte		0,56	
4	Aprecio a minha aparência física após os treinamentos		0,37	
5	Durante os treinos, costumo checar o quanto há de gordura em meu corpo			0,38
6	Gosto quando noto que reduzi o meu percentual de gordura corporal	0,76		
7	Fico satisfeita quando perco peso após os treinamentos	0,86		
8	Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu rendimento nos treinos	0,74		
10	Comparo a minha gordura corporal com a das minhas adversárias			0,65
11	Fico satisfeita com a minha magreza durante as competições		0,73	
12	Aprecio o meu peso corporal após atingir resultados satisfatórios em competições		0,62	
13	Utilizo roupas largas para evitar que as minhas colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos			0,71
14	Fico contente com a minha aparência física durante as competições		0,71	
15	Comparo a quantidade de gordura em meu corpo com a das minhas colegas de equipe			0,70
16	Acredito que o meu percentual de gordura é valorizado em meu esporte		0,65	
17	Gosto quando reduzo o meu peso em véspera de competições	0,72		
19	Fico insatisfeita quando não atinjo o peso considerado adequado para as competições	0,49		
21	Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu desempenho em competições	0,68		
22	Gosto do meu corpo quando estou treinando		0,65	
24	Após os eventos competitivos, fico satisfeita com a minha aparência física		0,67	
25	Gostaria de ganhar peso quando estou treinando	0,66		
26	Acho que outras atletas têm o corpo mais bonito que o meu			0,57
30	Não gosto quando outras atletas olham para o meu corpo			0,58
31	Fico realizada quando me sinto magra após os treinamentos	-0,71		
% da variância explicada		27,45	25,49	13,98
α Cronbach		0,77	0,72	0,74
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		0,83	$p < 0,001$	
Teste de Bartlett		3.281,13	$p < 0,001$	

A respeito da consistência interna, os resultados apontaram valor de 0,87 para a versão feminina da EICCE, avaliado pelo alpha de *Cronbach*. Este mesmo

teste indicou valores de 0,77, 0,72 e 0,74 para os fatores 1, 2 e 3, respectivamente (Tabela 14).

Em razão de alguns pesquisadores indicarem diferenças de imagem corporal entre atletas de diferentes modalidades esportivas (Swami et al., 2009; Schaal et al., 2011), optou-se por rodar a análise fatorial confirmatória para a EICCE (versão feminina) em função da categorização dos esportes, considerando as classificações apontadas por Sundgot-Borgen e Torstveit (2010). Assim, conduziu-se a análise fatorial confirmatória com os 31 itens da versão feminina da EICCE para os seguintes grupos de esportes: estético [ginástica artística, ginástica rítmica, nado sincronizado, patinação artística e saltos ornamentais (n = 98)], resistência [atletismo, ciclismo, natação, remo, surf, tênis, triathlon e vela (n = 134)], jogos com bola [basquetebol, futebol, handebol, pólo aquático, voleibol e vôlei de praia (n = 183)] e divisão por classe de massa corporal [boxe, jiu-jitsu, judô, tae-kwon-do, (n = 69)].

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). Adotou-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.

Os indicadores de aderência da análise fatorial confirmatória da EICCE em razão dos grupos de modalidades esportivas estão descritos na Tabela 15. Os achados indicaram que a estrutura com 3 fatores da EICCE foi confirmada para todos os grupos de modalidade esportiva.

Tabela 15

Índices de aderência da análise fatorial confirmatória da EICCE (versão feminina) em função do grupo de modalidade esportiva

Grupo	RMSEA	GFI	AGFI	TLI
Estético	0,007	0,91	0,94	0,93
Resistência	0,006	0,94	0,96	0,95
Jogos com bola	0,005	0,95	0,97	0,96
Divisão por classe de massa corporal	0,008	0,90	0,92	0,91

RMSEA = erro quadrático médio de aproximação; GFI = índice de bondade do ajustamento; AGFI = índice de bondade do ajustamento adaptado; TLI = índice de Tucker-Lewis.

Vale destacar, ainda, que em função da amostra do sexo feminino ser heterogêneo em relação a faixa-etária (idade entre 12 e 36 anos), decidiu-se conduzir a análise fatorial confirmatória para a EICCE. Sendo assim, considerando as classificações de faixa-etária de um especialista na área de crescimento e desenvolvimento humano (Papalia, 2008), as atletas foram divididas da seguinte maneira: adolescentes (12 a 18 anos), jovens adultos (19 a 25 anos) e adultos (26 a 36 anos).

Foram utilizados 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). Considerou-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.

Os indicadores de aderência da análise fatorial confirmatória da EICCE de acordo com a faixa-etária estão descritos na Tabela 16. Os achados demonstraram que a estrutura com 3 fatores da EICCE foi confirmada para todas as faixas-etárias.

Tabela 16

Índices de aderência da análise fatorial confirmatória da EICCE (versão feminina) em função da faixa-etária

Grupo	RMSEA	GFI	AGFI	TLI
Adolescentes (n = 271)	0,005	0,94	0,97	0,96
Jovens Adultos (n = 123)	0,006	0,93	0,95	0,93
Adultos (n = 90)	0,008	0,91	0,93	0,93

RMSEA = erro quadrático médio de aproximação; GFI = índice de bondade do ajustamento; AGFI = índice de bondade do ajustamento adaptado; TLI = índice de Tucker-Lewis.

Concernente a versão masculina da EICCE, a análise fatorial exploratória foi conduzida com os 31 itens e indicou uma solução de nove fatores que explicou 60% de sua variância. Esta análise demonstrou valor equivalente a 0,84 para o KMO e o teste de esfericidade de Bartlett apontou valor de 3.655,79 ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,32. As cargas fatoriais de todos os itens foram superiores a 0,3. Todavia, alguns dos fatores obtiveram menos

de três itens em sua constiuição. Assim, optou-se rodar uma nova análise forçando a solução de cinco fatores.

A solução de cinco fatores explanou 46% da variância da versão masculina da EICCE. Foi encontrado valor de 0,84 para o KMO e o teste de esfericidade de Bartlett indicou valor de 3.632,04 ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,29. Todavia, os itens 1 (“Sinto-me bem quando percebo que outros atletas apreciam o meu corpo”), 4 (“Aprecio minha aparência física após os treinamentos”), 19 (“Fico insatisfeito quando não atinjo o peso considerado adequado para as competições”), 26 (“Acho que outros atletas têm o corpo mais bonito do que o meu”) e 27 (“Gostaria de ganhar peso quando estou treinando”) demonstraram carga fatorial superior a 0,3 em mais de um fator, o que culminou na exclusão destes itens nas análises seguintes.

A terceira análise fatorial, conduzida com 26 itens, apontou solução de 5 fatores que explicou 49% da variância da versão masculina da EICCE. Novamente os valores de KMO (0,82) e o teste de esfericidade de Bartlett (3.370,41) foram significantes ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,23. No entanto, os itens 23 (“Confiro o meu peso antes ou depois dos treinos”) e 29 (“Acho-me pouco musculoso quando meus resultados em competições não são satisfatórios”) indicaram carga fatorial superior a 0,3 em mais de um fator. Logo, decidiu-se excluí-lo da análise fatorial seguinte.

Por fim, conduziu-se uma quarta análise fatorial com 24 itens, a qual demonstrou solução de cinco fatores que explanou 51% da variância da versão masculina da EICCE. Foi encontrado valor de 0,80 para o KMO e o teste de esfericidade de Bartlett indicou valor de 3.171,02 ($p = 0,001$). As comunalidades de todos os itens foram superiores a 0,24. As cargas fatoriais de todos os itens foram superiores a 0,3. Ademais, vale ressaltar que os achados para todos os itens demonstraram carga fatorial em um único fator, conforme indicado na Tabela 17.

Tabela 17

Análise de fatores da versão masculina da EICCE

Itens	Questões	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
2	Acredito que o meu peso está adequado para atingir um bom desempenho no esporte que pratico	0,64				
3	Acho que os meus músculos são suficientemente volumosos para as exigências do meu esporte	0,55				
5	Durante os treinos, costumo checar o tamanho dos meus músculos		0,65			
6	Gosto quando noto que os meus músculos aumentaram		0,50			
7	Fico realizado quando diminuo o peso após os treinamentos				0,79	
8	Gostaria de ser mais musculoso para melhorar o meu rendimento nos treinos			0,79		
9	Gostaria de modificar o meu peso para melhorar o meu desempenho em competições			0,53		
10	Comparo o meu volume muscular com o dos meus adversários		0,60			
11	Fico satisfeito com a minha definição muscular durante as competições	0,64				
12	Aprecio o meu peso corporal após atingir resultados satisfatórios em competições	0,53				
13	Utilizo roupas largas para evitar que os meus colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos					0,59
14	Fico contente com a minha aparência física durante as competições	0,71				
15	Comparo o tamanho dos meus músculos com o dos meus colegas de equipe		0,80			
16	Acredito que a minha aparência muscular é valorizada em meu esporte	0,52				
17	Gosto quando reduzo o meu peso em véspera de competições				0,80	
18	Sinto inveja do corpo de outros atletas		0,62			
20	Evito expor o meu corpo ao público durante as competições					0,63
21	Antes dos treinamentos, costumo pensar que deveria reduzir o meu peso				0,76	
22	Gosto do meu corpo quando estou treinando	0,70				
24	Gostaria que a minha massa muscular fosse mais avantajada para melhorar o meu desempenho em competições			0,81		
25	Após os eventos competitivos, fico satisfeito com a minha aparência física	0,66				
28	Tenho vergonha de utilizar meu uniforme de competição					0,46
30	Não gosto quando outros atletas olham para o meu corpo					0,80
31	Fico satisfeito com o tamanho dos meus músculos após os treinamentos	0,69				
	% da variância explicada	15,98	9,72	9,19	8,81	7,53
	α Cronbach	0,81	0,70	0,70	0,73	0,65
	Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)	0,80	p<0,001			

A respeito da consistência interna da versão masculina da EICCE, os achados apontaram valor de 0,83. Foram encontrados valores de 0,81, 0,70, 0,70, 0,73 e 0,65 para os fatores 1, 2, 3, 4 e 5, respectivamente (Tabela 17).

Em virtude de alguns estudos apontarem diferenças de imagem corporal entre atletas de diferentes modalidades esportivas (Swami et al., 2009; Schaal et al., 2011), optou-se por rodar a análise fatorial confirmatória para a EICCE (versão masculina) em razão da categorização dos esportes, considerando as classificações apontadas por Sundgot-Borgen e Torstveit (2010). Deste modo, conduziu-se a análise fatorial confirmatória com os 31 itens da versão masculina da EICCE para os seguintes grupos de esportes: estético [hipismo, saltos ornamentais (n = 11)], resistência [atletismo, canoagem, ciclismo, natação, remo, surf, tênis, triathlon e vela (n = 301)], jogos com bola [basquetebol, futebol, handebol, pólo aquático, rugby, voleibol e vôlei de praia (n = 294)] e divisão por classe de massa corporal [boxe, jiu-jitsu, judô, levantamento de peso olímpico e tae-kwon-do (n = 107)]. Salienta-se que em razão do baixo tamanho amostral para o grupo estético (n = 11), decidiu-se não conduzir a análise fatorial confirmatória, acatando as indicações de Farias e Santos (2000), que apontam 50 sujeitos como tamanho amostral mínimo para este tipo de técnica estatística.

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). Adotou-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.

Os indicadores de aderência da análise fatorial confirmatória da EICCE (versão masculina) em função dos grupos de modalidades esportivas estão descritos na Tabela 18. Os achados indicaram que a estrutura com 5 fatores da EICCE foi confirmada para todos os grupos de modalidade esportiva.

