



Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes

Programa de Pós-Graduação em Psicologia (PPgPsi)

**Adaptação e Validação da Escala de Dependência de Exercício Físico em versão
tradicional e informatizada**

Isabel Cristina Vasconcelos de Oliveira

Natal/RN

Julho/2010

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Isabel Cristina Vasconcelos de Oliveira

Adaptação e Validação da Escala de Dependência de Exercício Físico em versão tradicional e informatizada

Dissertação elaborada sob a orientação do Prof. Dr. João Carlos Alchieri, sendo apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Natal

2010

Catálogo da Publicação na Fonte.
Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
Biblioteca Setorial do Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes (CCHLA).

Oliveira, Isabel Cristina Vasconcelos de.

Adaptação e validação da Escala de Dependência de Exercício Físico em versão tradicional e informatizada / Isabel Cristina Vasconcelos de Oliveira. – 2010.

137 f. : il.

Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes. Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Natal, 2010.

Orientador: Prof. Dr. João Carlos Alchieri.

1. Exercícios físicos. 2. Dependência (Psicologia). 3. Avaliação psicológica. 4. Psicometria. I. Alchieri, João Carlos. II. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. III. Título.

RN/BSE-CCHLA

CDU 159.9.072

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes
Programa de Pós-Graduação em Psicologia

A dissertação “Adaptação e Validação da escala de Dependência de Exercício Físico em versão tradicional e informatizada”, elaborada por Isabel Cristina Vasconcelos de Oliveira foi considerada aprovada por todos os membros da Banca Examinadora e aceita pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Psicologia.

Natal, 27 de julho de 2010

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. João Carlos Alchieri (UFRN, *Orientador*)

Prof. Dr. Valdiney Veloso Gouveia (UFPB, *Membro*)

Profa. Dra. Hanna Karen M. Antunes (UNIFESP, *Membro*)

“Penso, logo não durmo”

(autor desconhecido – tentando ser coerente em um trabalho voltado para a adaptação de um instrumento. Versão mais adequada ao século XXI e ao término de um mestrado)

Aos meus pais,

José Evaldo de Oliveira e Maria do Carmo Vasconcelos Oliveira.

Agradecimentos

[Nunca pensei que escrever agradecimentos de dissertação fosse mais difícil do que estudar análise fatorial, mas enfim...]

Nasceu! Após um parto que *[pra mim]* parecia sem fim, nasceu a minha primeira filha. Como seu nome de registro é quase do tamanho do da princesa Isabel *[não, não sou eu. A outra]*, vou carinhosamente chamá-la de **dissertação**. De uma gravidez planejada, a gestação transcorreu no período normal - 23 meses e 27 dias *[pois 9 meses é muito pouco para o bicho da espécie Mestradius academicus]* – mas com algumas intercorrências *[dissertaçõzinha já teve outros dois nomes/temas antes de culminar neste]*. Penso que elas foram fundamentais para uma relativa tranqüilidade na segunda parte da gestação *[e para o sentimento de “conclusão” de um trabalho importante, ao ponto de compará-lo com um filho. Uma ressalva: conclusão entre aspas, pois ironicamente o trabalho apenas começou]*.

Outra diferença do bicho da espécie *Mestradius academicus* é aqui mais de duas pessoas são necessárias para a gestação, sendo imprescindível, portanto, a minha gratidão. Mas sabe aqueles amigos que adivinharam o que faltava no enxoval e por isso devem ser citados? *[ou aqueles amigos que “só” por serem seus amigos merecem ser citados?]*. Pois bem, farei isso agora, não necessariamente na mesma ordem.

Eita **Painho** e **Mainha**... *[pausa para a garganta engasgada e para enxugar a fonte do Rio São Francisco embaixo dos meus óculos]* parece que consegui. Só a gente sabe o quanto foi difícil no início vir para cá. Cortar o cordão umbilical então, inimaginável. Mas falo assim, como se fosse fácil hoje *[o lucro das companhias*

telefônicas é testemunha]. A única certeza que tenho agora é que consegui passar por isso pelos valores e educação que me deram e pela importância de se dedicar aos estudos como sempre me ensinaram. Assim, esse não é o meu mestrado, é o nosso mestrado, e dedico ele inteiramente a vocês! [*outra pausa para controlar a fonte do Rio São Francisco embaixo dos meus óculos. Se dependesse dessa fonte, certamente não haveria seca no Nordeste*]. Meus pais lindos do meu coração, eu **AMO** vocês deeeeeeeeeeeeeesse tamanho!

Dizem que quem sofre com o mestrado não é somente a mestranda, mas também o namorado dela [*pois esse sofreu viu...*]. Como se mudar de cidade e agüentar “a indisponibilidade da existência” por causa do mestrado não fosse o bastante, ele ainda foi [*literalmente*] a campo em coleta de dados, contato com profissionais... e sabia que eu já te amava antes disso? **Markel**, nunca pensei que fosse possível existir tanto companheirismo e respeito em uma relação [*e nunca pensei que fosse escrever isso para mais de uma pessoa ler*] e que a noção de tempo fosse tão relativa quando perto/longe de você [*será que Einstein te conheceu?*]. Não sou só uma mais.

Dois anos foi “muito pouco” tempo para tanta mudança. E sabe quem foi expectadora VIP [*Vinda do Interior da Paraíba*] disto tudo? Minha *roomie*, **Quel!** Nossa como eu devo a você! Conviver com alguém da sua competência, caráter e bondade não é só uma honra, é um aprendizado diário. Amo muito você minha flor e um obrigada a Tio Luiz e Tia Vera pela irmã que eu ganhei.

Mestre, ó mestre, chegou a sua vez. Acho que a palavra que melhor resume essa orientação, **Alchieri**, é cuidado. O papel de orientador não foi só aqui na Academia. Esteve preocupado [*opa, atento, não ocupado previamente*] desde a minha instalação na cidade, até a vida pessoal. Muito obrigada orientador! E sem ficar com ciúme viu

mestre, sou extremamente grata ao professor **Valdiney**, que como me ajudou... desde o incentivo ao mestrado às [*excelentes*] leituras nos seminários de qualificação. Serei sempre grata a toda essa ajuda.

Agradeço, ainda, aos professores **Hanna** Antunes, pela disponibilidade e participação na banca, **Altay** Alves, pelas contribuições da semana relâmpago falando estatistiquês e Professor José **Pinheiro**, pelos ensinamentos na disciplina e frases de efeito fora dela, sendo o não psicólogo mais psicólogo especialista em resolução de problemas acadêmico-existenciais que eu conheço. E finalizando o “meio” acadêmico, agradeço a **Cilene** por todo o apoio (das pendengas de matrícula à paciência com meu lado obsessivo).

Agora sabe aqueles que te ajudam um monte e o máximo de agradecimento que você faz é um prato de arroz re[a]fogado no óleo, isso quando agradece? **Felipe**, como você merece mais do que uma má refeição [*e deixando claro que nada envolve cerveja*], deixo um agradecimento especial a você e o meu carinho. E àqueles que nunca fizeram do MSN um espaço de conversa tão intelectual, deixo meu obrigada pela ajuda e conselhos a **Samuel** e **João**, que contribuíram para esse mestrado de forma significativa [$\chi^2=453,79$; $p<0,001$]. Agradeço também a toda ajuda durante esse trajeto e pela amizade de 25 anos a você, **Sara**. Beijo enorme, meus amigos.

Um beijo especial a minha **família**, especialmente a minha avó, por me desejar tanto bem, e aos meus tios e primos, por... ah, vocês são minha família, isso já é motivo para agradecer.

Com a turma do mestrado, eu vivi mais do que aperreios acadêmicos. Aprendi principalmente a respeitar e gostar tanto de pessoas tão diferentes de mim. Se eu não fosse tão da *Avalliassons psicologikas*, consideraria a *Galleras das differenssas* e *Povus*

das subjetividades. Deixo meu beijo então a **Clari, Kalliny, Keyla, Tati, Sol, Léo e Tadeu**. E aos meus amigos de longas datas, o agradecimento é por me suportar por longas datas: **Janine, Azul, Betinho, Andrea, Jô, Gui, Natália, Israel, Emily e Tarsila**. Saudades muitas, muitas de vocês. Um cheiro especial, ainda, a uma nova integrante dessa lista, **Isinha**.

Agradeço, agora formalmente, a todos os **proprietários** de academia, que viabilizaram a coleta de dados e amigos que ajudaram na divulgação da pesquisa informatizada. Agradeço também a **Capes**, pelo financiamento neste mestrado.

Meus sinceros agradecimentos,

Isabel

Ps.: Peço desculpas pela quebra de formalidade nesta seção “agradecimentos”. Entretanto, quando uma criança vai à escola, a única “liberdade” que a mãe tem de ajeitá-la conforme deseja é ao pentear o cabelo [*escrever os agradecimentos*]. Asseguro, assim, que o fardamento está em conformidade com o que solicita a instituição, da camisa [*introdução*] as meias e sapatos [*referências e anexos*].

SUMÁRIO

Lista de Figuras	xiii
Lista de Tabelas.....	xiv
Resumo.....	xv
Abstract	xvi
Introdução	17
Capítulo I – Dependência de Exercício Físico	24
A Escala de Dependência de Exercício Físico (Exercise Dependence Scale-Revised)	34
Capítulo II – Adaptação e Informatização de Instrumentos Psicológicos.....	38
Capítulo III - Método	47
Participantes	47
Instrumentos.....	49
Procedimentos	56
Análise dos dados.....	57
Aspectos éticos.....	58
Capítulo IV – Resultados	59
Análise descritiva da modificação corporal e comportamento voltado para o exercício	59
Tradução e Adaptação da EDS-R.....	60
Evidências de validade fatorial e consistência interna da EDS-R.....	63
A dependência de exercício e a relação com as variáveis gênero e idade.....	70
A dependência de exercício relacionada a variáveis de modificação corporal	74
A dependência de exercício físico e comportamentos voltados para o exercício	82
A dependência de exercício físico e a relação com imagem corporal e satisfação muscular..	84

Capítulo V – Discussão	86
Adaptação de instrumentos, Parâmetros Psicométricos e Análise de dados	86
A Dependência de Exercício Físico e Avaliação informatizada	95
Considerações Finais.....	111
Referências	115
Anexos.....	128

Lista de Figuras

Figura 1: Tela inicial da versão informatizada da pesquisa sobre DEF	51
Figura 2: EDS-R na versão informatizada	52
Figura 3: BMS na versão informatizada	53
Figura 4: Questionário Sócio-Bio-Demográfico na versão informatizada - tela 1	54
Figura 5: Questionário Sócio-Bio-Demográfico na versão informatizada - tela 2.....	54
Figura 6: Tela final da versão informatizada da Pesquisa sobre DEF.....	55
Figura 7: Representação dos fatores da DEF em função do gênero nas versões tradicional e informatizada.....	72

Lista de Tabelas

Tabela 1: Estrutura Fatorial da EDS na versão tradicional	64
Tabela 2: Índices Psicométricos da EDS na versão tradicional	65
Tabela 3: Estrutura Fatorial da EDS na versão informatizada	67
Tabela 4: Índices Psicométricos da EDS na versão informatizada	68
Tabela 5: Comparação da Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores, segundo a versão de coleta de dados e gênero dos participantes	71
Tabela 6: Comparação da Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores, segundo a versão de coleta de dados e idade dos participantes.....	73
Tabela 7: Comparação da Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores, segundo a versão de coleta de dados e prática de dietas	75
Tabela 8: Comparação da Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores, segundo a versão de coleta de dados e consumo de suplementos alimentares.....	76
Tabela 9: Comparação da Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores, segundo a versão de coleta de dados e consumo de medicamentos para alterar peso.....	78
Tabela 10: Comparação da Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores, segundo a versão de coleta de dados e o desejo de fazer cirurgia plástica.....	79
Tabela 11: Comparação da Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores, segundo a versão de coleta de dados e satisfação com o corpo.....	81
Tabela 12: Correlações entre a DEF e seus fatores e comportamentos voltados para o exercício nas versões tradicional e informatizada.....	82
Tabela 13: Correlações entre a DEF e seus fatores e fatores das escalas MASS e BMS (Validade convergente) nas versões tradicional e informatizada	84