Tabela 18

Índices de aderência da análise fatorial confirmatória da EICCE (versão masculina) em função do grupo de modalidade esportiva

Grupo	RMSEA	GFI	AGFI	TLI
Resistência	0,004	0,94	0,97	0,96
Jogos com bola	0,006	0,92	0,95	0,94
Divisão por classe de massa corporal	0,007	0,91	0,95	0,94

RMSEA = erro quadrático médio de aproximação; GFI = índice de bondade do ajustamento; AGFI = índice de bondade do ajustamento adaptado; TLI = índice de Tucker-Lewis.

Cabe salientar, sobretudo, que em razão da amostra do sexo masculino ser heterogêneo em relação a faixa-etária (idade entre 12 e 41 anos), optou-se por rodar a análise fatorial confirmatória para a EICCE. Neste sentido, considerando as classificações de faixa-etária de um especialista na área de crescimento e desenvolvimento humano (Papalia, 2008), os atletas foram divididos da seguinte forma: adolescentes (12 a 18 anos), jovens adultos (19 a 25 anos) e adultos (26 a 41 anos).

Foram utilizados 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). Considerou-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.

Os indicadores de aderência da análise fatorial confirmatória da EICCE de acordo com a faixa-etária estão descritos na Tabela 19. Os resultados indicaram que a estrutura com 5 fatores da EICCE foi confirmada para todas as faixa-etárias.

Tabela 19

Índices de aderência da análise fatorial confirmatória da EICCE (versão masculina) em função da faixa-etária

Grupo	RMSEA	GFI	AGFI	TLI
Adolescentes (n = 403)	0,006	0,94	0,95	0,95
Jovens Adultos (n = 228)	0,006	0,91	0,93	0,92
Adultos (n = 82)	0,009	0,87	0,90	0,89

RMSEA = erro quadrático médio de aproximação; GFI = índice de bondade do ajustamento; AGFI = índice de bondade do ajustamento adaptado; TLI = índice de Tucker-Lewis.

As Tabelas 20 e 21 apresentam os resultados de validade concorrente da EICCE. A correlação de Pearson demonstrou relação estatisticamente significativa entre fatores da versão feminina da EICCE, BSQ, DMS e BCAQ ($p \leq 0,001$). Do mesmo modo, os resultados demonstraram relação estatisticamente significativa entre fatores da versão masculina da EICCE, BSQ, DMS e MBCQ ($p \leq 0,001$).

Tabela 20

Dados estatísticos da validade concorrente (versão feminina da EICCE vs BSQ, DMS e BCAQ) e reprodutibilidade (T1 vs T2)

Análise	Variável	Parâmetro		p
Correlação	EICCE vs BSQ	Pearson	$r = 0,73$	0,001
	Fator 1 EICCE vs BSQ		$r = 0,59$	0,001
	Fator 2 EICCE vs BSQ		$r = 0,41$	0,001
	Fator 3 EICCE vs BSQ		$r = 0,56$	0,001
	EICCE vs subescala DMS		$r = 0,26$	0,001
	Fator 1 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,21$	0,001
	Fator 2 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,09$	0,12
	Fator 3 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,23$	0,001
	EICCE vs BCAQ		$r = 0,30$	0,001
	Fator 1 EICCE vs BCAQ		$r = 0,19$	0,001
	Fator 2 EICCE vs BCAQ		$r = 0,23$	0,001
	Fator 3 EICCE vs BCAQ		$r = 0,29$	0,001
	Reprodutibilidade (T1 vs T2)	Escore EICCE	T de student	$t = 1,41$
Ítems EICCE		r_{icc}	$r = 0,89$	0,001

Nota. EICCE = Escala de (In)satisfação e Checagem Corporal nos Esportes, BSQ = Body Shape Questionnaire, DMS = Drive for Muscularity Scale, BCAQ = Body Checking and Avoidance Questionnaire.

Tabela 21

Dados estatísticos da validade concorrente (versão masculina da EICCE vs BSQ, DMS e MBCQ) e reprodutibilidade (T1 vs T2)

Análise	Variável	Parâmetro		p
Correlação	EICCE vs BSQ	Pearson	$r = 0,47$	0,001
	Fator 1 EICCE vs BSQ		$r = 0,08$	0,16
	Fator 2 EICCE vs BSQ		$r = 0,33$	0,001
	Fator 3 EICCE vs BSQ		$r = 0,30$	0,001
	Fator 4 EICCE vs BSQ		$r = 0,37$	0,001
	Fator 5 EICCE vs BSQ		$r = 0,32$	0,001
	EICCE vs subescala DMS		$r = 0,47$	0,001
	Fator 1 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,14$	0,001
	Fator 2 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,35$	0,12
	Fator 3 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,52$	0,001
	Fator 4 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,05$	0,13
	Fator 5 EICCE vs subescala DMS		$r = 0,17$	0,001
	EICCE vs MBCQ		$r = 0,42$	0,001
	Fator 1 EICCE vs MBCQ		$r = -0,10$	0,12
	Fator 2 EICCE vs MBCQ		$r = 0,57$	0,001
	Fator 3 EICCE vs MBCQ		$r = 0,31$	0,001
	Fator 4 EICCE vs MBCQ		$r = 0,15$	0,001
	Fator 5 EICCE vs MBCQ		$r = 0,27$	0,001
Reprodutibilidade (T1 vs T2)	Escore EICCE	T de student	$t = 1,60$	0,47
	Itens EICCE	r_{icc}	$r = 0,91$	0,001

Nota. EICCE = Escala de (In)satisfação e Checagem Corporal nos Esportes, BSQ = Body Shape Questionnaire, DMS = Drive for Muscularity Scale, MBCQ = Male Body Checking Questionnaire.

Concernente a reprodutibilidade, não se identificou diferença das médias dos escores das versões feminina ($F_{(2, 482)} = 2,86$, $t = 1,41$, $p = 0,38$, $d = 0,1$) e masculina ($F_{(2, 711)} = 3,55$, $t = 1,60$, $p = 0,42$, $d = 0,1$) da EICCE no intervalo de duas semanas. Ademais, o coeficiente de correlação intraclasse demonstrou valor estatisticamente significativo tanto para a versão feminina ($r = 0,89$, $p = 0,001$) quanto para a masculina ($r = 0,91$, $p = 0,001$), indicativo de boa reprodutibilidade da EICCE. Estes resultados estão apresentados nas Tabelas 22 e 23.

Considerando as relações entre as subescalas da EICCE, a magnitude das relações podem ser visualizadas na Tabelas 22 (versão feminina) e 23 (versão masculina). Os achados apontaram correlações moderadas, porém estatisticamente

significantes entre as subescalas da versão feminina (Tabela 21) e masculina (Tabela 22) da EICCE.

Table 22

Correlações entre as subescalas da EICCE (versão feminina)

	Fator 1	Fator 2	Fator 3	EICCE
Fator 1	-	0,33*	0,35*	0,76*
Fator 2		-	0,24*	0,65*
Fator 3			-	0,72*
EICCE				-

Fator 1 = Insatisfação corporal e desempenho no esporte; Fator 2 = Satisfação com o peso e a aparência corporal no esporte; Fator 3 = Checagem corporal no âmbito esportivo; * $p < .01$.

Table 23

Correlações entre as subescalas da EICCE (versão masculina)

	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	EICCE
Fator 1	-	-0,19*	0,14*	-0,10*	-0,07	0,49*
Fator 2		-	0,40*	0,16*	0,21*	0,50*
Fator 3			-	0,19*	0,19*	0,67*
Fator 4				-	0,21*	0,41*
Fator 5					-	0,46*
EICCE						-

Fator 1 = Satisfação corporal no âmbito esportivo; Fator 2 = Checagem muscular no esporte; Fator 3 = Insatisfação corporal e desempenho esportivo; Fator 4 = Insatisfação com o peso corporal no esporte; Fator 5 = Evitação corporal no esporte; * $p < .01$.

No que tange a validade discriminante (Tabelas 24 e 25), a ANCOVA indicou diferença estatisticamente significativa dos escores das versões feminina ($F_{(3, 481)} = 42,09$, $p = 0,01$, $d = 0,5$) e masculina ($F_{(3, 710)} = 36,01$, $p = 0,01$, $d = 0,5$) da EICCE em virtude das classificações de adiposidade corporal. No sexo feminino o grupo “adiposidade corporal alta” indicou maior escore na EICCE em comparação aos grupos “adiposidade corporal normal” ($F_{(2, 344)} = 33,45$, $p = 0,01$, $d = 0,5$) e “adiposidade corporal baixa” ($F_{(2, 290)} = 64,73$, $p = 0,001$, $d = 0,6$). Do mesmo modo, o grupo “adiposidade corporal normal” demonstrou maior pontuação na EICCE quando comparado ao grupo “adiposidade corporal baixa” ($F_{(2, 360)} = 39,51$, $p = 0,01$, $d = 0,5$). No sexo masculino o grupo “adiposidade corporal alta” demonstrou maior escore na EICCE em comparação aos grupos “adiposidade corporal normal” ($F_{(2, 526)} = 29,92$, p

= 0,01, $d = 0,5$) e “adiposidade corporal baixa” ($F_{(2, 293)} = 48,53$, $p = 0,001$, $d = 0,6$). No mesmo sentido, o grupo “adiposidade corporal normal” indicou maior pontuação na EICCE quando comparado ao grupo “adiposidade corporal baixa” ($F_{(2, 539)} = 24,60$, $p = 0,01$, $d = 0,5$).

Tabela 24

Média e erro padrão dos escores da versão feminina da EICCE em razão da adiposidade corporal (validade discriminante)

Classificação adiposidade corporal	Média	Erro padrão
Baixa	47,17	3,41
Normal ^a	52,19	1,33
Alta ^{a, b}	63,31	2,87

Nota. EICCE = Escala de (In)satisfação e Checagem Corporal nos Esportes, ^a $p < 0,05$ em relação ao grupo “Baixa”; ^b $p < 0,05$ em relação ao grupo “Normal”.

Tabela 25

Média e erro padrão dos escores da versão masculina da EICCE em razão da adiposidade corporal (validade discriminante)

Classificação adiposidade corporal	Média	Erro padrão
Baixa	42,63	2,24
Normal ^a	46,06	1,04
Alta ^{a, b}	51,86	1,26

Nota. EICCE = Escala de (In)satisfação e Checagem Corporal nos Esportes, ^a $p < 0,05$ em relação ao grupo “Baixa”; ^b $p < 0,05$ em relação ao grupo “Normal”.

Em relação a validade preditiva, os resultados indicaram relação positiva e estatisticamente significativa entre a versão feminina da EICCE e os escores do EAT-26 ($F_{(1, 483)} = 65,64$, $R^2 = 0,19$, $Beta = 0,44$, $t = 8,10$, $p = 0,001$). Na mesma direção, os achados indicaram relação positiva e estatisticamente significativa entre a versão masculina da EICCE e os escores do EAT-26 ($F_{(1, 712)} = 48,50$, $R^2 = 0,10$, $Beta = 0,23$, $t = 6,06$, $p = 0,001$).

Antropometria e EICCE

A Tabela 26 demonstra as características demográficas (idade, antropométricas (IMC e %G) dos atletas em função do sexo (feminino e masculino).

Tabela 26

Média e desvio padrão da amostra do estudo

Variável	Sexo	
	Feminino	Masculino
Idade (anos)	15,55 (2,66)	16,97 (6,45)
Tempo que pratica o esporte (anos)	4,87 (1,75)	5,50 (2,21)
Regime de Treinamento (horas)	14,33 (6,41)	11,71 (4,03)
IMC (kg/m ²)	20,80 (5,05)	23,97 (3,86)
%G	23,89 (5,20)	19,34 (7,04)

IMC = Índice de massa corporal; %G = Percentual de gordura.

Os resultados indicaram correlações estatisticamente significantes entre as subescalas da versão feminina da EICCE e as características antropométricas (IMC e %G) em atletas do sexo feminino (Tabela 27). Da mesma forma, os achados demonstraram correlações estatisticamente significantes entre as subescalas da versão masculina da EICCE e as características antropométricas (IMC e %G) em atletas do sexo masculino (Tabela 28).

Table 27

Correlações entre as subescalas da EICCE (versão feminina) e as características antropométricas (IMC e %G) dos atletas do sexo feminino

	IMC	%G	Fator 1	Fator 2	Fator 3	EICCE
IMC	-	0,51*	0,14*	0,12*	0,07	0,16*
%G		-	0,26*	0,18*	0,18*	0,28*
Fator 1			-	0,33*	0,35*	0,76*
Fator 2				-	0,24*	0,65*
Fator 3					-	0,72*
EICCE						-

IMC = Índice de massa corporal; %G = Percentual de gordura; Fator 1 = Insatisfação corporal e desempenho no esporte; Fator 2 = Satisfação com o peso e a aparência corporal no esporte; Fator 3 = Checagem corporal no âmbito esportivo; * $p < .01$.

Table 28

Correlações entre as subescalas da EICCE (versão masculina) e as características antropométricas (IMC e %G) dos atletas do sexo masculino

	IMC	%G	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	EICCE
IMC	-	0,15*	-0,19*	0,08*	0,25*	0,21*	0,14*	0,24*
%G		-	0,12*	0,06	0,14*	0,45*	0,12*	0,27*
Fator 1			-	-0,19*	0,14*	-0,10*	-0,07	0,49*
Fator 2				-	0,40*	0,16*	0,21*	0,50*
Fator 3					-	0,19*	0,19*	0,67*
Fator 4						-	0,21*	0,41*
Fator 5							-	0,46*
EICCE								-

IMC = Índice de massa corporal; %G = Percentual de gordura; Fator 1 = Satisfação corporal no âmbito esportivo; Fator 2 = Checagem muscular no esporte; Fator 3 = Insatisfação corporal e desempenho esportivo; Fator 4 = Insatisfação com o peso corporal no esporte; Fator 5 = Evitação corporal no esporte; * $p < 0,01$.

Dados demográficos e EICCE

A análise multivariada de covariância (MANCOVA) não indicou diferença significativa do fator 1 da versão feminina da EICCE em razão do nível competitivo ($F_{(3, 481)} = 5,32$, $p = 0,17$, $d = 0,1$). Por outro lado, o post hoc de Bonferroni demonstrou que os escores dos fatores 2 ($F_{(3, 481)} = 28,70$, $p = 0,02$, $d = 0,5$) e 3 ($F_{(3, 481)} = 23,31$, $p = 0,01$, $d = 0,5$) da EICCE diferiram entre as atletas do sexo feminino que competiam em nível estadual e as demais, conforme pode ser visualizado na Tabela 29.

Tabela 29

Média e erro padrão das subescalas da EICCE (versão feminina) em função do nível competitivo

Nível Competitivo	Subescalas da EICCE		
	Fator 1	Fator 2	Fator 3
Regional (n =)	18,12 (0,91)	16,87 (0,85) ^b	6,48 (0,66)
Estadual (n =)	18,36 (0,87)	18,79 (0,82)	6,31 (0,63)
Nacional (n =)	19,57 (0,76)	16,76 (0,71) ^b	7,78 (0,55) ^b
Internacional (n =)	19,58 (1,09)	16,07 (1,02) ^b	7,05 (7,09) ^b

Fator 1 = Insatisfação corporal e desempenho no esporte; Fator 2 = Satisfação com o peso e a aparência corporal no esporte; Fator 3 = Checagem corporal no âmbito esportivo; ^b $p < 0,05$ em relação ao grupo "Estadual".

No sexo masculino, a MANCOVA não apontou diferença estatística do fator 1 da versão masculina da EICCE entre atletas que competiam em nível regional,

estadual e internacional ($F_{(2, 711)} = 6,45, p = 0,12, d = 0,1$), no entanto, o teste post hoc de Bonferroni indicou maior escore para o grupo “Estadual” em comparação aos atletas que competiam em nível “Nacional” ($F_{(1, 712)} = 19,05, p = 0,01, d = 0,5$). Ademais, os achados demonstraram maior escore nos fatores 2 ($F_{(3, 710)} = 25,82, p = 0,01, d = 0,5$), 3 ($F_{(3, 710)} = 47,02, p = 0,01, d = 0,6$) e 4 ($F_{(3, 710)} = 30,67, p = 0,01, d = 0,5$) para os atletas de nível competitivo internacional em relação aos demais. Para o fator 5, os resultados indicaram maior escore para os atletas de nível internacional em comparação aos de nível regional e estadual ($F_{(2, 711)} = 17,78, p = 0,02, d = 0,5$), fato não replicado para os atletas de nível nacional ($F_{(1, 712)} = 3,24, p = 0,23, d = 0,1$). Os valores médios e erro padrão para cada subescala da versão masculina da EICCE em virtude do nível competitivo estão indicados na Tabela 30.

Tabela 30

Média e erro padrão das subescalas da EICCE (versão masculina) em função do nível competitivo

Nível Competitivo	Subescalas da EICCE				
	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5
Regional (n =)	18,16 (0,68)	6,47 (0,38) ^d	7,52 (0,31) ^d	4,77 (0,33) ^d	3,01 (0,26) ^d
Estadual (n =)	18,50 (0,82)	6,25 (0,46) ^d	7,66 (0,38) ^d	4,44 (0,39) ^d	3,18 (0,32) ^d
Nacional (n =)	16,14 (0,65) ^b	6,27 (0,37) ^d	6,60 (0,30) ^d	4,85 (0,31) ^d	2,54 (0,25)
Internacional (n =)	16,76 (1,46)	5,21 (0,82)	5,74 (0,68)	3,28 (0,70)	2,26 (0,57)

Fator 1 = Satisfação corporal no âmbito esportivo; Fator 2 = Checagem muscular no esporte; Fator 3 = Insatisfação corporal e desempenho esportivo; Fator 4 = Insatisfação com o peso corporal no esporte; Fator 5 = Evitação corporal no esporte. ^bp<0,05 em relação ao grupo “Estadual”; ^dp<0,05 em relação ao grupo “Internacional”.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Investigações têm sido desenvolvidas com o propósito de se analisar componentes de imagem corporal em atletas, mais especificamente, a insatisfação corporal. Frequentemente atletas discutem com treinadores e colegas de equipe a respeito da relação entre morfologia corporal e desempenho esportivo. Todavia, a frustração pela não maximização da performance faz com que alguns atletas desenvolvam problemas com a sua imagem corporal. Vale salientar, no entanto, que os instrumentos psicométricos utilizados nestes estudos não são específicos para os atletas, o que torna os achados duvidosos. Segundo alguns autores, os atletas demonstram dupla imagem corporal: sociocultural e esportiva (De Bruin et al., 2011). Neste sentido, faz-se necessário construir escala psicométrica que busque avaliar componentes da imagem corporal de atletas no âmbito esportivo.

Em adição, distúrbio na imagem corporal pode indiretamente gerar atenuação do desempenho esportivo. Por exemplo, atletas de esportes de tomada de decisão necessitam ter boa atenção e concentração durante a competição. Todavia, a insatisfação corporal pode acarretar vergonha corporal, que, por sua vez, gera comportamentos de evitação de exposição do corpo, o que pode atrapalhar a tomada de decisão de atletas. Logo, é importante disponibilizar aos treinadores ferramentas psicométricas que possam indicar adequadamente atletas insatisfeitos com o corpo.

Construiu-se e analisou-se a “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” em suas versões para o sexo feminino e masculino. O estudo contemplou todos os procedimentos necessários indicados pela teoria de psicometria para se desenvolver uma escala. Assim, presume-se que a “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” é adequada para se avaliar a frequência de sentimentos direcionados ao corpo, bem como a checagem corporal em atletas de ambos os sexos.

Contudo, algumas limitações potenciais inerentes ao estudo devem ser registradas. Primeiramente, utilizaram-se instrumentos autoaplicáveis, como é o caso dos questionários, que podem apresentar resultados não confiáveis, em especial tratando-se de atletas, visto que estes podem temer o corte da equipe principal devido aos possíveis resultados identificados nestes instrumentos. No entanto, a maioria das pesquisas em âmbitos esportivos que apresentam grandes

amostras utilizam questionários como instrumentos de avaliação. Outra limitação foi a diversidade das características da amostra. Recomenda-se utilizar amostra homogênea para a construção de ferramentas psicométricas. Todavia, em razão do intuito de se desenvolver instrumento que analisasse componentes de imagem corporal em atletas de vários níveis competitivos, diversos grupos étnicos e diferentes faixa-etárias, optou-se por incluir amostra heterogênea na presente investigação.

Os resultados da presente tese permitem concluir que a “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” demonstrou excelente validade de conteúdo, semântica, instrumental, concorrente, discriminante, preditiva, além de fidedignidade e estrutura fatorial, a qual explicou mais de 40% de sua variância. Logo, a “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” indicou boas propriedades psicométricas para a população de atletas.

Em suma, o presente estudo criou nova ferramenta psicométrica para os profissionais que atuam no contexto esportivo. A “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes” pode ser utilizada para se detectar distúrbio de imagem corporal em atletas. Acredita-se, ainda, que estes achados contemplem parte da lacuna do conhecimento sobre o tema na literatura científica. No entanto, ressalta-se a necessidade de se desenvolver mais pesquisas com atletas para avaliar a validade externa da “Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes”. Além disso, recomenda-se a criação de instrumentos de mensuração de outros componentes da imagem corporal de atletas (e.g., cognitivo e perceptivo), devidamente construídos com fidedignidade, confiabilidade e reprodutibilidade, testados para atletas brasileiros, no intuito de aumentar a quantidade e qualidade de avaliações nesta população.

Referências

- Alvy, L. M. (2013). Body checking and associated cognitions among Brazilian outpatients with eating disorders and nonpsychiatric controls. *Body Image*, in press. doi: 10.1016/j.bodyim.2013.06.002
- American Psychiatric Association. (2013). Cautionary statement for forensic use of DSM-5. In *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). doi: 10.1176/appi.books.9780890425596.744053
- Artioli, G. G., Franchini, E., Nicastro, H., Sterkowicz, S., Solis, M. Y., & Lancha-Junior, A. H. (2010). The need of a weight management control program in judo: a proposal based on the successful case of wrestling. *Journal of The International Society of Sport Nutritions*, 7(15), 1-5. doi: 10.1186/1550-2783-7-15
- Besharat, M. A. (2010). Psychometric properties of the sport stress coping styles scale. *Procedia Social and Behavioral Science*, 5(3), 609-613. doi: 10.1016/j.sbspro.2010.07.151
- Bigheti, F., Santos, C. B., Santos, J. E., & Ribeiro, R. P. P. (2004). Translation and validation of the Eating Attitudes Test in female adolescents in Ribeirão Preto, SP, Brazil. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 53(6), 339-346.
- Bratland-Sanda, S., & Sundgot-Borgen, J. (2012). Eating disorders in athletes: Overview of prevalence risk factors and recommendations for prevention and treatment. *European Journal of Sport Science*, 1(1), 1-10. doi: 10.1080/17461391.2012.740504
- Campana, A. N. N. B., Tavares, M. C. G. C., & Garcia-Júnior, C. (2012). Preocupação e insatisfação com o corpo, checagem e evitação corporal em pessoas com transtornos alimentares. *Paideia*, 22(53), 375-381. doi: 10.1590/S0103-863X2012000300009
- Campana, A. N. N. B., Tavares, M. C. G. C. F., Swami, V., & Silva, D. (2013). An examination of the psychometric properties of Brazilian Portuguese translations of the Drive for Muscularity Scale, the Swansea Muscularity Attitudes Questionnaire, and the Masculine Body Ideal Distress Scale. *Psychology of Men & Masculinity*, 14(4), 376-388. doi: 10.1037/a0030087
- Carvalho, P. H. B., Conti, M. A., Cordás, T. A., & Ferreira, M. E. C. (2012). Portuguese (Brazil) translation, semantic equivalence and internal consistency of the Male Body Checking Questionnaire (MBCQ). *Revista de Psiquiatria Clínica*, 39(2), 74-75. doi: 10.1590/S0101-60832012000200006