Resumo

Embora traga benefícios físicos e psicológicos, a prática excessiva de atividade física poderia ser ou desencadear um comportamento compulsivo, tornando o indivíduo dependente deste. Em uma discussão paralela, cita-se a informatização de instrumentos de medida em Psicologia, que se, por um lado, reflete o pleno desenvolvimento da informática e aplicabilidade desta para outras áreas, por outro evidencia também paradoxalmente pouco avanço da mesma no campo da Avaliação Psicológica. Nesta perspectiva, o presente estudo visa adaptar para o contexto nacional a Escala de Dependência de Exercício (EDS-R), em duas versões (papel-e-lápis e informatizada), bem como verificar evidências de validade fatorial, convergente e consistência interna de cada versão e compará-las entre si. Propõe-se, ainda, a observar a relação de algumas variáveis bio-demográficas (gênero, idade, frequência, duração e intensidade com que pratica exercício) na dependência de exercício físico (DEF). Para tanto, 709 praticantes de atividade física regular, selecionados por procedimentos de amostragem não-probabilística e acidental, responderam a versão adaptada da EDS-R, a Escala de Satisfação com a Aparência Muscular (MASS), a Escala de Modificação Corporal (BMS) e questionário sócio-bio-demográfico, analisados por meio de Análise Fatorial Exploratória, cálculo do Alfa de Cronbach e testes inferenciais não paramétricos. Tanto a versão tradicional como a informatizada apresentaram uma estrutura de sete fatores, explicando 57 e 62% da variância compartilhada, respectivamente, assim como Alfas de Cronbach de 0,83 e 0,89. Os fatores foram: (1) intencionalidade, (2) continuidade, (3) tolerância, (4) redução de outras atividades, (5) falta de controle, (6) abstinência e (7) tempo gasto em exercício. Foram observadas relações positivas entre a Dependência de Exercício e as variáveis idade, prática de dietas, consumo de suplementos alimentares e medicamentos para alteração de massa corporal, desejo de fazer cirurgia plástica e satisfação corporal. Observou-se, ainda, uma correlação positiva entre a DEF e a frequência, duração e intensidade com que se pratica exercício, bem como com o fator “Dependência em malhar” da MASS, indicando, assim, validade convergente da EDS-R. Por fim, quanto às comparações entre as duas versões de coleta, estas foram equivalentes, com poucas alterações, tendo a versão informatizada atingido escores mais elevados de DEF. Com base em tais resultados, pode-se concluir que a EDS-R apresenta evidências de validade fatorial, convergente e consistência interna para identificação da Dependência de exercício físico nas versões tradicional e informatizada, bem como está relacionada a ações empregadas para modificação corporal e comportamentos voltados para o exercício. Por fim, constatou-se uma equivalência entre as versões tradicional e informatizada, sobretudo nos parâmetros psicométricos estrutura fatorial e índices de consistência interna, sugerindo, portanto, uma viabilidade de avaliações informatizadas. No entanto, observou-se que a coleta informatizada possui estratégias de recrutamento um pouco mais limitadas.

Palavras-chave: atividade física; exercício; dependência; Avaliação Psicológica; Psicometria; informatização.

Abstract

While providing physical and psychological benefits, excessive exercise could be or cause a compulsive behavior, making the individual dependent on it. In a parallel discussion, computerized psychological instruments, for a hand, reflects the development of information technology and your applicability to other areas, but also shows little advance for Psychological Assessment. In this perspective, this study aims to adapt the Exercise Dependence Scale (EDS-R) in two formats (paper-and-pencil and computerized) and evaluate evidence of factorial and convergent validity, and reliability of each version and compare them with each other. It is also proposed to observe the relationship of some bio-demographic (Sex, age, frequency, duration and intensity of practice exercise) and the exercise dependence (DEF). For this purpose, 709 regular physical activity practitioners, selected by procedures non-probabilistic sampling, responded a adapted version of EDS-R, Muscle Appearance Satisfaction Scale (MASS), Body Modification Scale (BMS) and a demographic questionnaire, analyzed through Exploratory Factor Analysis, Cronbach's Alpha and not parametric tests. Both the traditional version and the computer showed a seven factors structure, explaining 57 and 62% of the variance, respectively, and Cronbach's alphas of 0.83 and 0.89. Factors were: (1) intentionality, (2) continuity, (3) tolerance, (4) reduction of other activities, (5) lack of control, (6) abstinence and (7) time spent on exercise. Relationships were observed between the Exercise Dependence and the variables: age, diets, consumption of food supplements and medicines for weight change, desire to do plastic surgery and body satisfaction. We observed also a positive correlation between the DEF and the frequency, duration and intensity of exercise, and the factor "Dependence on exercising" from MASS, indicating convergent validity of the EDS-R. Finally, comparisons between the two formats were equivalent, with few changes: computerized version achieved higher DEF scores. Based on these results, it can be concluded that the EDS-R has factorial and convergent validity, reliability, to measure exercise dependence on traditional e computerized formats. DEF is related to actions used to body modification and behaviors toward exercise. Finally, it was found equivalence between the formats, especially in psychometric parameters, thus suggesting feasibility of a computerized assessment. However, it was observed that the computerized data has sample recruiting strategies more limited.

Keywords: physical activity, exercise, dependence, Psychological Assessment, Psychometrics; computerization.

Introdução

Os benefícios decorrentes da prática de exercícios físicos (EF) são foco da maior parte das pesquisas realizadas com o tema e geralmente se reportam a promoção da saúde física (Berber, 2004; Costa & Duarte, 2002; Prado, Mamede, Almeida & Clapis, 2004) e sua influência (positiva) em dimensões psicológicas, reduzindo indicadores de estresse, ansiedade e depressão, por exemplo (Araújo, Mello & Leite, 2007; Cheik et al., 2003; Stella, Gobbi, Corazza & Costa, 2002).

Embora traga benefícios físicos e psicológicos, a prática excessiva de atividade física poderia ser ou desencadear um comportamento compulsivo, tornando o indivíduo dependente desta. Estudos relacionados a este tema não entram em consenso quanto à denominação e classificação do fenômeno, tendo para descrever o problema os termos: “vício de correr”, “correr obrigatório”, “exercício mórbido”, “exercício compulsivo”, “vício ao exercício” e “dependência de exercício” (Adams & Kirkby, 1998; Assunção, Cordás & Araújo, 2002; Hausenblas & Downs, 2002a).

A imprecisão conceitual dificulta fortemente o estudo do quadro, incitando reflexões se a variedade de termos é mera tautologia ou se tratam-se, de fato, de síndromes distintas. A presente dissertação adotou o conceito “dependência de exercício”, que se refere a uma incontrolável e excessiva prática de atividade física, manifestada por sintomas de ordem fisiológica (por exemplo, tolerância, abstinência) e psicológica (por exemplo, ansiedade, depressão) (Hausenblas & Downs, 2002b). Esta terminologia e definição foram escolhidas por serem compartilhadas pela maioria das pesquisas na área (Adams & Kirkby, 1998; Allegre, Souville, Therme & Griffiths, 2006; Bamber, Cockerill & Carroll, 2000; Rosa, Mello & Souza-Formigoni, 2003).

Este fenômeno pode ser desencadeado (ou maximizado) por buscas por um padrão idealizado de beleza, que pode acarretar ações comportamentais imprudentes, como dietas perigosas para controle da massa corporal, excessos de exercícios físicos, e uso indiscriminado de suplementos alimentares e complexos vitamínicos. Tais comportamentos podem ser considerados precursores de uma obsessão, podendo levar a distorção da imagem corporal e gerar transtornos psíquicos, físicos, sociais e alimentares, vindo a culminar na compulsão por práticas de exercícios físicos de forma continuada, em grande volume e sem respeitar os intervalos necessários para a recuperação do organismo (Ferreira, Bergamin & Gonzaga, 2008).

A dependência de exercício físico (simplificadamente DEF, já que será referida de forma recorrente) é frequentemente reportada em estudos de caso, mas até recentemente não tinha sido empiricamente estudada, segundo Smith e Hale (2004), de forma que informações epidemiológicas sobre a mesma ainda são desconhecidas. Entretanto, nos Estados Unidos, diversas escalas sobre o tema foram desenvolvidas (Downs, Hausenblas & Nigg, 2004; Hausenblas & Downs, 2002a; Hausenblas & Downs, 2002b; Odgen, Veale & Summers, 1997; Terry, Szabo & Griffiths, 2004), bem como pesquisas posteriores consideraram o tema em função de questões de gênero, associação a transtornos alimentares, ansiedade, distorção da imagem corporal e características de personalidade (Ackard, Brehm & Steffen, 2002; Assunção et al., 2002; Hausenblas & Downs, 2002a; Hurst, Hale, Smith & Collins, 2000; Mathers & Walker, 1999; Weik & Hale, 2009).

No Brasil, destacam-se principalmente os estudos de pesquisadores da Universidade Federal de São Paulo sobre dependência de exercício (Antunes, Andersen, Tufik & Mello, 2006; Modolo, Mello, Gimenez, Tufik & Antunes, 2009; Rosa et al., 2003), mas geralmente com atletas (competidores profissionais ou amadores),

maratonistas e corredores de aventura, de forma a observar-se uma lacuna em amostras com outras características. Ainda que com populações específicas, Smith e Hale (2004) propõem tais pesquisas possibilitaram abertura para uma compreensão melhor do fenômeno, provendo informações importantes para relações com outras variáveis e discussão de antecedentes motivacionais na dependência por exercício, além de promoverem o desenvolvimento de instrumentos de medida para avaliação da mesma.

Portanto, a dependência do exercício é atualmente um termo adequado para retratar uma preocupação não-saudável com a prática de exercício (Bamber et al., 2000). A importância de identificar a mesma apresenta-se como um fator relevante para a sua prevenção, caso se verifique a continuação do exercício, quando este é contra-indicado, devido a lesões ou doenças (Santos, 2005).

Como reportado, os instrumentos voltados para DEF no Brasil foram elaborados para amostras específicas, de forma a ainda existir lacunas nos dados epidemiológicos daqueles que praticam exercício. É com base neste pressuposto que este tema se insere no âmbito da Avaliação Psicológica.

No campo da avaliação psicológica, a falta de instrumentos formais e objetivos, além de sugerir lacunas teóricas por dados empíricos, também reflete certamente no diagnóstico, na definição de condutas terapêuticas e na elaboração de planos de intervenção. Com base nisso, esta dissertação visa adaptar um instrumento para identificação da DEF, inserindo tal tema, em uma sub-área da avaliação psicológica: a adaptação de instrumentos.

A inexistência de instrumentos derivados de teorias mais atuais e elaboradas a partir deste próprio contexto torna como alternativa mais viável a adaptação de instrumentais utilizados pela comunidade internacional. Diante dessa necessidade,

ênfatiza-se que o processo de adaptação de instrumentos não pode consistir numa mera tradução, e os cuidados com o emprego de testes em outras culturas, sinalizam a dificuldade e os riscos de uma “importa o” inadequada (Rocha & Alchieri, 2008). Nesta perspectiva de adaptação de instrumentos, observa-se que quase a totalidade destes   adaptada para aplica o/coleta tipo papel-e-lápis, deixando a margem um tema emergente na área: a informatiza o de instrumentos de medida em Psicologia, que se, por um lado, reflete o pleno desenvolvimento da informática e aplicabilidade desta para outras áreas, evidencia por outro paradoxalmente pouco avanço da mesma no campo da Avalia o Psicológica.