- Carvalho, P. H. B., Conti, M. A., Ribeiro, M. S., Amaral, A. C. S., & Ferreira, M. E. C. (2014). *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 27(4), 700-709. doi: 10.1590/1678-7153.201427410
- Cash, T., & Smolak, L. (2011). *Body Image: a handbook of theory, research and clinical practice*. New York, G. Press: 2011.
- Clark L. A.; Watson, D. (1995). Constructing Validity: Basic Issues in Objective Scale Development. *Psychological Assessment*, 3, 309-319.
- Coelho, G. M., Soares, E. A., & Ribeiro, B. G. (2010). Are female athletes at increased risk for disordered eating and its complications? *Appetite*, 55(3), 379-387. doi: 10.1016/j.appet.2010.08.003
- Conti, M. A., Cordás, T. A., & Latorre, M. R. D. O. (2009). A study of the validity and reliability of the Brazilian of the Body Shape Questionnaire (BSQ) among adolescents. *Revista Brasileira de Saúde Materna e Infantil*, 9(3), 331-338. doi: 10.1590/S1519-38292009000300012
- Conti, M. A., Scagliusi, F., Queiroz, G. K. O., Hearst, N., & Cordás, T. A. (2010). Adaptação transcultural: tradução e validação de conteúdo para o idioma português do modelo da Tripartite Influence Scale de insatisfação corporal. *Cadernos de Saúde Pública*, 26, 503-13. doi: 10.1590/S0102-311X2010000300008
- Cooper, P. J., Taylor, M., Cooper, Z., & Fairburn, C. G. (1987). The development and validation of Body Shape Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 6, 485-494.
- Costarelli, V., Stamou, D. (2009). Emotional Intelligence, body image and disordered eating attitudes in combat sport athletes. *Journal of Exercise Science Fitness*, 7(2), 104-111. doi: 10.1016/S1728-869X(09)60013-7
- De Bruin, A. P., Oudejans, R. R. D., & Bakker, F. C. (2007). Dieting and body image in aesthetic sports: a comparison of dutch female gymnasts and non-aesthetic sport participants. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(4), 507-520. doi: 10.1016/j.psychsport.2006.10.002
- De Bruin, A. P., Oudejans, R. R. D., Bakker, F. C., & Woertman, L. (2011). Contextual body image and athletes disordered eating: the contribution of athletic body image to disordered eating in high performance women athletes. *European Eating Disorders Research*, 19(1), 201-215. doi: 10.1002/erv.1112
- De Bruin, A. P., Woertman, L., Bakker, B. C., Oudejans, R. R. D. (2009). Weight-related sport motives and girl's body image, weight control behaviors, and self-esteem. *Sex Roles*, 60(9), 628-6241. doi: 10.1007/s11199-008-9562-8

- Decret, J. C., Isoard-Gauthier, S., Filaire, E., & Ferrand, C. (2014). Evaluations of the psychometric proprieties of the Recovery-Stress Questionnaire for athletes among a sample of young French table tennis players. *Psychological of Reports: Measures & Statistics*, 114(2), 326-340. doi: 10.2466/03.14.PR0.114k18w2
- DeVellis, R. F. (2003). Scale development: theory and applications. 2 ed. Newbury Park CA: Sage Publications.
- Di Pietro, M. C., & Silveira, D. X. (2009). Internal validity, dimensionality and performance of the Body Shape Questionnaire in a group of Brazilian college students. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 31(1), 21-24. doi: 10.1590/S1516-44462008005000017
- Durme, K.V., Goossens, L., & Braet, C. (2012). Adolescent aesthetic athletes: A group at risk for eating pathology? *Eating Behaviors*, 13(1), 119-122. doi: 10.1016/j.eatbeh.2011.11.002
- Ekeröth, K., & Birgegård, A. (2014). Evaluating reliable and clinically significant change in eating disorders: Comparisons to changes in DSM-IV diagnoses. *Psychiatry Research*, 216(2), 248-254. doi: 10.1016/j.psychres.2014.02.008
- El Ghoch, M., Soave, F., Cafugi, S., & Grave, D. (2013). Eating disorders, physical fitness and sport performance: A systematic review. *Nutrients*, 5(5), 5140-5160. doi: 10.3390/nu5125140
- Farias, S. A., & Santos, R. C. (2000). Modelagem de equações estruturais e satisfação do consumidor: uma investigação teórica e prática. *Revista de Administração Contemporânea*, 4(3), 107-132.
- Fernández, P. S.; Armas, I. A.; Gallego, C. F.; Casbas, T. M. & García, R. h. (2005). Fiabilidad de los instrumentos de medición en ciencias de la salud. *Enfermería Clínica*, 4, 227-36.
- Ferrand, C., Magman, C., & Philippe, R. A. (2005). Body esteem, body mass index, and risk, for disordered eating among adolescents in synchronized swimming. *Perceptual and Motor Skills*, 101(4), 877-884. doi: 10.2466/pms.101.3.877-884
- Filaire, E., Rouveix, M., Pannafieux, C., & Ferrand, C. (2007). Eating attitudes, perfectionism and body-esteem of elite male judoists and cyclists. *Journal of Sports Science and Medicine*, 6(1), 50-57.
- Flament, M. F., Hill, E. M., Buckholz, A., Henderson, K., & Tasca, G. A. (2012). Internalization of the thin and muscular body ideal and disordered eating in adolescence: The mediation effects of body esteem. *Body Image*, 9(1), 68-75. doi: 10.1016/j.bodyim.2011.07.007

- Fortes, L. S., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2013). Anthropometric indicators of body dissatisfaction and inappropriate eating behaviors in young athletes. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 19(1), 35-39. doi: 10.1590/S1517-86922013000100007
- Fortes, L. S., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2013b). Insatisfação corporal e maturação biológica em atletas do sexo masculino. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 27(2), 297-303. doi: 10.1590/S1807-55092013000200013
- Fortes, L. S., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2013c). Imagem corporal e transtornos alimentares em atletas adolescentes: uma revisão. *Psicologia em Estudo*, 18(4), 667-677. doi: 10.1590/S1413-73722013000400009
- Fortes, L. S., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2013d). Influência da ansiedade nos comportamentos de risco para os transtornos alimentares em ginastas. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde*, 18(5), 546-553. doi: 10.12820/rbafs.v.18n5p546
- Fortes, L. S., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2014). Influência da periodização do treinamento sobre os comportamentos de risco para transtornos alimentares em nadadoras. *Revista da Educação Física/UEM*, 25(1), no prelo.
- Fortes, L. S., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2012). Processo maturacional, insatisfação corporal e comportamento alimentar inadequado em jovens atletas. *Revista de Nutrição*, 25(5), 575-586. doi: 10.1590/S1415-52732012000500003
- Fortes, L. S., Almeida, S.S., Laus, M. F., & Ferreira, M. E. C. (2012). Level of dissatisfaction of athletes participating in the pan-american school games. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 18(4), 238-241. doi: 10.1590/S1517-86922012000400004
- Fortes, L. S., Amaral, A. C. S., Almeida, S. S., Ferreira, M. E. C. (2013). Internalização do ideal de magreza e insatisfação com a imagem corporal em meninas adolescentes. *Psico*, 44(3), 432-438.
- Fortes, L. S., Carvalho, P. H. B., Paes, S. T., & Ferreira, M. E. C. (2014). A checagem corporal possui relação com a restrição alimentar em atletas do sexo feminino? *Revista da Educação Física/UEM*, 25(4), 470-477. doi: 10.4025/reveducfis.v25i4.22566
- Fortes, L. S., Conti, M. A., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2013). Body dissatisfaction in adolescents: a longitudinal study. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 40(5), 167-71. doi: 10.1590/S0101-60832013000500001

- Fortes, L. S., & Ferreira, M. E. C. (2011). Comparação da insatisfação corporal e do comportamento alimentar inadequado em atletas adolescentes de diferentes modalidades esportivas. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 25(4), 707-716. doi: 10.1590/S1807-55092011000400014
- Fortes, L. S., & Ferreira, M. E. C. (2013). Comportamento alimentar inadequado e insatisfação corporal em jovens atletas: Comparações em função das características esportivas. *Psicologia em Pesquisa*, 7(2), 180-187. doi: 10.5327/Z1982-1247201300020006
- Fortes, L. S., Kakeshita, I. S., Gomes, A. R., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2014). Eating behaviours in youths: A comparison between female and male athletes and non-athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(1), e62-e68. doi: 10.1111/sms.12098
- Fortes, L. S., Matta, M. O., Paes, S. T., & Ferreira, M. E. C. (2012). Fatores de risco associados ao comportamento alimentar inadequado em futebolistas. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, 26(3), 447-454. doi: 10.1590/S1807-55092012000300010
- Fortes, L. S., Miranda, V. P., Amaral, A. C. S., & Ferreira, M. E. C. (2012). Insatisfação corporal, grau de comprometimento psicológico ao exercício e variáveis antropométricas de atletas adolescentes. *Pensar a Prática*, 15(2), 348-363. doi: 10.5216/rpp.v15i2.13260
- Fortes, L. S., Miranda, V. P. N., Amaral, A. C. S., Ferreira, M. E. C. (2011). Insatisfação corporal de adolescentes atletas e não atletas. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 60(4), 309-314. doi: 10.1590/S0047-20852011000400012
- Fortes, L. S., Neves, C. M., Filgueiras, J. F., Almeida, S. S., & Ferreira, M. E. C. (2013). Body dissatisfaction, psychological commitment to exercise and eating behavior in young athletes from aesthetic sports. *Revista Brasileira de Cineantropometria & Desempenho Humano*, 15(6), 695-704. doi: 10.5007/1980-0037.2013v15n6p695
- Fortes, L. S., Paes, S. T., Amaral, A. C. S., & Ferreira, M. E. C. (2012). Body dissatisfaction and inappropriate eating behaviors of young swimmers according to economic and competitive status. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 61(1), 20-24. doi: 10.1590/S0047-20852012000100005
- Fortes, L. S., Oliveira, F. G., & Ferreira, M. E. C. (2012). Influência de fatores afetivos, antropométricos e sociodemográficos sobre o comportamento alimentar em jovens

- atletas. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 61(3), 148-153. doi: 10.1590/S0047-20852012000300005
- Francisco, R., Alarcão, M., & Narciso, I. (2012a). Aesthetic Sports as high-risk contexts for eating disorders: Young elite dancers and gymnasts perspectives. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(1), 265-274. doi: 10.5209/rev_SJOP.2012.v15.n1.37333
- Francisco, R., Alarcão, M., & Narciso, I. (2012b). Parental influences on elite aesthetic athletes body image dissatisfaction and disordered eating. *Journal of Child Family Study*, 12(1), 70-75. doi: 10.1007/s10826-012-9670-5
- Francisco, R., Narciso, I., & Alarcão, M. (2012). Specific predictors of disordered eating among elite and non-elite gymnasts and ballet dancers. *International Journal of Sport Psychology*, 43(6), 479-502. doi: 10.7352/IJSP.2012.43.015
- Francisco, R., Narciso, I., & Alarcão, M. (2013). Individual and relational risk factors for the development of eating disorders in adolescent aesthetic athletes and general adolescents. *Eating and Weight Disorders*, in press. doi: 10.1007/s40519-013-0055-6
- Garner, D. M., Olmsted, M. P., Bohr, Y., & Garfinkel, P. E. (1982). The eating Attitudes Test – psychometric features and clinical correlates. *Psychological Medicine*, 12, 871-878.
- Garner, D. M., Olmstead, M. P., & Polivy, J. (1983). Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *International Journal of Eating Disorders*, 2(2), 15-34. doi: 10.1002/1098-108X(198321)2:2<15::AID-EAT2260020203>3.0.CO;2-6
- Gay, J. L., Monsma, E. V., & Torres-McGehee, T. M. (2011). Developmental and contextual risks of social physique anxiety among female athletes. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82(2), 168-177. doi: 10.1080/02701367.2011.10599744
- Garthe, I., Raastad, D., Refsnes, P. E., Koivisto, A., & Sundgot-Borgen, J. (2011). Effect of two different weight-loss rates on body composition and strength and power-related performance in elite athletes. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*, 1(1), 97-104.
- Gomes, A. R., Martins, C., & Silva, L. (2011). Eating Disordered Behaviors in Portuguese athletes: the influence of personal, sport, and psychological variables. *European Eating Disorders Review*, 19(1): 190-200. doi: 10.1002/erv.1113
- Gomes, R., & Silva, L. (2010). Desordens alimentares e perfeccionismo: um estudo com atletas portuguesas. *Psicologia em Revista*, 15(3), 469-489.

- Gondoli, D. M., Corning, A. F., Salafia, E. H. B, Bucchianeri, M. M., & Fitzsimmons, E. E. (2011). Heterosocial involvement, peer pressure for thinness, and body dissatisfaction among young adolescent girls. *Body Image*, 8(2), 143-148. doi: 10.1016/j.bodyim.2010.12.005
- Haase, A. M. (2011). Weight perception in female athletes: Associations with disordered eating correlates and behavior. *Eating Behaviors*, 12(1), 64-67. doi: 10.106.eatbeh.2010.09.004
- Hair J. F Jr, Black, W. C.; Babin, B. J.; Anderson, R. E; & Tatham, R. L. (2009). Análise Multivariada de Dados, 6ª ed., S.Paulo: Bookman.
- Haunsenblas, H. A., & Simon-Downs, D. (2001). Comparison of Body Image between Athletes and Nonathletes: a Meta-Analytic Review. *Journal Applied Sports Psychology*, 13(2), 323-39. doi: 1041-3200/01
- Haunsenblas, H. A., & McNally, K. D. (2004). Eating disorder prevalence and symptoms for track and field athletes and nonathletes. *Journal of Applied Sport Psychology*, 16(2), 274-286. doi: 10.1080/10413200490485630
- Hildebrandt, T., Walker, D. C., Alfano, L, Delinsky, S., & Bannon, K. (2010). Development and validation of a Male Specific Body Checking Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 43(1), 77-87. doi: 10.1002/eat.20669
- Hoch, A. Z., Pajewski, N. M., Moraski, L., Carrera, G. F., Wilson, C. R., Hoffmann, R. G., Schimke, J. E., & Gutterman, D. D. (2009). Prevalence of the female athlete triad in high school athletes and sedentary students. *Clinical Journal Sport Medicine*, 19(5), 421-428. doi: 10.1097/JSM.0b013e3181b8c136
- Holm-Denoma, J. M., Scaringi, V., Gordon, K. H., Van Orden, K. A., & Joiner, T. E. (2009). Eating Disorder Symptoms among Undergraduate Varsity Athletes. Club Athletes, Independent Exercisers. And Nonexercisers. *International Journal of Eating Disorders*, 12(1), 47-53. doi: 10.1002/eat.20560
- Homan, K., McHugh, E., Wells, D., Watson, C., & King, C. (2012). The effect of viewing ultra-fit images on college women's body dissatisfaction. *Body Image*, 9(1), 50-56. doi: 10.1016/j.bodyim.2011.07.006
- Hulley, A., Currie, A., Njenga, F., & Hill, A. (2007). Eating disorders in elite female distance runners: effects of nationality and running environment. *Psychology of Sport and Exercise*, 8(4), 521-533. doi: 10.1016/j.psychsport.2006.07.001

- Internacional Society for Advancement for Kineanthropometry [homepage on the Internet]. (2013). Australia: National Library of Australia [cited 2013 Jul 2013]. Available from: <http://www.isakonline.com>.
- Jackson, A. S., & Pollock, M. L. (1978). Generalized equations for predicting body density of men. *British Journal Nutrition*, 40(4), 497-504.
- Jackson, A. S., Pollock, M. L., & Ward, A. (1980). Generalized equations for predicting body density of women. *Medicine Science and Sports Exercise*, 12,175-82.
- Kachani, A. T., Hochgar, P. B., Brasiliano, S., Barbosa, A. L. R., Cordás, T. A., & Conti, M. A. (2011). Psychometric evaluation “Body Checking and Avoidance Questionnaire – BCAQ” adapted to brazilian portuguese. *Eating and Weight Disorders*, 16(2), 293-299.
- Kelly, N. R., Bulik, C. M., & Mazzeo, S. E. (2011). An exploration of body dissatisfaction and perceptions of Black and White girls enrolled in an intervention for overweight children. *Body image*, 8(2), 379-384. doi: 10.1016/j.bodyim.2011.05.003
- Krawczyk, R., Menzel, J. & Thompson J. K. (2012). Methodological issues in the study of body image and appearance. In.: N. Rumsey & D. Harcourt. (2012). *The Oxford handbook of the psychology of appearance* (pp.605-619). Oxford: Oxford University Press.
- Krentz, T. M., & Warschburger, P. (2013). A longitudinal study investigation of sports-related risk factors for disordered eating in aesthetic sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 23(3), 303-310. doi: 10.1111/j.1600-0838.2011.01380.x
- Krentz, T. M., & Warschburger, P. (2011). Sports-related correlates of disordered eating in aesthetic sports. *Psychology of Sport and Exercise*, 44(3), 315-321. doi: 10.1016/j.psychsport.2011.03.004
- Lanfranchi, M. C., Maiano, C., Morin, A. J. S., & Therme, P. (2013). Prevalence and sport-related predictors of disturbed eating attitudes and behaviors: Moderating effects of sex and age. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, in press. doi: 10.1111/sms.12044
- Laus, M. F., Kakeshita, I. S., Costa, T. M. B., Ferreira, M. E. C., Fortes, L. S., Almeida, S. S. (2014). Body image in Brazil: recent advances in the state of knowledge and methodological issues. *Revista de Saúde Pública*, 48(2), 331-346. doi: 10.1590/S0034-8910.2014048004950

- Lohman, T. G. (1987). The use of skinfolds to estimate body fatness on children and youth. *Journal Physical Education Recreational Dance*, 58(1), 98-103.
- Malhotra, N. K. (2004). *Pesquisa de Marketing: uma orientação aplicada*. 4 ed. Porto Alegre: Bookman.
- Martinsen, M., Holme, I., Pensgaard, A. M., Torstveit, M. K., & Sundgot-Borgen, J. (2014). The development of the Brief Eating Disorder in Athletes Questionnaire. *Medicine & Science in Sport & Exercise*, 27(6), 1666-1675. doi: 10.1249/MSS.0000000000000276
- Mayville, S. B., Williamson, D. A., White, M. A., Netemeyer, R. G., & Drab, D. L. (2002). Development of muscle appearance satisfaction scale: A self-report measure for the assessment of muscle dysmorphia symptoms. *Assessment*, 9(4), 351-360. doi: 10.1177/1073191102238156
- McCreary, D. R., Sasse, D. K., Saucier, D. M., & Dorsch, K. D. (2004). Measuring the drive for muscularity: Factorial validity of the Drive for Muscularity Scale in men and women. *Psychology of Men & Masculinity*, 5(1), 49–58. doi: 10.1037/1524-9220.5.1.49
- McNamara, J., & McCabe, M. P. (2013). Development and validation of the Exercise Dependence and Elite Athletes Scale. *Performance Enhancement & Health*, 2(1), 30-36. doi: 10.1016/j.peh.2012.11.001
- Melin, P., & Araújo, A. M. (2002). Transtornos alimentares em homens: um desafio diagnóstico. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 24(Supl 3), 73-76. doi: 10.1590/S1516-44462002000700016
- Michou, M., & Costarelli V. (2011). Disordered eating attitudes in relation to anxiety levels, self-esteem and body image in female basketball players. *Journal of Exercise and Science Fitness*, 9(2), 109-115. doi: 10.1016/S1728-869X(12)60006-9
- Mousa, T., Mashal, R. H., Al-Domi, H. A., & Jibril, M. A. (2010). Body image dissatisfaction among adolescent schoolgirls in Jordan. *Body Image*, 7(1), 46-50. doi: 10.1016/j.bodyim.2009.10.002
- Murray, K., Rieger, E., & Byrne, D. (2013). A longitudinal investigation of the mediating role of self-esteem and body importance in the relationship between stress and body dissatisfaction. *Body Image*, in press. doi: 10.1016/j.bodyim.2013.07.011
- Muscat, A. C., & Long, B. C. (2008). Critical comments about body shape and weight: disordered eating of female athletes and sport participants. *Journal of Applied Sport Psychology*, 20(1): 1-24. doi: doi: 10.1080/10413200701784833

- Neves, C. M., Filgueiras, J. F., Fortes, L. S., & Ferreira, M. E. C. (2013). Comportamentos alimentares em ginastas de elite: associação com o perfeccionismo e o estado de humor. *Revista da Educação Física/UEM*, 24(3), 359-369. doi: 10.4025/reveducfis.v24.3.20850
- Nunnally, J. C. (1967). *Psychometric theory*. New York: McGraw Hill.
- Ochner, C. N., Gray, J. A., & Brickner, K. (2009). The development and initial validation of a new measure of male body dissatisfaction. *Eating Behaviors*, 10(4), 197-201. doi: 10.1016/j.eatbeh.2009.06.002
- Papalia, D. E. (2008). *Desenvolvimento Humano*. São Paulo, 8ª edição, Artmed.
- Peden, J., Stiles, B. L., Vandehey, M., & Diekhoff, G. (2008). The effects of external pressures and competitiveness on characteristics of eating disorders and body dissatisfaction. *Journal of Sport & Social Issues*, 32(4), 415-429. doi: 10.1177/0193723508325638
- Pasquali, L. (2010). *Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas*. Porto Alegre: Artmed.
- Pasquali, L. (2009). *Psicometria: teoria dos testes na Psicologia e na Educação*. 3 ed. Petrópolis: Vozes.
- Perini, T. A., Oliveira, G. L., Ornellas, J. S., & Oliveira, F. P. (2005). Cálculo do erro técnico de medição em. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 11(1), 81-85. doi: 10.1590/S1517-86922005000100009
- Perini, T. A., Vieira, R. S., Vigário, P. S., Oliveira, G. L., Ornellas, J. S., & Oliveira, F. P. (2009). Transtorno do comportamento alimentar em atletas de elite de nado sincronizado. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 15(1), 54-57. doi: 10.1590/S1517-86922009000100012
- Petrie, T., Galli, N., Greenleaf, C., Reel, J., & Carter, J. (2013). Psychological correlates of bulimic-symptomatology among male athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, in press. doi: 10.1016/j.psychsport.2013.09.002
- Petrie, T., Greenleaf, C., Carter, J., & Reel, J. (2007). Psychosocial correlates of disordered eating among male collegiate athletes. *Journal of Clinical Sport Psychology*, 1, 340-357.
- Petrie, T. A., Greenleaf, C., Reel, J., & Carter, J. (2008). Prevalence of eating disorders and disordered eating behaviors among male collegiate athletes. *Psychology of Men & Masculinity*, 9(4): 267-277. doi: 10.1037/a0013178