Na Psicologia, o uso de recursos da informática ainda   rudimentar, se comparado ao uso feito em outras áreas (como Medicina e Engenharia). Joly, Martins, Abreu, Souza e Cozza (2004), por exemplo, realizaram uma análise da produ o científica em avalia o psicológica em base de dados nacional e internacional, compreendendo os anos de 2000 a 2004, e observaram que, de 559 publica es sobre o tema, apenas 21 versavam sobre avalia o psicológica informatizada, representando, dessa forma, menos de 4% do total de publica es na  rea. Outra constata o, nesse mesmo estudo, foi que 93,3% da produ o científica em avalia o psicológica informatizada na *PsycINFO* eram de artigos teóricos e 100% dos capítulos também pertencem a esta modalidade. Alchieri e Nachtigall (2003) avaliaram estes dados como uma situa o que sugere o desconhecimento por parte dos psicólogos das vantagens da avalia o informatizada.

Ainda nesta perspectiva, Prado (2005) constata que existe produ o de *softwares* na área de avalia o psicológica, mas em quantidade limitada em compara o   de testes psicológicos convencionais. Estas informa es refletem um problema comum aos testes informatizados, que   a falta de estudos adequados estatística ou

metodologicamente, que considerem também a avaliação de suas propriedades psicométricas (Barros, 2008). Para verificar essa informação, foi consultada a lista de testes com parecer favorável ao seu uso (SATEPSI, 2010) e apenas o TCA Visual (Teste Computadorizado de Atenção) está com parecer favorável para a comercialização.

Preckel e Thiemann (2003) acrescentam a informação de que muitos testes são encontrados na Internet, mas apenas com fins de entretenimento e que não podem ser considerados como ferramentas válidas de avaliação. Quanto aos instrumentos com evidências de validade, Donovan, Drasgow e Probst (2000) propõem que a avaliação psicológica informatizada está voltada para instrumentos clínicos, escalas de personalidade, inventários de atitudes e testes de habilidades cognitivas.

Computadores têm desempenhado um papel integral no manuseio de ações de medida e manejo de informações complementares de testes psicológicos e processamento de dados. No entanto, com a expansão das suas aplicações, as vantagens para o processamento da informação têm se transformado e à medida que a tecnologia tem avançado cada vez mais, sua aplicação para a Psicologia tem permitido operações mais sofisticadas (Butcher, Perry & Atlis, 2000). Nesta perspectiva, a informatização de instrumentos incita discussões sobre a qualidade dos programas de computador na atualidade (Garb, 2000), recomendações metodológicas para a construção de instrumentos, e equivalência nas medidas entre versões papel-e-lápis e computadorizada (Donovan et al., 2000).

Quanto às vantagens da informatização de testes, ressalta-se que essas versões ampliam as fronteiras da psicometria e permitem abarcar, por exemplo, populações especiais como as de paralisados cerebrais, disléxicos, afásicos, surdos, portadores de

distrofia muscular progressiva e esclerose múltipla (Macedo, Capovilla, Duduchi, Antino & Firmo, 2006). Destaca-se, ainda, a rapidez na coleta de informações, ampliação da amostra com facilidade de acesso, grande possibilidade de armazenamento de diferentes tipos de informações em banco de dados com processamento e análise ágil e precisa, economia, segurança e interatividade com o indivíduo (Butcher et al., 2000; Joly et al., 2005). É importante ressaltar que a informática na avaliação psicológica não visa substituir o papel do psicólogo na interpretação dos testes, mas usufruir de recursos capazes de agilizar as etapas do processo de avaliação (recuperando informações e facilitando as análises, além da redução de erros no processamento de medidas, por exemplo).

As desvantagens para o uso da avaliação psicológica informatizada, por sua vez, flutuam na impossibilidade de acesso a computadores e/ou internet por grande parte da população (quase 79%, conforme sinalizam Wachelke & Andrade, 2009); falta de familiaridade com esses equipamentos e recursos; falta de segurança do instrumento e das informações; qualidade técnica insuficiente, mesmo quando o instrumento apresenta evidências de validade e está padronizado; problemas de interpretação e compreensão, sem possibilidade de interação imediata com o aplicador, implicando, na maioria das vezes, em interrupção da tarefa, além de que pode suscitar resistências, ansiedade e desconfiança por parte dos respondentes por não estarem familiarizados com a informatização na avaliação psicológica (Joly & Silveira, 2003).

Com base nestas informações, comparações entre versões tradicionais e computadorizadas fazem-se necessárias, com vistas a observar a equivalência das medidas em ambas. Algumas pesquisas nessa direção já foram realizadas no Brasil e apontaram para uma adequação psicométrica entre as duas versões (Andriola, 2003;

Barros, 2008; Macedo et al., 2006; Macedo, Firmo, Duduchi & Capovilla, 2007; Welter & Capitão, 2007).

Diante do exposto, a presente dissertação, reunindo estes dois temas (DEF e informatização de instrumentos), visa adaptar e conhecer evidências de validade da Escala de Dependência de Exercício (EDS) para o contexto brasileiro, considerando suas versões lápis-e-papel e informatizada. Para melhor caracterização destes temas, os capítulos I e II foram destinados a tratar pormenorizadamente a DEF e a adaptação e informatização de instrumentos psicológicos, respectivamente. O capítulo III, por sua vez, discorreu sobre o Método utilizado, fazendo menção ao seu delineamento, participantes, instrumentos e procedimentos do estudo, enquanto o capítulo IV apresentou os Resultados encontrados. A discussão de tais resultados constou no capítulo V, ao passo que foram apresentadas na sequência as considerações finais.

Capítulo I – Dependência de Exercício Físico

Apesar de estar ganhando visibilidade na literatura com temas como vigorexia e sua associação aos transtornos alimentares, existem poucos artigos teóricos e estudos que abordem o vício por atividades físicas no Brasil (Antunes et al., 2006; Modolo et al., 2009; Rosa et al., 2003). Nos Estados Unidos, por sua vez, o tema é abordado em diversas pesquisas e associado a outros temas, como, por exemplo, transtornos alimentares, imagem corporal, ansiedade psíquica, características de personalidade e diferenças de gênero (Ackard et al., 2002; Assunção et al., 2002; Hausenblas & Downs, 2002a; Hurst et al., 2000; Mathers & Walker, 1999; Weik & Hale, 2009).

Rosa et al. (2003) e Griffiths (1997) sugerem que os estudos da área foram vistos de diferentes maneiras ao longo dos anos, variando em função da forma como os autores percebiam as conseqüências da prática de atividade física. Inicialmente foi associado o termo dependência positiva (*positive addiction*) para referir-se a idéia de que a prática regular de EF promove alterações físicas e psicológicas benignas. No entanto, posteriormente, utilizou-se o termo *negative addiction* para indicar que a prática excessiva de exercícios está associada a aspectos prejudiciais à saúde física e mental dos indivíduos.

A literatura também trata a prática excessiva de exercício como vigorexia, conhecida como complexo de Adônis, dismorfia muscular ou anorexia reversa, que consiste em uma síndrome ou quadro psicológico de marcada insatisfação corporal e mal-estar (Castro & Ferreira, 2007), no qual o indivíduo se sente fraco e pouco musculoso, ocasionando uma prática excessiva de exercícios físicos e dependência destes. Desta forma, a diferença entre estes dois conceitos, dependência de EF e

vigorexia, é que este primeiro é consequência ou sintoma do último. Portanto, faz-se pertinente a sua abordagem, dada a relação entre os temas.

A vigorexia ou complexo de Adônis consiste em um transtorno no qual as pessoas praticam atividades físicas (sejam estas de alto desempenho ou não) de forma contínua, com uma preocupação obsessiva com o aspecto físico e a presença de distorção na imagem corporal (Olivardia, Pope & Hudson, 2000). Isto é, os indivíduos acometidos por este transtorno se vêem como fracos, sem musculatura e flácidos, tentando reverter este quadro com sobrecargas de exercícios (Alonso, 2006). Apresenta uma combinação de características biomédicas semelhante aos vícios, com sintomas de abstinência e comportamento estereotipado, relacionado a outros aspectos psicossociais, como interferência na vida social e familiar (Castro & Ferreira, 2007). Ardoni (2008) complementa que além da prática compulsiva por exercícios, acompanham a vigorexia dietas hiperprotéicas e o uso de determinados fármacos que facilitem o aumento da massa muscular, como esteróides, anabolizantes, testosterona e hormônio de crescimento (Pope et al., 2005).

A literatura reporta que os sintomas das pessoas que sofrem de vigorexia são evidentes (como obsessão por se sentir musculoso ou investimento de muito tempo em academias de ginástica). No entanto, seria irresponsabilidade atribuir ao indivíduo que ele está sendo acometido por um transtorno com base em apenas dois sintomas. Com relação ao seu diagnóstico, normalmente é enquadrado como transtorno somatoforme (dismorfia corporal), transtorno obsessivo-compulsivo (tipo específico) ou transtorno de humor (depressão maior, transtorno bipolar e ansiedade) (Benedicto, Mula & Ruiz, 2004). Molina (2007), por exemplo, aproxima a vigorexia ao transtorno obsessivo compulsivo (TOC), sugerindo que neste primeiro os indivíduos mostram pensamentos recorrentes sobre sua imagem, sua escassa musculatura e o que fazer para melhorá-la.

Como consequência, lançam-se de forma “compulsiva” a realizar exercícios físicos para compensar esse “defeito” corporal. Desta forma, pode-se pensar a vigorexia como uma manifestação semelhante ao TOC, já que se caracteriza pelo aparecimento de pensamentos intrusivos e recorrentes e por condutas ou atos mentais repetitivos que o indivíduo realiza com o objetivo de reduzir seu mal-estar ou prevenir acontecimentos negativos. Entretanto, este mesmo autor destaca um aspecto principal para “enquadrar” a vigorexia em transtorno dismórfico corporal (antecipando o diagnóstico comumente aceito) e não em TOC: neste primeiro os indivíduos sempre percebem os seus corpos como mais fracos ou menores do que realmente são, o que não caracteriza um TOC, mas sim um transtorno somatoforme.

Camargo, Costa, Uzunian e Viebig (2008) propõem que a vigorexia foi recentemente descrita como uma variação da desordem dismórfica corporal e enquadra-se entre os transtornos dismórficos corporais (TDC). A Dismorfia Muscular envolve uma preocupação de não ser suficientemente forte e musculoso em todas as partes do corpo, ao contrário dos TDCs típicos, que a principal preocupação é com áreas específicas.

Ainda que não sejam consenso os critérios diagnósticos para a vigorexia ou dismorfia muscular, Castro e Ferreira (2007) destacam os seguintes indicativos: (a) preocupação excessiva com a “falta de músculos” do próprio corpo – o indivíduo dedica-se a pensar sobre isso mais de uma hora diária; (b) dependência do exercício físico – insistência em praticá-lo diariamente, presença de síndrome de abstinência, com quadro de irritabilidade, ansiedade e depressão se este é impossibilitado de se exercitar, e mantém-se praticando exercícios físicos apesar de estar contra-indicado por motivos sociais ou médicos; (c) excessiva atenção a dieta – voltada para o desenvolvimento muscular; (d) aceitação do sofrimento e dano físico como caminho para conseguir o

desenvolvimento muscular; (e) Baixa auto-estima – a dependência deriva de um quadro obsessivo-compulsivo que faz com que o vigorexíco se sinta um fracassado; (f) controle contínuo da peso – incluindo checagem do mesmo várias vezes ao dia; (g) medição da espessura dos músculos – às vezes todas as manhãs, para observar se perdeu massa muscular durante a noite; (h) personalidade introvertida e imatura; (i) consumo de outras substâncias para acelerar o processo – sejam estas substâncias existentes no próprio organismo, como a creatina ou a cartinina, para favorecer ao aumento do volume muscular e/ou o aproveitamento energético, ou esteróides anabolizantes, utilizados também para aumento da massa muscular e perda de gordura.

Não há um consenso na literatura sobre a etiologia da vigorexia. No entanto, a explicação etiológica comumente aceita se reporta a modelos multicausais, com fatores de predisposição, desencadeamento e manutenção do vício ao exercício físico. Molina (2007) ainda destaca que esses fatores podem ser socioculturais, biológicos e psicológicos.

Quanto ao desencadeamento dessa síndrome, no âmbito esportivo, destaca-se que a busca pelo sucesso leva muitos atletas a experimentarem qualquer regime dietético ou suplemento nutricional na esperança de atingir um melhor nível de bem-estar ou desempenho esportivo (Lollo & Tavares, 2004). Estes se preocupam de maneira anormal com sua massa muscular, o que pode levar ao excesso de levantamento de peso, dietas hiperprotéicas, hiperglicídicas e hipolipídicas, e uso indiscriminado de suplementos protéicos, além do consumo de esteróides anabolizantes (Camargo et al., 2008; Falcão, 2008).

Os atletas constituem um grupo de risco para o desenvolvimento da DEF por sofrerem pressão dos treinadores, patrocinadores e familiares, visando um melhor

desempenho. Eles também são grupo de risco para o desenvolvimento de Transtornos de Conduta Alimentar (TCAs), já que geralmente têm intensa preocupação com a saúde e o bem-estar e são mais críticos em relação aos seus corpos e massa corporal do que não atletas praticantes habituais de atividade física. Em algumas modalidades esportivas, a massa corporal pode influenciar diretamente no desempenho do competidor, causando, em homens, o desejo de se tornarem maiores para ganharem vantagem, como jogadores de futebol americano, lutadores, ou ainda competições que a imagem é o próprio objetivo, como o fisiculturismo (Costa, Guidoto, Camargo, Uzunian & Viebig, 2007). Os praticantes de atividade física, em contrapartida, priorizam o corpo ideal. Esta questão do corpo ideal/insatisfação corporal é de grande relevância para a discussão dos aspectos sociais da vigorexia e será abordado pormenorizadamente adiante.

Por fim, ressalta-se que a escassez de estudos epidemiológicos sobre o tema dificulta o conhecimento da prevalência da vigorexia. No entanto, Alonso (2006) traz estimativas que 10% dos homens que frequentam academia podem expressar características de vigorexia. Quanto ao seu tratamento, não há descrições de uma orientação terapêutica para a dismorfia muscular. Em sua maior parte, práticas são “emprestadas” de tratamentos de quadros correlatos e não devem ser entendidas como definitivas. Da mesma forma que indivíduos com TCAs, aqueles com vigorexia dificilmente procuram tratamento, pois por intermédio dos métodos propostos geralmente acarretarão perda da massa muscular (Camargo et al., 2008).

Retomando o foco para a dependência de EF, Alonso (2006) cita como causa sociocultural principal da prática excessiva de EF a influência dos meios de comunicação por meio dos novos padrões de beleza (características anatômicas dos heróis de cinema, televisão, música, revistas, modas). De acordo com Campana,

Campana e Tavares (2009), está-se vivendo em uma época em que o corpo e seu significado sociocultural tem tomado dimensões inusitadas. A associação, por meio dos meios de comunicação, de corpos esbeltos ou musculosos a mensagens de felicidade, êxito e autoestima tem assentado no inconsciente coletivo a idéia de que um corpo perfeito é sinônimo de vida perfeita (Ardoni, 2008). A impotência em alcançar esses ideais provoca em geral um autoconceito negativo e se traduz em graves doenças socio-somáticas, como as já conhecidas anorexia, bulimia e as crescentes vigorexia e ortorexia.

Ainda nesta perspectiva, Goetz, Camargo, Bertoldo e Justo (2008), discutindo a representação social do corpo na mídia impressa, propõem que o corpo se constitui a partir de representações individuais e sociais, em uma unidade somato-psíquica, que pode ser modificada de maneira indefinida. Eles constataram que a representação social do corpo no material de pesquisa por eles avaliado se reporta a dois aspectos principais: o primeiro, prático, contempla aspectos eminentemente físicos, relativos à estética e à saúde corporal; e o segundo, de caráter mais subjetivo, representa o corpo como uma unidade físico-psíquica, que prioriza o equilíbrio e o bem-estar para se alcançar uma vida mais saudável.

Goetz et al. (2008) pensam que uma análise de informações veiculadas na mídia possibilita acessar uma dimensão social caracterizada por elementos que constituem o pensamento individual, grupal e coletivo. Nesta perspectiva, a partir dos resultados encontrados pela análise desses artigos, foi observado pelos autores um predomínio de artigos que evidenciam modelos e padrões de beleza, com ênfase no corpo remodelado, produzido, jovem e “tecnológico”. Tais informações podem ser representativas da pressão que a mídia exerce nos indivíduos.

Peyró (2008) também destaca que a preocupação estética masculina deixou de ser um aspecto vinculado a atitudes afeminadas ou homossexuais, e passou a ser uma questão socialmente aceita e integrada. Como consequência, a difusão de modelos masculinos de beleza, por meio da publicidade e meios de comunicação, parece provocar em alguns homens uma distorção de sua percepção somática, contribuindo, assim, para o desenvolvimento nos mesmos de quadros patológicos de caráter dependente.

Dessa forma, conclui-se que a insatisfação corporal é uma realidade para ambos os gêneros e apresenta-se como resultado direto do não enquadramento em padrões estético-culturais (Alves, Pinto, Alves, Mota & Leirós, 2009). Estes mesmos autores fazendo um levantamento dos fatores socioculturais que influenciam a satisfação com a imagem física, constataram que na cultura ocidental e um pouco por todo o mundo, as mulheres anseiam alcançar um ideal de magreza, enquanto os homens visam corpos musculosos e bem definidos. Em uma cultura que valoriza a magreza, é compreensível que se procure atingir esse ideal de beleza. Quando isto não acontece, entra-se em uma situação de insatisfação corporal, que consiste em uma avaliação subjetiva negativa da própria aparência física, que, por sua vez, acarreta repercussões de âmbito psicológico.

Retomando a autopercepção do peso corporal, é tautológico se é a distorção da imagem corporal que ocasiona o transtorno, ou se é o transtorno que faz com que o indivíduo tenha distorção da sua imagem. O que é consenso na literatura é que a prevalência deste transtorno está relacionada à distorção da imagem corporal (Costa et al., 2007). Esta pode ser influenciada por diversos fatores, incluindo a cultura e os padrões sociais. Um dos principais fatores explicativos de alterações da percepção da imagem corporal é a imposição, pela mídia, sociedade e meio esportivo, de um padrão

corporal considerado o ideal, ao qual associam o sucesso e a felicidade (Peyró, 2008; Porto & Lins, 2009).

Castro e Ferreira (2007) destacam o aumento do número de pessoas que frequentam academias nos últimos anos. Estes mesmos autores consideram que há poucos estudos que têm buscado analisar os fatores motivacionais que levam estes indivíduos a desenvolverem tal tipo de dependência física, e os que têm sobre o tema, têm focado somente variáveis estéticas que mediam a iniciativa a musculação. Estes mesmos autores citam uma implicação importante para a vida dos indivíduos: a distorção da imagem corporal faz com que eles evitem lugares ou situações sociais, usem roupas sobrepostas ou de tecidos muito grossos (ainda que esteja em um ambiente de calor), para evitar mostrar a sua aparência, ou ainda, quando não podem evitar a exposição, esta é experienciada com grande sofrimento (Costa et al., 2007).

Ainda com relação aos fatores que interferem, cita-se a cultura somática atual, isto é, uma cultura de atenção ao corpo, em que se investe tempo, esforço e economia, considerando que uma apresentação adequada é um poderoso e rentável capital. Os interesses econômicos podem apresentar influência, a partir da pressão exercida pelos laboratórios de beleza, fabricação de produtos de beleza ou como cosméticos. Exigências de uma determinada imagem para assumir postos de trabalho específicos também contribuem para tanto, o que faz com que algumas pessoas se dediquem a determinados ideais de beleza para se promoverem profissionalmente.

No que concernem as consequências para a vida do indivíduo, cita-se o abandono de atividades sociais, de lazer ou ocupacionais importantes, por uma necessidade compulsiva de manter sua rotina de exercícios e dieta, ou evitação de

situações onde seu corpo pode estar exposto ou apenas as suporta com mal-estar e ansiedade intensa (Benedicto et al., 2004).

Partindo para aspectos motivacionais da prática de exercícios, destacam-se os termos dependência primária e dependência secundária, que são utilizados para diferenciar uma patologia independente de um aspecto associado a outro fator, como um acentuado transtorno alimentar (Bamber et al., 2000). Isto é, para a primária, a própria motivação do indivíduo causa a prática excessiva de EF, enquanto na condição secundária, a presença de algum transtorno alimentar ou distúrbios da imagem corporal, por exemplo, é que vai incitar a sua prática. Assunção et al. (2002), por exemplo, constataram a prática excessiva de EF em 30,8% e 46,9% entre mulheres com anorexia e bulimia nervosa, respectivamente. Na mesma direção, para aqueles que apresentam vigorexia, além da dieta de hipertrofia, destaca-se o consumo de substâncias ergogênicas nutricionais marcado pela ingestão de suplementos alimentares e complexos vitamínicos (Santos, 2005).

Em suma, os indivíduos com dependência primária do exercício, encaram a atividade física como um fim em si mesmo, estando motivados intrinsecamente para o exercício. Já na dependência secundária, os indivíduos estão extrinsecamente motivados para o exercício numa tentativa de controlarem ou modificarem o seu corpo (Hagan & Hausenblas, 2003).

No que concerne às causas do vício em exercícios, Griffiths (1997) destaca três explicações fisiológicas para o vício em exercícios. A primeira, a hipótese termogênica, sugere que o exercício aumenta a temperatura corporal (que reduz a atividade tônica do músculo), reduzindo ansiedade somática. A hipótese “catecolamínica” propõe que o exercício libera essa substância fortemente utilizada no controle da atenção e respostas

de estresse (dopamina, adrenalina e noradrenalina), estando associada à euforia e bom humor. A hipótese endorfnica, por sua vez, sugere que é mais um vício fisiológico do que psicológico. O exercício produz morfina endógena, o que leva a um reforço constante do estado de humor. Com base nestas explicações, pode-se inferir uma perspectiva comportamental: a compulsão pelos exercícios poderia estar associada aos reforços positivos, que são prazer e euforia, e também aos reforços negativos, que correspondem ao alívio de estados de depressão e ansiedade.

A dependência por exercício pode ser considerada um processo no qual a pessoa se sente compelida a se exercitar, de forma a aparecer sintomas físicos e psicológicos, quando o exercício físico é retirado (Smith & Hale, 2004). Desta forma, ela pode ser caracterizada pelos seguintes critérios (Griffiths, 1997; Rosa et al., 2003): (a) estreitamento do repertório de atividades diárias, levando a um padrão estereotipado de exercícios uma ou mais vezes por dia; (b) saliência do comportamento de praticar exercícios, dando prioridade sobre outras atividades, para que seja mantido o padrão de exercícios; (c) aumento na tolerância à quantidade e frequência dos exercícios com o decorrer dos anos; (d) sintomas de abstinência relacionados a transtornos de humor (por exemplo, irritabilidade, depressão, ansiedade), quando interrompida a prática de exercícios; (e) alívio ou prevenção do aparecimento de síndrome de abstinência por meio da prática de mais exercícios; (f) consciência subjetiva da compulsão pela prática de exercícios; e (g) rápida reinstalação dos padrões prévios de exercícios e sintomas de abstinência após um período sem prática de exercícios. Estas dimensões estão contempladas no instrumento que será utilizado (Downs, Hausenblas & Nigg, 2004).

Ressalta-se, ainda, a prática continuada de exercícios, mesmo quando se apresenta doente, lesionado ou com qualquer outra contra-indicação médica; a interferência negativa nos relacionamentos com o companheiro, familiares, amigos ou

no trabalho; e a associação a dietas alimentares para perda de peso ou ganho de massa (Hausenblas & Downs, 2002b). Quanto às conseqüências da prática excessiva de EF, citam-se ainda a irritabilidade, ansiedade, culpa e depressão, interferência no convívio familiar, social e no ambiente de trabalho, lesões músculo-esqueléticas ou outras complicações devido a cargas excessivas.