- Picket, T. C., Lewis, R. J., Cash, T. F. (2005). Men, muscles, and body image: comparisons of competitive bodybuilders, weight trainers, and athletically active controls. *British Journal Sports Medicine*, 39(2), 217-222. doi: 10.1136/bjism.2004.012013
- Plateau, C. R., McDermott, H. J., Arcelus, J. & Meyer, C. (2013). Identifying and preventing disordered eating among athletes: Perceptions of track and field coaches. *Psychology of Sport and Exercise*, in press. doi: 10.1016/j.psychsport.2013.11.004
- Raudenbush, B., & Meyer, B. (2003). Muscular dissatisfaction and supplement use among male intercollegiate athletes. *Journal of Sports & Exercise Psychology*, 25(2), 161-170.
- Reas, D. L., Whisenhunt, B. L., Netemeyer, R., & Williamson, D. A. (2002). Development of the body checking questionnaire: A self-report measure of body checking behaviors. *International Journal of Eating Disorders*, 31(3), 324-333. doi: 10.1002/eat.10012
- Reel, N. G. J., Petrie, T., Greenleaf, C., & Carter, J. (2013). Preliminary development of the weight pressures in sport scale for male athletes. *Journal of Sport Behavior*, 34(1), 47-68.
- Rodgers, R., Cabrol, H., & Paxton, S. J. (2011). An exploration of the tripartite influence model of body dissatisfaction and disordered eating among Australian and French college women. *Body Image*, 8(1), 208-215. doi: 10.1016/j.bodyim.2011.04.009
- Rosendahl, J., Bormann, B., Aschenbrenner, K., Aschenbrenner, F., & Strauss, B. (2009) Dieting and disordered eating in German high school athletes and non-athletes. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 19(4), 731-739. doi: 10.1111/j.1600-0838.2008.00821.x
- Rouveix, M., Bouget, M., Pannafieux, C. Champely, S., & Filaire, E. (2007). Eating attitudes, body esteem, perfectionism and anxiety of judo athletes and nonathletes. *International Journal of Sports Medicine*, 28(2): 340-345. doi: 10.1055/s-2006-924334
- Schaal, K., Tafflet, M., Nassif, H., Thibault, V., Pichard, C., Alcotte, M., & Toussaint, J. (2011). Psychological balance in high level athletes: gender-based differences and sport-specific patterns. *Plos One*, 6(5), 1-9. doi: 10.1371/journal.pone.0019007
- Scoffier, S., Maiano, C., D`arripe-Longueville, F. (2010). The effects of social relationships and acceptance on disturbed eating attitudes in elite adolescent female athletes: The mediating role of physical self-perceptions. *International Journal of Eating Disorders*, 43(1), 65-71. doi: 10.1002/eat.20597

- Scoffier, S., Paquet, Y., Corrion, K., & d'Arripe-Longueville, F. (2010). Development and validation of the French Self-regulatory Eating Attitude in Sports Scale. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(5), 696-705. doi: 10.1111/j.1600-0838.2009.00984.x
- Shafran, R., Fairburn, C. G., Robinson, P., & Lask, B. (2004). Body checking and its avoidance in eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 35(1), 93-101.
- Silva, C., Gomes, A. R., & Martins, L. (2011). Psychological factors related to eating disordered behaviors: a study with Portuguese athletes. *The Spanish Journal of Psychology*, 14(1), 323-335. doi: 10.5209/rev_SJOP.2011.v14.n1.29
- Silva, D. A. S., Pelegrini, A., Pires-Neto, C. S., Vieira, M. F. S., Petroski, E. L. (2011). O antropometrista na busca de dados mais confiáveis. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 13(1), 82-85. doi: 10.5007/1980-00372011v13n1p82
- Siri, W. E. (1956). The gross composition of the body. In: Tobias CA, Lawrence JH, editors. *Advances in biological and medical physics*. New York: Academic Press, 239-80.
- Slaughter, M. H., Lohman, T. G., Boileau, R., Hoswill, C. A., Stillman, R. J., & Yanloan, M. D. (1988). Skinfold equations for estimation of body fatness in children and youth. *Human Biology*, 60(3), 709-723.
- Swami, V., Steadman, L., & Toveé, M. (2009). A comparison of body size ideals, body dissatisfaction, and media influence between female track athletes, martial artists, and non-athletes. *Psychology of Sport and Exercise*, 10(5), 609-614. doi: 10.1016/j.psychsport.2009.03.003
- Sundgot-Borgen, J., & Torstveit, M. K. (2010). Aspects of disordered eating continuum in elite high-intensity sports. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 20(supplement 2), 112-121. doi: 10.1111/j.1600-0838.2010.01190.x
- Sundgot-Borgen, J., & Torstveit, M. K. (2007). The female football player, disordered eating, menstrual function and bone health. *British Journal Sports Medicine*, 41(Suppl 1), i88-i71.
- Thomas, J. R., Nelson, J. K., & Silverman, S. J. (2005). *Métodos de pesquisa em atividade física*. Porto Alegre: Artmed.
- Thompson, J. K. (2004). The (mis)measurement of body image: ten strategies to improve assessment for applied and research purposes. *Body Image*, 1(1), 7-14. doi: 10.1016/S1740-1445(03)00004-4

- Torres-McGehee, T. M., Green, J. M., Leeper, J. D., Leaver-Dunn, D., Richardson, M., & Bishop, P. A. (2009). Body image, anthropometric measures, and eating-disorder prevalence in auxiliary unit members. *Journal of Athletic Training, 44*(4): 418-426.
- Torres-McGehee, T. M., Monsma, E. V., Gay, J. L., Minton, D. M., & Mady-Foster, A. N. (2011). Prevalence of eating disorder risk and body image distortion among national collegiate athletic association division I varsity equestrian athletes. *Journal of Athletic Training, 46*(4), 431-437.
- Torstveit, M. K., Rosenvinge, J. H., Sundgot-Borgen, J. (2008). Prevalence of eating disorders and predictive power of risk models in female athletes elite: a controlled study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 18*(1), 108-118. doi: 10.1111/j.1600-0838.2007.00657.x
- Walker, D. C., Anderson, D. A., & Hilderbrandt, T. (2009). Body checking behaviors in men. *Body Image, 6*(1), 164-170. doi: 10.1016/j.bodyim.2009.05.001
- Walker, D. C., Murray, A. D., Lavender, J. M., & Anderson, D. A. (2012). The direct effects of manipulating body checking in men. *Body Image, 9*(3), 462-468. doi: 10.1016/j.bodyim.2012.06.001
- Werner, A., Thiel, A., Schneider, S., Mayer, J., Giel, K. E., & Zipfel, S. (2013). Weight-control behaviour and weight-concerns in young elite athletes: a systematic review. *Journal of Eating Disorders, 18*(1), 1-13. doi: 10.1186/2050-2974-1-18
- World Health Organization (Who) (2007). Development of a WHO growth reference for school-aged children and adolescents. *Bulletin of the World Health Organization, 85*(9), 660-667. doi: 10.2471/BLT.07.04349
- Varnes, J. R., Stellefson, M. L., Janelle, C. M., Dorman, S. M., Dodd, V., & Miller M. D. (2013). A systematic review of studies comparing body image concerns among female college athletes and non-athletes, 1997–2012. *Body Image, 10*(3), 80-89. doi: 10.1016/j.bodyim.2013.06.001
- Vieira, L. F., Oliveira, L. P., Vieira, J. L., Vissoci, J. R. N., & Hoshino, E. F., (2006). Distúrbios de atitudes alimentares e sua relação com a distorção da auto-imagem corporal em atletas de judô do estado do Paraná. *Revista da Educação Física/UEM, 17*(2), 177-184. doi: 10.4025/reveducfisv17n2p177-184
- Urdapilleta, I., Aspavlo, D., Masse, L., Docteur, A. (2010). Use of a picture distortion technique to examine perceptive and ideal body image in male and female competitive swimmers. *Psychology of Sport and Exercise, 11*(4), 568-573. doi: 10.1016/j.psychsport.2010.06.006

ANEXOS

ANEXO A

BSQ – Body Shape Questionnaire

Nome: _____

Gostaríamos de saber como você vem se sentindo em relação à sua aparência nas últimas quatro semanas. Por favor, leia cada questão e faça um círculo apropriado. Use a legenda abaixo:

**1.Nunca 2.Raramente 3.Às Vezes 4.Freqüentemente 5.Muito Freqüentemente
6.Sempre**

1 – Sentir-se entediado (a) faz você se preocupar com sua forma física?
.....1 2 3 4 5 6

2 – Você tem estado tão preocupado(a) com sua forma física a ponto de sentir que deveria fazer dieta?.....1 2 3 4 5 6

3– Você acha que suas coxas, quadril ou nádegas são grandes demais para o restante do seu corpo?.....1 2 3 4 5 6

4– Você tem sentido medo de ficar gordo (a) (ou mais gordo)?.....1 2 3 4 5 6

5 – Você se preocupa com o fato de seu corpo não ser suficientemente firme?.....1 2 3 4 5 6

6 – Sentir-se satisfeito(a) (por exemplo após ingerir uma grande refeição) faz você sentir-se gordo(a)?.....1 2 3 4 5 6

7 – Você já se sentiu tão mal a respeito do seu corpo que chegou a chorar?
.....1 2 3 4 5 6

8 – Você já evitou correr pelo fato de que seu corpo poderia balançar?
.....1 2 3 4 5 6

9 – Estar com mulheres/homens magro(a)s faz você se sentir preocupado(a) em relação ao seu físico?.....1 2 3 4 5 6

10 – Você já se preocupou com o fato de suas coxas poderem espalhar-se quando se senta?.....1 2 3 4 5 6

11 – Você já se sentiu gordo(a), mesmo comendo uma quantidade menor de comida?.....1 2 3 4 5 6

12 – Você tem reparado no físico de outras mulheres/homens e, ao se comparar, sente-se em desvantagem?.....1 2 3 4 5 6

13 – Pensar no seu físico interfere em sua capacidade de se concentrar em outras atividades (como por exemplo, enquanto assiste à televisão, lê ou participa de uma conversa?.....1 2 3 4 5 6

14 – Estar nu (a), por exemplo, durante o banho, faz você se sentir gordão (a)?
.....1 2 3 4 5 6

15 – Você tem evitado usar roupas que o(a) fazem notar as formas do seu corpo?

-1 2 3 4 5 6
- 16** – Você se imagina cortando fora porções do seu corpo?.....1 2 3 4 5 6
- 17** – Comer doce, bolos ou outros alimentos ricos em calorias faz você se sentir gordo(a)?.....1 2 3 4 5 6
- 18** – Você deixou de participar de eventos sociais (como, por exemplo, festas) por sentir-se mal em relação ao seu físico?.....1 2 3 4 5 6
- 19** – Você se sente excessivamente grande e arredondado (a)?.....1 2 3 4 5 6
- 20** – Você já teve vergonha do seu corpo?.....1 2 3 4 5 6
- 21** – A preocupação diante do seu físico leva-lhe a fazer dieta?.....1 2 3 4 5 6
- 22** – Você se sente mais contente em relação ao seu físico quando de estômago vazio (por exemplo, pela manhã)?.....1 2 3 4 5 6
- 23** – Você acha que seu físico atual decorre de uma falta de autocontrole?
.....1 2 3 4 5 6
- 24** – Você se preocupa que outras pessoas possam estar vendo dobras na sua cintura ou estômago?.....1 2 3 4 5 6
- 25** – Você acha injusto, que as outras mulheres/homens sejam mais magro (a)s que você?.....1 2 3 4 5 6
- 26** – Você já vomitou para sentir-se mais magro(a)?.....1 2 3 4 5 6
- 27** – Quando acompanhado (a), você fica preocupado(a) em estar ocupando muito espaço (por exemplo, sentado (a) num sofá ou no banco de um ônibus)?
.....1 2 3 4 5 6
- 28** – Você se preocupa com o fato de estarem surgindo dobrinhas no seu corpo?
.....1 2 3 4 5 6
- 29** – Ver seu reflexo (por exemplo, num espelho ou na vitrine de uma loja) faz você sentir-se mal em relação ao seu físico?.....1 2 3 4 5 6
- 30** – Você belisca áreas de seu corpo para ver o quanto há de gordura?
.....1 2 3 4 5 6
- 31** – Você evita situações nas quais as pessoas possam ver seu corpo (por exemplo, vestiários ou banho de piscina)?.....1 2 3 4 5 6
- 32** – Você toma laxantes para sentir-se magro (a)?.....1 2 3 4 5 6
- 33** – Você fica particularmente consciente do seu físico quando em companhia de outras pessoas?.....1 2 3 4 5 6
- 34** – A preocupação com seu físico faz-lhe sentir que deveria fazer exercícios?
.....1 2 3 4 5 6

ANEXO B

Drive for Muscularity Scale (Campana et al., 2013)

Nome: _____ Idade: _____

Sexo: ()M ()F

Modalidade Esportiva: _____ Categoria: _____

Por favor, leia com atenção a cada um dos itens e faça um (x) na melhor resposta para você.