Em uma direção oposta, Antunes et al. (2006), baseados nos achados dos seus estudos, sugerem que, apesar de haver dependência de exercício, aparentemente este fato não foi capaz de promover alterações significativas no estado de humor e na qualidade de vida dos corredores de aventura. Tais dados sugerem que seus atletas apresentam dependência de exercício não associada aos distúrbios de humor.

Uma vez discutida a dependência de exercício físico, e retomando o objetivo geral desta dissertação de adaptar e validar para o contexto brasileiro um instrumento voltado para a sua avaliação, faz-se necessária uma descrição do mesmo, apresentando o motivo de sua escolha, a base teórica para a sua elaboração, seus fatores e quantidade e exemplo de itens, escala de resposta e propriedades psicométricas.

A Escala de Dependência de Exercício Físico (Exercise Dependence Scale-Revised)

A Escala que está sendo adaptada é a *Exercise Dependence Scale-Revised* (EDS-R), construída por Downs, Hausenblas e Nigg (2004) com base nos critérios de dependência de substância do DSM-IV. O critério para seleção da mesma, em detrimento de outras escalas (Hausenblas & Downs, 2002b; Odgen, Veale & Summers, 1997; Terry, Szabo & Griffiths, 2004), priorizou a adequação dos seus fatores ao seu modelo teórico, que buscou respaldo nos sintomas de dependência já constantes em

manuais psiquiátricos de diagnóstico. Seus autores também argumentam que para a identificação da dependência é necessário que o instrumento de rastreamento contemple variáveis físicas e psicológicas, e que seus itens estejam voltados para as implicações e os prejuízos dessas variáveis no cotidiano dos indivíduos. Isto é, um indivíduo poderia praticar atividade física cinco vezes por semana, por duas horas, tendo esse hábito há 20 anos e não possuir DEF, considerando que a sua incidência ocorre em termos de prejuízos em dimensões físicas, psicológicas e sociais.

É composta por 21 itens unidirecionais, que se dispõem em função de sete fatores (três itens por fator): (1) “tolerância/ resistência”, que se refere à necessidade que o indivíduo tem de aumentar sua carga de exercícios ou à sua sensação de que estes não estão fazendo mais efeito caso ele continue com a mesma carga anterior (por exemplo: *I continually increase my exercise intensity to achieve the desired effects/benefits*); (2) “evitar sintomas de abstinência”, no qual o indivíduo se exercita para evitar irritabilidade, ansiedade (por exemplo: *I exercise to avoid feeling irritable*); (3) “intencionalidade”; que se refere a uma prática de exercícios maior do que planejada (por exemplo *I exercise longer than I intend*); (4) “falta de controle”, definida a partir de uma incapacidade do indivíduo de reduzir sua carga de exercícios (por exemplo: *I am unable to reduce how long I exercise*); (5) “tempo”, representada por grande tempo despendido em exercícios (por exemplo: *I spend a lot of time exercising*); (6) “redução de outras atividades”, que refere à diminuição de convívio social, ocupacional ou de lazer para se exercitar (por exemplo: *I think about exercise when I should be concentrating on school/work*); e (7) “continuidade”, representada por uma continuidade dos exercícios, mesmo quando eles estão contra-indicados (por exemplo: *I exercise despite recurring physical problems*).

A contagem das respostas em tais fatores culmina em um escore que se propõe a dividir os indivíduos em três grupos: (1) os que se encontram em risco de dependência de exercício; (2) os que, não sendo dependentes, apresentam sintomas associados à dependência do exercício; e (3) os indivíduos que nem são dependentes ou apresentam sintomas de dependência. Os participantes apresentaram a gradação de suas respostas em uma escala tipo Likert de 6 pontos, variando de Nunca (1) a Sempre (6), sendo considerado mais dependente aqueles com escores mais elevados.

Quanto às suas propriedades psicométricas, foram examinadas evidências de validade fatorial e convergente, consistência interna e confiabilidade teste-reteste. Para tanto, foram conduzidos dois estudos independentes, com uma amostra de 1263 estudantes universitários. Objetivou-se, com tais estudos, (1) observar evidências de validade fatorial da EDS-R, com vistas a determinar se ela abordava os sete critérios do DSM-IV para dependência, por meio de procedimentos de Análise fatorial confirmatória; (2) examinar a sua consistência interna, por meio do cálculo do Alfa de Cronbach; (3) examinar sua confiabilidade teste-reteste; (4) validade convergente; e (5) verificar a prevalência de indivíduos com risco de dependência de EF.

O Estudo 1 (N=408) constatou uma estrutura fatorial de sete dimensões correlacionadas (e não uma estrutura unifatorial), com índices de adequação satisfatórios (TLI = 0,95; CFI = 0,96; RMSEA = 0,06; AASR = 0,03; $p < 0,05$). A consistência interna também foi aceitável, com valores de Alfa de Cronbach variando de 0,67 a 0,93 dentre os sete fatores. Por fim, os autores também encontraram que os sintomas de dependência de exercício estavam positivamente relacionados à prática de exercícios leve ($r = 0,16$; $p < 0,01$), moderada ($r = 0,21$; $p < 0,01$) e extenuante ($r = 0,57$; $p < 0,01$).

No Estudo 2, por sua vez, os dados de uma amostra de 855 pessoas apontaram a mesma estrutura fatorial encontrada no primeiro estudo (TLI = 0,96; CFI = 0,97; RMSEA = 0,05; AASR = 0,02), com índices de Alfa de Cronbach no intervalo de 0,78 a 0,92. Por fim, avaliando a prevalência da dependência na amostra, observou-se que 5% dos indivíduos foram classificados como dependentes, 62,5% como não-dependentes-sintomáticos, ao passo que 30,6% foram considerados como não-dependentes-assintomáticos.

Retomando novamente o objetivo de adaptar e conhecer evidências de validade desta medida para o contexto brasileiro, torna-se relevante apresentar algumas considerações sobre a adaptação de instrumentos, especialmente se oriundos de diferentes culturas. Como a adaptação da EDS-R também se dará em versão informatizada, é pertinente discorrer sobre a informatização de instrumentos psicológicos, tópicos estes enfocados na sequência no Capítulo II.

Capítulo II – Adaptação e Informatização de Instrumentos Psicológicos

A adaptação de instrumentos psicológicos originais de outras culturas é recorrente no contexto brasileiro (Avanci, Assis, Santos & Oliveira, 2005; Bandeira, Calzavara & Varella, 2005; Ribas & Moura, 2004) e possibilita a realização de estudos transculturais, que podem trazer maiores esclarecimentos e compreensão acerca dos fenômenos.

De acordo com as Diretrizes Internacionais para Adaptação/Tradução dos Testes, propostas pela *International Test Commission* (2000), a primeira etapa para a adaptação do instrumento é a sua tradução, cuja qualidade é fundamental para assegurar que os resultados obtidos, em uma pesquisa realizada em diferentes culturas, não sejam comprometidos por inadequação da linguagem. Os procedimentos adotados neste processo devem ser criteriosos e cuidadosos, uma vez que a tradução e a adaptação são tão importantes quanto à construção de um novo instrumento.

No que concerne a tradução, trata-se de uma atividade bastante complexa, pois, ao traduzir um instrumento, devem-se buscar diversos tipos de equivalência em relação ao original, como a cultural, a semântica, a técnica, a de conteúdo, a de critério e a conceitual (Giusti & Befi-Lopes, 2008). Nascimento e Figueiredo (2002) referem que a utilização de um instrumento estrangeiro sem a sua devida adaptação pode colocar em risco a validade e a precisão de avaliações efetuadas. Por outro lado, ressaltaram que, embora as diretrizes preconizadas pela Comissão Internacional de Testes, relacionadas ao processo de adaptação se constituam em fontes imprescindíveis para o desenvolvimento de pesquisas de adaptação, se depararam em suas pesquisas, com a

escassez de referências práticas sobre os procedimentos e análises envolvidas na construção e adaptação de instrumentos psicológicos.

A escassez de maiores referências para esses procedimentos pode prejudicar a seleção dos métodos mais apropriados aos objetivos da pesquisa, optando os profissionais muitas vezes pelos mais conhecidos (em detrimento dos mais adequados). Como ilustração, cita-se o método de “tradução e tradução reversa” (*translation and back translation*), que é comumente citado na literatura (Giusti & Befi-Lopes, 2008). No entanto, críticas sobre esse procedimento são bem pertinentes quanto a sua adequação a adaptações transculturais. Estas sugerem que a técnica está voltada prioritariamente ao sentido literal da sentença traduzida, negligenciando as especificidades do contexto que esta vai ser aplicada. Aproxima-se, portanto, de uma técnica de tradução e distancia-se do escopo da adaptação.

Em conformidade com esta perspectiva, Rocha e Alchieri (2008) apontam para a necessidade de uma utilização mais criteriosa de procedimentos metodológicos na adaptação e tradução de testes, levando em consideração a influência de fatores como a base teórica do instrumento, os aspectos referentes à versão e tradução dos itens, a verificação da pertinência de validade do instrumento, verificação de propostas condizentes à diversidade cultural, distinções quanto à escolaridade, gênero e modalidade de avaliação para a composição dos participantes de estudos e a possibilidade de estabelecimento de critérios compatíveis ao modelo teórico de avaliação.

Uma das características da adaptação de instrumentos é a possibilidade de comparar informações em diferentes contextos e é provavelmente nessa perspectiva que se aproxima da informatização de instrumentos psicológicos: maior alcance na obtenção

das informações, e conseqüentemente maior gama delas. Dado o seu crescimento no campo da Psicologia, avaliação psicológica e de pesquisa, o presente capítulo voltará a sua atenção para esse tema.

Ainda que considerada incipiente a avaliação informatizada, a avaliação psicológica é uma das áreas da Psicologia que mais usufruiu de recursos tecnológicos (Donovan et al., 2000), contrastando com o ritmo lento destacado por Prado (2005) na Psicologia Clínica. Embora esta última tenha muito favorecido o desenvolvimento da avaliação, esta lógica não está sendo aplicada no campo da avaliação informatizada, que carece de conhecimentos e produtos informatizados.

Nesta perspectiva, ressalta-se a importância de que pesquisas sejam direcionadas para essa área, enfocando a criação e validação de instrumentos informatizados. Para Joly et al. (2005), o aumento da demanda por testes informatizados e a progressiva sofisticação dos produtos na área apontam para a necessidade de estabelecimento de diretrizes normativas para o desenvolvimento, divulgação/distribuição e uso de testes por meio de aplicativos ou via internet, de forma que os pressupostos de medida em Psicologia sejam respeitados, conferindo validade e precisão aos resultados obtidos.

Para tanto, estes mesmos autores construíram um instrumento que avaliasse testes informatizados, o SAPI (Sistema de Avaliação para Testes Informatizados), que foi validada por meio da avaliação de peritos na área de construção de testes e de sistemas em informática. Naglieri et al. (2004) também elaboraram um documento que discute aspectos da avaliação informatizada, o *Psychological Testing on the Internet: New problems, old issues*, que orienta os princípios psicométricos, éticos, legais e discute as implicações práticas desse método de testagem.

Para a construção de instrumentos, além das mesmas questões relacionadas a forma de aplicação tradicional, recomenda-se voltar a atenção para o uso de computadores rápidos e com recursos apropriados ao objetivo da pesquisa, conectados a provedores seguros. Deve-se também definir uma estrutura lógica simples e objetiva, no que se refere à apresentação de instruções e itens, à forma de responder, ao tempo de apresentação dos itens e à formatação (tela, letra, cores) (Joly & Silveira, 2003). Sugere-se, ainda, a realização de um estudo piloto para verificar se a estrutura e organização do questionário, principalmente em formato eletrônico, atende aos objetivos da pesquisa que se pretende realizar, pois esse instrumento será usado como fonte prioritária de coleta de dados. Por fim, Butcher et al. (2000) chamam a atenção para as condições que o teste originalmente foi validado, sendo que se estas não forem reproduzidas em outras aplicações, podem comprometer a validade do teste, e para a possibilidade de uso destes por profissionais não-psicólogos.

O uso de computadores na avaliação psicológica não evoca apenas questões relacionadas à construção dos instrumentos. Andriola (2003) chama a atenção para outros tópicos, igualmente pertinentes a essa discussão. São eles: (i) os problemas éticos subjacentes a esses novos procedimentos; (ii) a necessidade de reestruturação dos currículos dos cursos de graduação em Psicologia; (iii) o papel da psicometria clássica na era da informática; e (iv) o papel dos Conselhos Regionais de Psicologia e do Conselho Federal de Psicologia no controle do uso desses “novos” instrumentos psicológicos.

Entretanto, Garb (2000) contra-argumenta que os computadores têm perfeita confiabilidade em procedimentos de teste-reteste e podem minimizar a ocorrência de erros e vieses com base em predição estatística, algumas vezes presentes no julgamento dos profissionais. O desenvolvimento dos modelos de redes neurais é citado como

exemplo do progresso nas ciências da computação. Como posicionamento mais neutro, cita-se a perspectiva de Butcher et al. (2000), que sugere que as melhores previsões ocorrem quando os computadores são programados para prover informações estatísticas e comparar resultados com um banco de dados, e os profissionais se permitem a receber tais informações e decidem como usá-la. Isto é, enfatiza-se o caráter auxiliar do programa, no fornecimento de informações aditivas e argumenta-se que este não deve substituir o papel do psicólogo, a quem caberá integrar estas informações.

As tecnologias da informação e comunicação assinalaram à Psicologia novas condições de testagem, usando instrumentos informatizados, como destacam Joly et al. (2005). Garb (2000) sugere que o computador pode ser usado para vários propósitos na avaliação psicológica, como processo de coleta de dados, cálculo de escores, julgamentos e tomada de decisões. O usufruto destes dois últimos evoca muitas discussões no campo da Psicologia, voltando suas críticas para as limitações da “capacidade analítica” do computador, que está condicionado à eficácia do software desenvolvido e restrito as páginas de *output* fornecidas pelo programa, ausentes de um significado psicológico nestas informações.

Retomando a discussão sobre as novas condições da avaliação informatizada, destaca-se que as versões computadorizadas permitem também o acompanhamento psicopedagógico de crianças com graves distúrbios motores e de fala, ao considerar as necessidades especiais e recursos potenciais de crianças que, até então, devido aos seus problemas de ordem motora, não podiam ser adequadamente avaliadas por meio de testes psicométricos em suas formas tradicionais (Macedo et al., 2006). Dessa forma, destacam-se seus benefícios para a avaliação informatizada neuropsicológica e para áreas de difícil acesso que, portanto, necessitam de outras estratégias de alcance.

Comparações entre as versões tradicionais e computadorizadas foram realizadas, tanto nacional (Andriola, 2003; Barros, 2008; Macedo et al., 2006; Macedo et al., 2007; Welter & Capitão, 2007) quanto internacionalmente (Coles, Cook & Blake, 2007; Preckel & Thiemann, 2003; Steenhuis, Serra, Minderaa & Hartman, 2009). Apesar de as pontuações obtidas em ambas as formas de aplicação serem equivalente do ponto de vista da validade do instrumento, elas podem apresentar pequenas variabilidades. Macedo et al. (2007) discorrem sobre essa discrepância e pensam que ela pode estar relacionada a complexidade maior da resposta na versão informatizada e ausência do examinador.

Ainda nesta perspectiva, Wachelke e Andrade (2009) citam a possibilidade de erro de cobertura, que sugere que as características dos usuários da internet não são necessariamente equivalentes a população geral. Isto é, o acesso à *Internet* tende a ser maior em indivíduos com maior renda familiar, escolaridade mais alta e faixa etária entre 15 e 24 anos. Além de tais características, existe uma impossibilidade de transpor as técnicas estatísticas que garantem aleatoriedade à amostra para a realidade da pesquisa pela Web. Dessa forma, o “erro de cobertura” pode influenciar no recrutamento dos participantes, e conseqüentemente, nos resultados encontrados.

Mesmo dispondo de outras condições para a sua construção, a avaliação psicológica informatizada possui determinadas vantagens que não devem ser negligenciadas. Destaca-se que esta requer menos tempo para a aplicação, reduz a possibilidade de cópia, permite que as condições de aplicação sejam semelhantes para todos os avaliados, amplia a amostra com facilidade de acesso, armazena diferentes tipos de informações em banco de dados e reduz custos (Joly et al., 2005).

Possui também maior autonomia de material para gerenciar o processo, considerando que os aplicativos *online* ultrapassam os limites geográficos das editoras e possibilidade de utilização da multimídia, que permite uma abrangência e acessibilidade maior de aplicação. O desenvolvimento de ambientes seguros em aplicações e criptografias garante o sigilo dos dados, há a redução no custo de formação do psicólogo aplicador e é possível haver um maior controle do tempo. Em aplicações individuais, é possível que o aplicador realize observações de comportamentos paralelamente à testagem (Andriola, 2003) e como a apresentação das instruções e a coleta das respostas são feitas pelo computador, obtém-se uma maior padronização das condições de aplicação, o que contribui para a maior estabilidade dos achados (Macedo et al., 2007). Quanto à avaliação de resultados, a informatização permite que, além de descrições precisas dos dados e sua análise inferencial, sob diferentes condições, os computadores possibilitam maior rapidez e precisão à correção e normatização dos escores brutos (Barros, 2008).

Contudo, as principais desvantagens desse tipo de avaliação retomam as bases do processo de avaliação psicológica como um todo, já que alguns dados qualitativos são perdidos e acaba-se impondo uma maior distância entre o avaliando e o avaliador. Esse distanciamento pode reduzir o envolvimento na tarefa por parte do avaliando (Macedo et al., 2007). Apesar destas desvantagens, as prerrogativas da avaliação psicológica informatizada são diversas, fazendo-nos inferir que esta vai ao encontro da ênfase no pensamento analítico, convergente e lógico, predominante na sociedade ocidental.

Em resumo, com o conteúdo exposto nos dois capítulos teóricos, pode-se observar que as buscas constantes por padrões idealizados de beleza podem submeter os indivíduos a situações de risco para a saúde destes, como a prática excessiva de EF,

culminando em uma dependência. Suas conseqüências são graves, a elaboração do seu diagnóstico é problemática, e as poucas pesquisas relacionadas ao tema no Brasil contribuem para um desconhecimento dos profissionais. Portanto, desenvolver uma dissertação neste campo é levantar uma discussão sobre as implicações para a saúde dos indivíduos, e a validação de um instrumento sobre a temática pode auxiliar profissionais na sua identificação.

No que concerne a adaptação/validação de instrumentos psicológicos, esse processo é permeado por um momento de transformação social, à medida que os computadores e a informática ocupam cada vez mais um papel central e fundamental no cotidiano dos indivíduos (sejam em questões pessoais ou de trabalho) (Prado, 2005). Este mesmo autor evidencia a lacuna na informática aplicada à Psicologia no Brasil, limitando-se esta a utilização de *softwares* destinados à análise de dados. Barros (2008) levanta uma questão pertinente a essa discussão, que corresponde ao problema comum aos testes informatizados: a falta de estudos adequados estatística ou metodologicamente visando à mensuração de suas propriedades psicométricas. Portanto, faz-se necessário o desenvolvimento, adaptação e validação de instrumentos informatizados neste país.

Diante do exposto, o presente estudo tem o objetivo geral de adaptar para o contexto brasileiro a Escala de Dependência de Exercício (*Exercise Dependence Scale-Revised* – EDS-R), em duas versões (papel-e-lápis e computadorizada), bem como verificar as propriedades psicométricas de cada versão. Propõe-se, ainda, a observar a sua relação com algumas variáveis de ordem bio-demográficas (gênero, idade, frequência, duração e intensidade com que pratica exercício). Especificamente, visa-se

- traduzir a EDS-R para o contexto brasileiro;

- verificar a validade fatorial e convergente da escala;
- avaliar a consistência interna do instrumento;
- comparar a validade fatorial e consistência interna da versão papel-e-lápis com a computadorizada, por meio da comparação dos seus índices psicométricos e procedimentos inferenciais de comparação entre grupos;
- identificar a relação entre a DEF e seus fatores e algumas variáveis bio-demográficas (gênero, idade), voltadas para a prática de EF (histórico, frequência, duração e intensidade) e ações de modificação corporal (dietas, medicamentos para alteração de peso).

Capítulo III - Método

Trata-se de um estudo de campo realizado nas cidades de João Pessoa/PB e Natal/RN, com uma amostragem não-probabilística e por conveniência, de cunho estritamente quantitativo. Os dados foram coletados em academias de ginástica (versão tradicional), onde se pôde obter certa padronização das condições relativas ao ambiente de aplicação. Para a versão informatizada, esta foi divulgada em sítios temáticos.

Participantes

Participaram desta pesquisa 765 indivíduos, sendo 392 da versão papel-e-lápis e 373 da versão informatizada. Destes participantes, foram excluídos 16 questionários da versão tradicional em virtude de dados faltosos em excesso ou tendenciosidade das respostas, e 40 questionários da versão informatizada, por tendenciosidade das respostas, tempo inadequado em cada escala (em média de 25 segundos) e não praticantes de atividade física. Dessa forma, a amostra válida e final contou com 376 participantes na versão tradicional e 333 na versão informatizada (N=709), tamanho de amostra considerado adequado para procedimentos de análise fatorial (Pasquali, 1999). Esta quantidade de indivíduos também satisfaz condições para a análise do poder estatístico, com magnitude do efeito r de 0,20 e poder de 0,80 (Cozby, 2003).

Na versão tradicional, a maioria dos participantes era do gênero masculino (55,1%), com idade variando de 12 a 73 anos ($M=25,68$; $DP=8,44$). A maioria possuía o estado civil solteiro (75,5%) e renda entre R\$ 500,00-2.500,00 (33,7%) e R\$ 2.500,00-4.000,00 (21,9%). Contemplando variáveis de ordem física, os homens possuem

estatura média de 1,76 m (DP=6,93) e massa corporal total média de 77,68 kg (DP=12,62), ao passo que as mulheres tinham em média 1,62 m (DP=5,48) de estatura e 59,13 kg (DP=8,99).

A coleta de dados se deu de forma não probabilística e acidental em academias de ginástica nas cidades de João Pessoa/PB e Natal/RN, com vistas a abarcar indivíduos que praticavam atividade física, em detrimento daqueles que praticam esportes, por considerar que a prática de exercícios nestes últimos é permeada por inúmeras outras variáveis, como envolvimento em competições, persistência em treinos sistemáticos, busca por alto rendimento e perfeccionismo (Dunn et al., 2006), variáveis estas que influenciam a motivação à prática de exercícios, e conseqüentemente, seu nível de dependência.

Em contrapartida, na versão informatizada, 65,8% dos participantes era do gênero masculino, com idade média de 24,27 anos (DP=7,56). A maioria apresentava o estado civil solteiro (81,1%) e renda de até R\$500,00 (24,9%), entre R\$ 500,00 e R\$ 2.500,00 (33%) e entre R\$ 2.500,00 e R\$ 4.000,00 (21,9%). Participaram indivíduos de 20 estados do país (AC, AL, AM, BA, CE, ES, GO, MA, MG, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RS, SC, SE e SP), e uma unidade federativa (DF), sendo a maioria da Paraíba (18,9%), São Paulo (14,7%), Rio Grande do Norte (12,6%), Rio de Janeiro (9,0%) e Minas Gerais (7,8%). Por fim, quanto às variáveis de ordem física, o gênero masculino apresentou estatura média de 1,76m (DP=6,62) e 78,84 kg (DP=15,7), enquanto para o gênero feminino foi de 1,62 m (DP=5,65) e 61,86 kg (DP=11,22), respectivamente. Estas informações também foram coletadas de forma não probabilística, sendo o link divulgado por bola de neve e em *sites* de relacionamentos e sítios temáticos na internet.