		Nunca	Raramente	Às Vezes	Frequentemente	Muito Frequentemente	Sempre
1	Quero ser mais musculoso	1	2	3	4	5	6
2	“Levanto peso” para desenvolver meus músculos	1	2	3	4	5	6
3	Uso suplementos proteicos ou energéticos	1	2	3	4	5	6
4	Tomo shakes de proteína ou de ganho de massa	1	2	3	4	5	6
5	Diariamente, tento consumir o máximo de calorias possíveis	1	2	3	4	5	6
6	Sinto culpa se perco um treino de musculação	1	2	3	4	5	6
7	Os outros acham que eu faço exercício com peso com muita frequência	1	2	3	4	5	6
8	Acho que me sentiria mais forte se eu ganhasse um pouco mais de massa muscular	1	2	3	4	5	6
9	Acho que meu treinamento atrapalha em outros aspectos da minha vida	1	2	3	4	5	6
10	Acho que meus braços não são musculosos o bastante	1	2	3	4	5	6
11	Acho que meu tórax não musculoso o bastante	1	2	3	4	5	6
12	Acho que minhas pernas não são musculosas o bastante	1	2	3	4	5	6

ANEXO C

Body Checking and Avoidance Questionnaire (Kachani et al., 2011)

Nome: _____ Idade: _____

Este questionário é sobre comportamentos que você tem (ou evita ter) para verificar seu corpo.

Nas últimas quatro semanas você...

	Nenhuma vez – não me interessa	Pelo menos uma vez na semana	Todos os dias	1 a 2 vezes por dia	Mais de 3 vezes por dia	Nenhuma vez – evito para não me chatear
Beliscou...						
... suas coxas						
... sua barriga						
... seu bumbum						
... seu rosto						
Olhou no espelho para conferir...						
... sua aparência geral						
... suas coxas						
... sua barriga						
... seu rosto						
Apalpou...						
... suas coxas						
... sua barriga						
... seu bumbum						
... seu rosto						
... suas costelas (para verificar o quanto estão salientes)						
... seus ossos da clavícula ("saboneteira")						
Usou uma fita métrica em volta...						
... das suas coxas						
... sua barriga						
... seu quadril						
Você...						
... usou o número de suas roupas para julgar o tamanho de seu corpo?						
... comparou o tamanho de seu corpo com o de outras pessoas?						
... ao sentar-se, monitorou o quanto as suas coxas se esparramam?						
... mediu a circunferência de seu pulso (com os dedos ou pelo tamanho do relógio)?						
... se pesou?						

ANEXO D

Male Body Checking Questionnaire (CARVALHO et al., 2012)

Nome: _____

Idade: _____

Marque um X na alternativa que melhor descreve com que frequência você adota esses comportamentos atualmente.

		Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Muito Frequentemente
1	Checo a firmeza de meus braços para confirmar que não perdi nenhuma massa muscular.					
2	Olho meus músculos abdominais – “tanquinho” – no espelho.					
3	Quando me olho no espelho, contraio os braços para confirmar a igualdade entre eles.					
4	Comparo o tamanho de meus músculos com o de outras pessoas.					
5	Comparo minha “magreza” ou definição muscular com a de outras pessoas.					
6	Comparo meus músculos com a dos atletas ou das celebridades.					
7	Comparo minha “magreza” ou definição muscular com a dos atletas ou das celebridades.					
8	Peço a outras pessoas para tocarem em meus músculos para confirmar o tamanho e a firmeza deles.					
9	Peço a outras pessoas para comentarem sobre a definição ou o tamanho de meus músculos.					
10	Belisco a gordura da minha barriga e costas (por exemplo, os pneuzinhos) para checar a minha “magreza”.					
11	Comparo minha “magreza” ou a definição de meus músculos peitorais com a de outras pessoas.					
12	Comparo o tamanho de meus músculos peitorais com o tamanho dos músculos de outras pessoas.					
13	Comparo a largura de meus ombros com a largura dos ombros de outras pessoas.					
14	Contraio meus músculos peitorais diante do espelho para confirmar a igualdade entre eles.					
15	Contraio meus músculos diante do espelho à procura de linhas ou estriamentos neles.					
16	Meço meus músculos com uma fita métrica.					
17	Aperto a gordura ou estico a pele do meu corpo para acentuar o músculo escondido pela gordura.					
18	Checo o tamanho e a forma de meus músculos na maioria das superfícies espelhadas (por exemplo, nas janelas de carros, nas vitrines de lojas, nos espelhos etc.).					
19	Belisco ou aperto meus músculos para confirmar o tamanho e a firmeza deles.					

ANEXO E

Eating Attitudes Test (EAT-26) (Bighetti et al., 2004)

Nome: _____

1 Sempre 2 Muitas Vezes 3 As Vezes 4 Poucas Vezes 5 Quase nunca 6 Nunca

Número dos Itens	ITENS	1	2	3	4	5	6
1	Fico apavorado(a) com a ideia de estar engordando						
2	Evito comer quando estou com fome						
3	Eu me sinto preocupado(a) 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 (ex: pão, arroz, batata, etc)						
8	Sinto que os outros gostariam que eu comesse mais						
9	Vomito depois de comer						
10	Eu me sinto extremamente culpado(a) depois de comer						
11	Eu me preocupo com o desejo de ser mais magro(a)						
12	Penso em queimar calorias a mais quando me exercito						
13	As pessoas me acham muito magro(a)						
14	Eu me preocupo com a idéia de haver gordura em meu corpo						
15	Demoro mais tempo para fazer 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 autocontrole 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						

APÉNDICES

APÊNDICE A

Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes – Sexo Feminino

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 = Às Vezes 3 = Quase Sempre 4 = Sempre

Itens	ITENS	0	1	2	3	4
1	Sinto-me bem quando percebo que outras atletas apreciam o meu corpo					
2	Acredito que o meu peso está adequado para atingir bom desempenho no esporte que pratico					
3	Penso que sou magra o suficiente para as exigências do meu esporte					
4	Aprecio a minha aparência física após os treinamentos					
5	Durante os treinos, costumo checar o quanto há de gordura em meu corpo					
6	Gosto quando noto que reduzi o meu percentual de gordura corporal					
7	Fico satisfeita quando perco peso após os treinamentos					
8	Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu rendimento nos treinos					
9	Gostaria de modificar o meu peso para melhorar o meu desempenho em competições					
10	Comparo a minha gordura corporal com a das minhas adversárias					
11	Fico satisfeita com a minha magreza durante as competições					
12	Aprecio o meu peso corporal após atingir resultados satisfatórios em competições					
13	Utilizo roupas largas para evitar que as minhas colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos					
14	Fico contente com a minha aparência física durante as competições					
15	Comparo a quantidade de gordura em meu corpo com a das minhas colegas de equipe					
16	Acredito que o meu percentual de gordura é valorizado em meu esporte					
17	Gosto quando reduzo o meu peso em véspera de competições					
18	Sinto inveja do corpo de outras atletas					
19	Fico insatisfeita quando não atinjo o peso considerado adequado para as competições					
20	Evito expor o meu corpo ao público durante as competições					
21	Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu desempenho em competições					
22	Gosto do meu corpo quando estou treinando					
23	Confiro o meu peso antes ou depois dos treinos					
24	Após os eventos competitivos, fico satisfeita com a minha aparência física					
25	Gostaria de ganhar peso quando estou treinando					
26	Acho que outras atletas têm o corpo mais bonito que o meu					
27	Antes dos treinamentos, costumo pensar que deveria reduzir o meu peso					
28	Tenho vergonha de utilizar o meu uniforme de competição					
29	Considero-me gorda quando os meus resultados em competições não são satisfatórios					
30	Não gosto quando outras atletas olham para o meu corpo					
31	Fico realizada quando me sinto magra após os treinamentos					

APÊNDICE B

Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes – Sexo Masculino

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 = Às Vezes 3 = Quase Sempre 4 = Sempre

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

31	Fico satisfeito com o tamanho dos meus músculos após os treinamentos					
-----------	--	--	--	--	--	--

APÊNDICE C

Dados demográficos – Sexo Feminino

Nome: _____
 Esporte: _____
 Modalidade (categoria): _____ Sexo: M() F()
 Clube: _____
 Idade (anos): _____ Peso (kg): _____ Altura (m): _____
 Tempo que pratica o esporte: _____ (anos) e _____ (meses)
 Horas de treino por dia: _____
 Frequência semanal de treino (dias/semana): _____
 Competição mais importante que participou: _____
 Regional Estadual Nacional Internacional
 Etnia (cor da pele):
 Branco Negro Amarelo Pardo/Latino

Escolaridade:
 ensino fundamental incompleto ensino fundamental completo
 ensino médio incompleto ensino médio completo
 ensino superior incompleto ensino superior completo

Você já menstruou? () Sim () Não

Em caso afirmativo, responda os itens abaixo

Etapa do ciclo menstrual (após sua última menstruação):

- () 7 primeiros dias
- () 8 a 14 dias
- () 15 a 21 dias
- () 22 a 28 dias
- () > 28 dias

Você já ficou sem menstruar por mais de 30 dias? () Sim () Não

- () 30 a 90 dias
- () 90 a 180 dias
- () > 180 dias

APÊNDICE D**Dados demográficos – Sexo Masculino**

Nome: _____
Esporte: _____
Modalidade (categoria): _____ Sexo: M() F()
Clube: _____
Idade (anos): _____ Peso (kg): _____ Altura (m): _____
Tempo que pratica o esporte: _____ (anos) e _____ (meses)
Horas de treino por dia: _____
Frequência semanal de treino (dias/semana): _____
Competição mais importante que participou: _____
() Regional () Estadual () Nacional () Internacional
Etnia (cor da pele):
() Branco () Negro () Amarelo () Pardo/Latino

Escolaridade:
() ensino fundamental incompleto () ensino fundamental completo
() ensino médio incompleto () ensino médio completo
() ensino superior incompleto () ensino superior completo

APÊNDICE E

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - Responsável

Seu filho(a) está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa **“Desenvolvimento e validação de escalas de imagem corporal e comportamento alimentar para atletas Brasileiros”**. Neste estudo pretendemos desenvolver questionários de imagem corporal e comportamento alimentar para atletas Brasileiros.

O motivo que nos leva a estudar esse assunto provém da necessidade de criar instrumentos que propiciem avaliar com maior precisão aspectos da imagem corporal e do comportamento alimentar em jovens atletas Brasileiros. Deste modo, faz-se necessário o aprimoramento do conhecimento a respeito de sentimentos e comportamentos de atletas. Assim, acredita-se que programas de intervenção, tanto nutricional, quanto psicológica poderiam ser propostos com maior eficácia aos atletas.

Para este estudo adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): Aplicação de questionários, já validados na literatura, relacionados com a imagem corporal e comportamento alimentar, além de coleta de dados antropométricos: estatura, peso corporal, altura sentado e composição corporal. Todos os dados serão coletados por profissionais integrantes do Laboratório de Nutrição e Comportamento (USP). Estes procedimentos serão realizados no local de treinamento do atleta em um único encontro que terá duração de aproximadamente 35 minutos.

Para participar deste estudo você ou seu filho não terão nenhum custo, nem receberão qualquer vantagem financeira. Vocês serão esclarecidos(as) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejarem e estarão livres para participar ou recusarem-se a participar. Poderão retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A participação dele(a) é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pelo pesquisador. O pesquisador irá tratar a identidade dele com padrões profissionais de sigilo. Ele não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Este estudo possui riscos mínimos de pesquisa envolvendo seres humanos como responder questionário, isto é, riscos de atividades cotidianas e caso venha acontecer algum evento durante os procedimentos, os pesquisadores serão responsáveis por todo procedimento necessário.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. O nome dele ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O pesquisador irá tratar sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a ele.