Instrumentos

Exercise Dependence Scale – Revised (EDS-R). Este instrumento utilizado, foco da presente pesquisa, já foi descrito no marco teórico. Ressalta-se somente que este utilizou, ao invés de 6 pontos, uma escala *Likert* de resposta com 5 pontos, a fim de permitir que os participantes tivessem um ponto médio da escala.

Escala de Satisfação com a Aparência Muscular (MASS). Adaptada e validada para o Brasil por Silva Júnior, Souza e Silva (2008), avalia a satisfação que os indivíduos têm com a aparência muscular (dismorfia muscular). É uma escala tipo *Likert* (5 pontos – 1 - “nunca” a 5 - “sempre”), composta por 19 itens, distribuídos em quatro dimensões: dependência em malhar (por exemplo: “Eu malho mesmo quando meus músculos ou articulações estão doloridos”), checagem (por exemplo: “Eu freqüentemente pergunto a amigos e/ou parentes se estou musculoso”), satisfação (por exemplo: “Eu estou satisfeito com o tamanho dos meus músculos”) e uso de substância (por exemplo: “Eu freqüentemente gasto meu dinheiro com suplementos musculares”). O percentual da variância explicada da escala foi de 54,19% e seus índices de consistência interna (Alfas de Cronbach) variaram de 0,70 a 0,77. Este instrumento só foi utilizado na versão papel-e-lápis.

Escala de Modificação Corporal (BMS). Traduzida e validada para o contexto brasileiro por Oliveira, Chaves e Alchieri (submetido), objetiva avaliar o desejo de modificação corporal, por meio de três fatores: perda de massa corporal total (por exemplo: “Você come menos com a intenção de perder peso?”), hipertrofia (por exemplo: “Você se exercita com a intenção de aumentar os seus músculos?”) e ganho de peso (por exemplo: “Sua alimentação lhe ajuda a ganhar peso?”). Possui 24 itens, e escala de resposta *Likert* de 5 pontos (de “nunca” a “sempre”). Explicou 69,84% da

variabilidade total dos escores no instrumento e teve índices de Alfa de Cronbach variando de 0,91 a 0,94. Esta escala está sendo utilizada em ambas as versões.

Questionário Sócio-Bio-Demográfico. Continha itens como gênero, idade, estado civil, renda e profissão, para fins de melhor caracterização da amostra, bem como questões dicotômicas sobre hábitos relacionados à modificação corporal, como se costuma fazer dietas (para emagrecer ou engordar), uso e consumo de suplementos ou medicamentos para alteração de peso. Foram questionadas informações sobre a estatura e a massa corporal dos indivíduos, para cálculo do IMC, ao passo que também havia questões voltadas para o exercício, como qual atividade praticava, há quanto tempo faz exercícios (histórico), frequência semanal, duração e intensidade considerada pelo indivíduo.

Todos os instrumentos utilizados encontram-se na dissertação em anexo. A versão informatizada, por sua vez, pode ser acessada no domínio eletrônico desenvolvido especificamente para este estudo: <www.pesquisaexerciciofisico.com.br>.

Ao acessar esse endereço eletrônico, o participante depara-se com a tela inicial da pesquisa, que apresenta a mesma e os responsáveis por ela. Há hiperlinks do currículo dos pesquisadores, que direciona o participante para o site do Currículo Lattes. Na sequência é assegurada confidencialidade das respostas, bem como é enfatizado o caráter voluntário da participação. Por fim foi disponibilizado o e-mail da pesquisadora, caso o participante desejasse fazer contato direto. Ao final dessas considerações, havia um “botão – Iniciar Pesquisa”, que direcionava a tela para o primeiro instrumento. Esta tela inicial pode ser observada na figura a seguir.



Figura 1: Tela inicial da versão informatizada da pesquisa sobre DEF

Na tela do primeiro instrumento, a EDS-R, a primeira informação que consta é o progresso do participante, deixando claro para o mesmo em qual página ele está e quantas faltam para finalizar a pesquisa. Na sequência constam instruções de como responder a escala e o instrumento propriamente dito.

Sobre esta etapa, é importante destacar duas informações que difere da versão tradicional em todo o instrumento. Nesta versão, o participante só pode passar para a próxima página quando todos os dados estão respondidos, evitando, dessa forma, dados faltosos. A segunda diferença é que quando os dados são importados da *internet* para uma planilha eletrônica, vem a informação de quanto tempo cada participante passou em cada página, podendo ter os pesquisadores informações adicionais para julgarem se o instrumento foi respondido aleatoriamente.

Ressalta-se ainda que na página da EDS-R não há barra de rolagem, para evitar que o participante perca a escala de resposta ou precise ficar repetidamente “subindo e descendo” a página, facilitando assim, a sua forma de responder. Caso deseje aumentar a visualização da página, isto é possível no próprio browser, estando tal recurso disponível caso prefira. Segue abaixo a tela correspondente a EDS-R.

Parte 1/3

Instruções: A seguir você encontrará afirmações que podem descrever o seu comportamento/ perfil, ou não. Não existem respostas certas nem erradas, apenas expresse o que pensa da maneira mais sincera possível, sem deixar nenhuma questão em branco. Você deverá escolher a opção com que mais se identifica, podendo variar de nenhuma semelhança à total semelhança. Por favor, leia atentamente cada uma das frases abaixo e indique **o quanto cada uma se aproxima da sua maneira de agir**. Para isso, utilize a escala de resposta abaixo, marcando a alternativa correspondente a sua resposta.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
1. Faço exercício para evitar ficar irritado.	<input type="radio"/>				
2. Pratico exercícios mesmo com lesões recorrentes.	<input type="radio"/>				
3. Costumo aumentar a intensidade do exercício para conseguir efeitos desejados.	<input type="radio"/>				
4. Tenho de manter sempre o tempo em que me exercito.	<input type="radio"/>				
5. Eu prefiro me exercitar a passar o tempo com a família e amigos.	<input type="radio"/>				
6. Eu gasto muito tempo fazendo exercícios.	<input type="radio"/>				
7. Faço mais exercício do que pensava.	<input type="radio"/>				
8. Quando me exercito, diminuo a ansiedade.	<input type="radio"/>				
9. Eu me exercito, quando estou lesionado(a).	<input type="radio"/>				
10. Aumento a frequência com que me exercito para conseguir efeitos desejados.	<input type="radio"/>				
11. Tenho de manter sempre a frequência dos exercícios.	<input type="radio"/>				
12. No trabalho/escola, penso em exercício, quando deveria estar concentrado.	<input type="radio"/>				
13. Eu passo a maior parte do meu tempo livre fazendo exercícios.	<input type="radio"/>				
14. Eu me exercito mais do que esperava.	<input type="radio"/>				
15. Faço exercícios para diminuir a tensão.	<input type="radio"/>				
16. Pratico exercícios mesmo com problemas físicos persistentes.	<input type="radio"/>				
17. Costumo aumentar a duração dos meus exercícios para conseguir os efeitos desejados.	<input type="radio"/>				
18. Tenho sempre de manter a intensidade dos exercícios.	<input type="radio"/>				
19. Escolho me exercitar a passar o tempo com família/amigos.	<input type="radio"/>				
20. Gasto grande parte do meu tempo fazendo exercícios.	<input type="radio"/>				
21. Eu me exercito mais do que planejava.	<input type="radio"/>				

Próxima Página

Figura 2: EDS-R na versão informatizada

Ao finalizar este instrumento, o participante é direcionado para o instrumento seguinte, a BMS, que contém instruções mais breves por ser respondida da mesma forma que a EDS-R. Isso é informado ao participante. Nesta página também não há barra de rolagem, conforme mostra a figura 3.

Isabel Cristina Vasconcel... x

http://www.pesquisaexerciofisico.com.br/questionario.php

Parte 2/3

A forma de responder é a mesma do questionário anterior. Por favor, leia atentamente cada uma das frases abaixo e indique o quanto cada uma se aproxima da sua maneira de agir.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
1. Sua alimentação lhe ajuda a ganhar peso?	<input type="radio"/>				
2. Você se preocupa se está acima do seu peso?	<input type="radio"/>				
3. Você levanta pesos com a intenção de modelar seus músculos?	<input type="radio"/>				
4. Você gostaria que a sua alimentação resultasse em maior ganho de peso?	<input type="radio"/>				
5. Você se exercita para perder peso?	<input type="radio"/>				
6. Você se exercita para aumentar o tamanho de seus músculos?	<input type="radio"/>				
7. Você come intencionalmente mais para ganhar peso?	<input type="radio"/>				
8. Você pensa em comer menos para perder peso?	<input type="radio"/>				
9. Você pensa em ter maior massa muscular?	<input type="radio"/>				
10. Você se aborrece quando sua alimentação não aumenta seu peso?	<input type="radio"/>				
11. Você pensa em se exercitar com intenção de perder peso?	<input type="radio"/>				
12. Você ficaria mais feliz se tivesse um corpo com músculos maiores?	<input type="radio"/>				
13. Você se exercita para ganhar peso?	<input type="radio"/>				
14. Com que frequência você pensa em perder peso?	<input type="radio"/>				
15. Você frequenta academia para aumentar sua massa muscular?	<input type="radio"/>				
16. Você pensa em comer mais com a intenção de ganhar peso?	<input type="radio"/>				
17. Sua alimentação é de baixa caloria porque você não quer ganhar peso?	<input type="radio"/>				
18. Você pensa em exercitar-se para aumentar a massa muscular?	<input type="radio"/>				
19. Você come intencionalmente entre as refeições para ganhar peso?	<input type="radio"/>				
20. Você se preocupa com sua alimentação porque quer emagrecer?	<input type="radio"/>				
21. Você participa de atividades esportivas para ajudar a aumentar a massa muscular e definir seu corpo?	<input type="radio"/>				
22. Você pensa em exercitar-se para ganhar peso?	<input type="radio"/>				
23. Você come menos com intenção de perder peso?	<input type="radio"/>				
24. Você fica preocupado se o seu corpo não está musculoso ou grande o bastante?	<input type="radio"/>				

Próxima Página

Figura 3: BMS na versão informatizada

Ao finalizar as duas escalas, o participante é direcionado para a penúltima página do instrumento, que contém a parte sócio-bio-demográfica. Esta é a única parte do instrumento que contém barra de rolagem, por não ser necessário se reportar a uma escala de resposta para preenchê-lo.

O item “Estado” foi adicionado a esta versão, considerando que é a única forma que se tem de mapear a origem dos participantes. Estando respaldados nessa informação, os pesquisadores podem verificar se o instrumento possui evidências de validade e confiabilidade em outras regiões do país, que não nos contextos paraibano e potiguar, onde se deu a coleta tradicional. A tela correspondente a esta parte pode ser observada nas figuras 4 e 5.

Parte 3/3

Finalmente, gostaríamos de conhecer melhor os participantes deste estudo. Por favor, responda a todas as questões abaixo. Muito obrigada!

Sexo Masculino Feminino

Idade anos

Estado Civil Solteiro/a Casado/a Divorciado/a Outro

Estado

Profissão

Renda Até R\$ 500,00 R\$ 500,00 - R\$ 2.500,00
 R\$ 2.500,00 - R\$ 4.000,00 R\$ 4.000,00 - R\$ 5.500,00
 R\$ 5.500,00 - R\$ 7.000,00 Acima de R\$ 7.000,00

Escolaridade Fundamental incompleto Fundamental completo
 Médio incompleto Médio completo
 Superior incompleto Superior completo
 Pós-Graduação incompleta Pós-Graduação completa

Peso kg

Altura m

Faz/costuma fazer dieta (para engordar ou emagrecer)? Sim Não

Consome suplementos alimentares/complexos vitamínicos? Sim Não

Faz/fez uso de medicamentos para alterar seu peso? Sim Não

Faz/fez uso de anabolizantes? Sim Não

Você é satisfeito com o seu corpo? Sim Não

Já fez alguma cirurgia plástica? Sim Não

Gostaria de fazer alguma cirurgia plástica? Sim Não

Quais atividades físicas você pratica?