Eu, _____, portador(a) do documento de Identidade _____, fui informado(a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Declaro que concordo com a participação do(a) atleta _____ nesse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Belo Horizonte / Rio de Janeiro / São Paulo, ____ de _____ de 20____ .

Assinatura do(a) responsável

Assinatura do(a) pesquisador(a)

APÊNDICE F

Termo de Assentimento - Atleta

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa **“Desenvolvimento e validação de escalas de imagem corporal e comportamento alimentar para atletas Brasileiros”**. Neste estudo pretendemos desenvolver questionários de imagem corporal e comportamento alimentar para atletas Brasileiros.

O motivo que nos leva a estudar esse assunto provém da necessidade de criar instrumentos que propiciem avaliar com maior precisão aspectos da imagem corporal e do comportamento alimentar em jovens atletas Brasileiros. Deste modo, faz-se necessário o aprimoramento do conhecimento a respeito de sentimentos e comportamentos de atletas. Assim, acredita-se que programas de intervenção, tanto nutricional, quanto psicológico poderiam ser propostos com maior eficácia aos atletas.

Para este estudo adotaremos o(s) seguinte(s) procedimento(s): Aplicação de questionários, já validados na literatura, relacionados com a imagem corporal e comportamento alimentar, além de coleta de dados antropométricos: estatura, peso corporal, altura sentado e composição corporal. Todos os dados serão coletados por profissionais integrantes do Laboratório de Nutrição e Comportamento (USP). Estes procedimentos serão realizados no local de treinamento do atleta em um único encontro que terá duração de aproximadamente 35 minutos.

Para participar deste estudo você não terá nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Você será esclarecido(a) sobre o estudo em qualquer aspecto que desejar e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Poderá retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não acarretará qualquer penalidade ou modificação na forma em que é atendido(a) pelo pesquisador. O pesquisador irá tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado(a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Este estudo possui riscos mínimos de pesquisa envolvendo seres humanos como responder questionário, isto é, riscos de atividades cotidianas e caso venha acontecer algum evento durante os procedimentos, os pesquisadores serão responsáveis por todo procedimento necessário.

Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. O seu nome o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. O pesquisador irá tratar sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Os dados e instrumentos utilizados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de cinco anos, e após esse tempo serão destruídos. Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias, sendo que uma cópia será arquivada pelo pesquisador responsável, e a outra será fornecida a você.

Eu, _____, portador(a) do documento de Identidade _____, fui informado(a) dos objetivos do presente estudo de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Declaro que concordo com a minha participação nesse estudo. Recebi uma cópia deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Belo Horizonte / Rio de Janeiro / São Paulo, ____ de _____ de 20 ____ .

Assinatura do(a) participante

Assinatura do(a) pesquisador(a)

APÊNDICE G



Universidade de São Paulo
Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto
Comitê de Ética em Pesquisa

Campus de Ribeirão Preto _____

Of.CETP/FFCLRP-USP/119-jsl

Ribeirão Preto, 31 de outubro de 2012

Prezado Pesquisador,

Comunicamos a V. Sa. que o projeto de pesquisa intitulado "DESENVOLVIMENTO E VALIDAÇÃO DE ESCALAS DE IMAGEM CORPORAL E COMPORTAMENTO ALIMENTAR PARA ATLETAS BRASILEIROS" foi reanalisado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da FFCLRP-USP, em sua 113ª Reunião Ordinária, realizada em 25.10.2012, e enquadrado na categoria: **APROVADO** (CAAE - 05166712.8.0000.5407).

Solicitamos que eventuais modificações ou emendas ao projeto de pesquisa sejam apresentadas ao CEP, de forma sucinta, identificando a parte do projeto a ser modificada e suas justificativas, e que, ao término do estudo, um relatório final seja entregue, via Plataforma Brasil.

Atenciosamente,


Prof.ª Dr.ª ANDRÉIA SCHMIDT
 Coordenadora

Ao Senhor
Prof. Dr. Sebastião de Sousa Almeida
 Departamento de Psicologia da FFCLRP USP

CEP - Comitê de Ética em Pesquisa da FFCLRP
 Fone: (16) 3602-4811
 Fax: (16) 3633-2660 (direto) ou 3633-5015
 Avenida Bandeirantes, 3900 - bloco 3 - sala 16 - 14040-901 - Ribeirão Preto - SP - Brasil
 Homepage: <http://www.ffclrp.usp.br> - e-mail: coetp@ffclrp.usp.br

APÊNDICE H

Primeira versão da Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes – Sexo Feminino

Nome: _____

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

- 0 = Não entendi nada**
1 = Entendi só um pouco
2 = Entendi mais ou menos
3 = Entendi quase tudo, mas tive algumas dúvidas
4 = Entendi quase tudo
5 = Entendi perfeitamente e não tenho dúvidas

Itens	ITENS	0	1	2	3	4	5
1	Preocupo-me com meu peso corporal						
2	Preocupo-me com minha aparência física						
3	Aperto-me para conferir a quantidade de gordura que há em meu corpo						
4	Me olho no espelho para conferir o quanto meu corpo tem gordura						
5	Peso-me após a sessão de treino						
6	Após competir, penso que meu peso corporal está incompatível com as exigências físicas da modalidade esportiva que pratico						
7	Deixo de competir quando acredito que meu peso corporal esteja acima do ideal						
8	Sinto que eu deveria reduzir meu peso corporal após receber cobranças para melhorar o desempenho esportivo						
9	Penso que meu uniforme de treino salienta o formato de meu corpo						
10	Tenho pensamentos depreciativos a respeito de meu corpo após as competições						
11	Penso que deveria ser mais magra do que minhas colegas de treino						
12	Sinto-me gorda em períodos pré-competitivos						
13	Penso em reduzir meu peso corporal antes das competições						
14	Comparo meu peso corporal com atletas de alto rendimento						
15	Penso em reduzir gordura corporal para melhorar meu desempenho						
16	Sinto que o uniforme que uso em competição expõe meu corpo ao público						
17	Sinto que meu treinador gostaria que eu fosse mais magra						
18	Deixo de treinar quando me sinto gorda						
19	Peso-me antes da sessão de treino						
20	Sinto-me inútil após receber broncas de meu treinador						
21	Sinto que meu treinador me pressiona para perder peso						
22	Comparo minha aparência física com atletas famosas da minha modalidade esportiva						
23	Sinto-me pressionada para perder peso por minhas colegas de treino						
24	Tento esconder partes do meu corpo durante os eventos competitivos						
25	Comparo meu corpo com os das minhas colegas de treino						
26	Costumo me exercitar além do necessário com intuito de perder peso						

APÊNDICE I

Segunda versão da Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes – Sexo Feminino

Nome: _____

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

- 0 = Não entendi nada**
1 = Entendi só um pouco
2 = Entendi mais ou menos
3 = Entendi quase tudo, mas tive algumas dúvidas
4 = Entendi quase tudo
5 = Entendi perfeitamente e não tenho dúvidas

Itens	ITENS	0	1	2	3	4	5
1	Sinto-me bem quando percebo que outras atletas apreciam o meu corpo						
2	Acredito que o meu peso está adequado para atingir bom desempenho no esporte que pratico						
3	Penso que sou magra o suficiente para as exigências do meu esporte						
4	Aprecio a minha aparência física após os treinamentos						
5	Durante os treinos, costumo checar o quanto há de gordura em meu corpo						
6	Gosto quando noto que reduzi o meu percentual de gordura corporal						
7	Fico satisfeita quando perco peso após os treinamentos						
8	Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu rendimento nos treinos						
9	Gostaria de modificar o meu peso para melhorar o meu desempenho em competições						
10	Comparo a minha gordura corporal com a das minhas adversárias						
11	Fico satisfeita com a minha magreza durante as competições						
12	Aprecio o meu peso corporal após atingir resultados satisfatórios em competições						
13	Utilizo roupas largas para evitar que as minhas colegas vejam o meu corpo durante os treinamentos						
14	Fico contente com a minha aparência física durante as competições						
15	Comparo a quantidade de gordura em meu corpo com a das minhas colegas de equipe						
16	Acredito que o meu percentual de gordura é valorizado em meu esporte						
17	Gosto quando reduzo o meu peso em véspera de competições						
18	Sinto inveja do corpo de outras atletas						
19	Fico insatisfeita quando não atinjo o peso considerado adequado para as competições						
20	Evito expor o meu corpo ao público durante as competições						
21	Gostaria de ser mais magra para melhorar o meu desempenho em competições						
22	Gosto do meu corpo quando estou treinando						
23	Confiro o meu peso antes ou depois dos treinos						
24	Após os eventos competitivos, fico satisfeita com a minha aparência física						
25	Gostaria de ganhar peso quando estou treinando						
26	Acho que outras atletas têm o corpo mais bonito que o meu						
27	Antes dos treinamentos, costumo pensar que deveria reduzir o meu peso						
28	Tenho vergonha de utilizar o meu uniforme de competição						
29	Considero-me gorda quando os meus resultados em competições não são satisfatórios						
30	Não gosto quando outras atletas olham para o meu corpo						

APÊNDICE J

Primeira versão da Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes – Sexo Masculino

Nome: _____

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

- 0 = Não entendi nada**
1 = Entendi só um pouco
2 = Entendi mais ou menos
3 = Entendi quase tudo, mas tive algumas dúvidas
4 = Entendi quase tudo
5 = Entendi perfeitamente e não tenho dúvidas

Itens	ITENS	0	1	2	3	4	5
1	Preocupo-me com meu peso corporal						
2	Preocupo-me com o tamanho dos meus músculos						
3	Peso-me antes da sessão de treino						
4	Peso-me após a sessão de treino						
5	Aperto-me para conferir a quantidade de gordura que há em meu corpo						
6	Me olho no espelho para conferir o quanto meu corpo é musculoso						
7	Tenho pensamentos depreciativos a respeito de meu corpo após as competições						
8	Após competir, penso que meu peso corporal está incompatível com as exigências físicas da modalidade esportiva que pratico						
9	Sinto que meu treinador me pressiona para perder peso						
10	Sinto que meu treinador gostaria que eu fosse mais musculoso						
11	Sinto-me inútil após receber broncas de meu treinador						
12	Sinto que eu deveria aumentar a minha massa muscular após receber cobranças para melhorar o desempenho esportivo						
13	Penso que meu uniforme de treino salienta o formato de meu corpo						
14	Sinto que o uniforme que uso em competição expõe meu corpo ao público						
15	Tento esconder partes do meu corpo durante os eventos competitivos						
16	Sinto-me pressionado por colegas de treino para aumentar o tamanho dos músculos						
17	Penso que deveria ser mais forte do que meus colegas de treino						
18	Penso em reduzir meu peso corporal antes das competições						
19	Sinto-me musculoso em períodos pré-competitivos						
20	Deixo de treinar quando me sinto musculoso						
21	Deixo de competir quando acredito que meu peso corporal esteja acima do ideal						
22	Comparo minha definição muscular com atletas famosos da minha modalidade esportiva						
23	Comparo meu peso corporal com atletas de alto rendimento						
24	Comparo meu corpo com os dos meus colegas de treino						
25	Penso em reduzir gordura corporal para melhorar meu desempenho						
26	Costumo me exercitar além do necessário com intuito de aumentar massa muscular						

APÊNDICE K

Segunda versão da Escala de Insatisfação e Checagem Corporal nos Esportes – Sexo Masculino

Nome: _____

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

- 0 = Não entendi nada**
1 = Entendi só um pouco
2 = Entendi mais ou menos
3 = Entendi quase tudo, mas tive algumas dúvidas
4 = Entendi quase tudo
5 = Entendi perfeitamente e não tenho dúvidas

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