Figura 4: Questionário Sócio-Bio-Demográfico na versão informatizada- tela 1

Gostaria de fazer alguma cirurgia plástica? Sim Não

Quais atividades físicas você pratica?

Comportamentos voltados para o exercício

Histórico Há quanto tempo você pratica atividade física?

Frequência Quantas vezes na semana você pratica exercícios?

Duração Por quanto tempo você se exercita?

Intensidade Você considera que se exercita...
 Menos do que a maioria das pessoas;
 Na mesma proporção que a maioria das pessoas;
 Mais do que a maioria das pessoas.

Possui ou já possuiu/ sofreu alguma lesão corporal? Sim Não Qual?

Gostaria de mudar alguma coisa em seu corpo? Sim Não O quê?

Por qual motivo você entrou em uma academia de ginástica?

[Próxima Página](#)

Figura 5: Questionário Sócio-Bio-Demográfico na versão informatizada - tela 2

Finalizados todos os instrumentos da pesquisa, o participante ainda se depara com outra tela, que agradece a sua participação e reitera o email da pesquisadora caso deseje obter alguma informação, conforme mostra a figura 6.

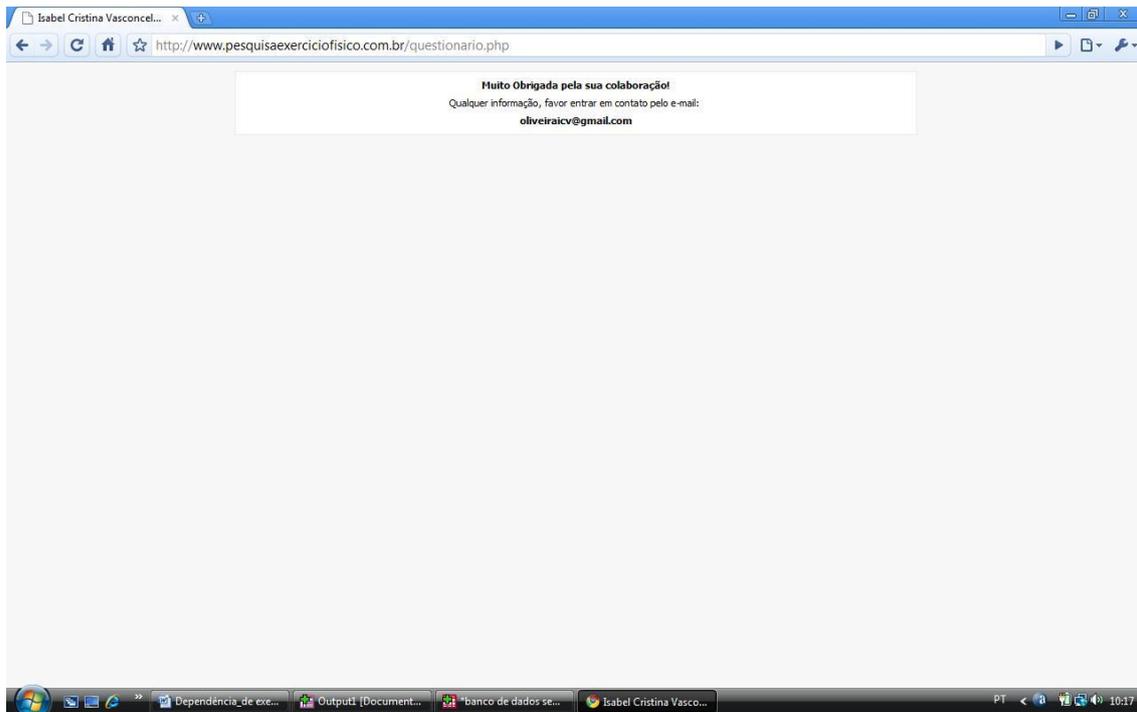


Figura 6: Tela final da versão informatizada da Pesquisa sobre DEF

Ressalta-se que este domínio ainda está ativo e pode contar com a participação de novos indivíduos, tendo a possibilidade de ampliação da amostra para estudos futuros, pondo a prova os resultados aqui encontrados.

Procedimentos

Relacionados à adaptação do instrumento, foram realizados os seguintes procedimentos: (a) tradução do instrumento e verificação da adequação do seu conteúdo de conteúdo, culminando na sua versão preliminar; (b) submissão ao comitê de ética, com vistas a julgar a adequação desta pesquisa à Resolução 196/96; (c) validação semântica e aparente com indivíduos que apresentam características da amostra, objetivando verificar se seus itens estão compreensíveis e se este superficialmente aparenta medir a dependência a exercício (validade aparente).

Quanto aos procedimentos preliminares à entrada em campo, teve-se: (d) estudo piloto (e) informatização da versão preliminar; (f) elaboração da versão final do instrumento nos dois modos de aplicação; (g) autorização de proprietários de academias de ginástica para a realização da coleta de dados; (h) divulgação em sites de relacionamentos e comunidades de academias de ginástica da versão informatizada do instrumento; e (i) coleta de dados.

No momento da coleta de dados, tais passos foram seguidos: (a) apresentação dos aplicadores e exposição dos objetivos da pesquisa; (b) reiteração sobre o anonimato dos participantes e a confidencialidade de suas respostas; (c) informação sobre a livre deliberação de cada um em responder; e, por fim, (d) instruções específicas sobre a forma de responder aos questionários.

Análise dos dados

Os dados coletados, foram registrados na forma de banco de dados do programa de informática SPSS *for Windows* (Statistical Package for Social Sciences), versão 15.0, sendo analisados por meio de estatística uni, bi e multivariada.

A priori, foi utilizada estatística descritiva, com a utilização de medidas de posição (porcentagens), tendência central (Média e Mediana) e variabilidade (Desvio Padrão) para descrever a amostra. Na seqüência, procedimentos de Análise Fatorial Exploratória foram realizados, visando observar evidências de validade fatorial. Foram calculados Alfas de Cronbach para verificação da consistência interna do instrumento e coeficientes de correlação item-total.

Antes de se iniciarem as análises uni e bivariadas, foram analisados os histogramas de frequências e feito o teste de Kolmogorov-Smirnov para verificar a distribuição dos dados. Foram observados casos extremos recorrentes em diversas variáveis (histórico, frequência e duração da prática de atividade física). Como estes dados são relevantes para a compreensão da DEF, optou-se por mantê-los nas análises. Dessa forma, como se aponta para uma distribuição não normal para as variáveis biodemográficas, confirmada pelo referido teste (todos os p inferiores 0,001), todas as análises foram realizadas com base em estatística não-paramétrica.

As análises de inferência estatística foram feitas por meio de testes bivariados para observar diferenças entre grupos (teste U de Mann-Whitney) e correlação entre variáveis (correlação de Spearman). A correlação de Spearman também foi utilizada para verificação da validade convergente entre a EDS-R e as escalas BMS e MASS,

observando a força, o sinal, e a significância da correlação entre os instrumentos (Dancey e Reidy, 2006)

Aspectos éticos

Esta pesquisa foi submetida à Comissão de Ética do Hospital Universitário Onofre Lopes (Natal/RN), com o intuito de verificar se estava de acordo com os padrões reconhecidos de competência e responsabilidade para as pesquisas científicas, e observar sua adequação com a Resolução 196/96, que dispõe sobre a realização de pesquisas com seres humanos (Brasil, 1996). Foram informados e assegurados aos participantes o anonimato e a confidencialidade de suas respostas, tanto verbalmente, quanto por meio de um termo de consentimento livre e esclarecido e ressaltado que a pesquisa não implicava riscos aos participantes. Desta forma, foi aprovado sob o protocolo CEP/HUOL: 404/10.

Capítulo IV – Resultados

Os resultados obtidos serão apresentados em subseções, a fim de tornar a leitura mais compreensível e contemplar todos os objetivos específicos, sendo estas: análise descritiva, procedimentos de tradução e adaptação, procedimentos de validação fatorial e consistência interna, análise de variáveis demográficas, de modificação corporal e voltadas para o exercício e validação convergente.

Análise descritiva da modificação corporal e comportamento voltado para o exercício

Quanto às práticas visando uma modificação corporal, para as respostas obtidas por meio de coleta de dados tradicional, observou-se 50,9% dos participantes fazem ou costumam fazer dieta (para perda ou ganho de massa), assim como 45,6% consomem suplementos alimentares ou complexos vitamínicos e 18,9% medicamentos para alteração de peso. Apenas 3,2% relataram fazer ou ter feito uso de anabolizantes.

No que concerne às cirurgias plásticas, 7,5% dos participantes afirmaram que já se submeteram a intervenções cirúrgicas para modificação corporal, ao passo que 32,4% afirmaram tal desejo. No entanto, quando questionados se gostariam de modificar algo no corpo, 53,8% responderam afirmativamente, ao passo que 40,9% disseram insatisfeitos com o corpo. Finalmente, 36% dos participantes relataram apresentar ou já terem apresentado alguma lesão corporal.

Em relação aos comportamentos voltados para o exercício, na questão ‘histórico’, todas as respostas foram convertidas para a unidade meses. Nesta perspectiva, os participantes da pesquisa praticam atividade física há 66,32 meses em

média (DP=75,18). A frequência com que praticam, reportada em dias na semana, foi correspondente a 4,68 dias (DP=1,12), ao passo que a duração (respostas convertidas em minutos) foi em média de 89,13 minutos (DP=32,45). Por fim, quanto à intensidade com que praticam exercícios, 59,5% consideraram que praticam exercícios na mesma proporção que a maioria das pessoas, 21,6% consideram que praticam mais do que a maioria das pessoas, enquanto 18,9% consideram praticar menos que a maioria das pessoas.

Para os dados informatizados, 64,6% dos participantes relataram fazer ou costumar fazer dietas para alteração de peso, 54,1% consomem suplementos alimentares ou complexos vitamínicos e 22,2% consomem medicamentos para alteração de peso, enquanto 7,5% relataram usar ou já terem usado anabolizantes. Estas porcentagens foram mais elevadas do que na versão tradicional.

Dos participantes entrevistados, 71,5% destacaram o desejo de mudar algo no corpo e 61,3% de estarem insatisfeitos com ele, no entanto, 6,3% informaram ter feito cirurgias plásticas e 34,2% o desejo de se submeter a tais procedimentos. Por fim, 42,9% dos participantes relataram apresentar alguma lesão corporal.

Tradução e Adaptação da EDS-R

A tradução da EDS-R foi feita por quatro voluntários, uma doutoranda em Odontologia, uma mestranda em Fisioterapia, uma graduada em Relações Internacionais e um graduado em Ciências da Computação. Todos estes eram proficientes no idioma inglês, tendo-o estudado por entre cinco e oito anos. Estes foram selecionados segundo os critérios: (a) conhecimento e fluência na Língua Inglesa (idioma da escala original);

(b) atuação em outro campo que não a Psicologia; e (c) não conhecimento da escala original. Estes dois últimos critérios justificaram-se pela necessidade de outros profissionais não fornecerem traduções “enviesadas” pela imersão no tema.

Além da tradução das 21 sentenças do instrumento, os tradutores responderam a algumas questões voltadas ao processo de tradução, como relato de alguma dificuldade em encontrar expressões com equivalência de significado. Um dos tradutores atribuiu dificuldade no termo “*injured*” (ex. *I exercise when injured*), que remete aos correspondentes “lesão”, “ofensa” e “contrariação”. Outros dois juízes identificaram problemas em identificar correlatos para “*longer*” (ex. *I exercise longer than I intend*), que puderam ser contornados, segundo os mesmos, com pequenas alterações nas sentenças, priorizando assim o contexto brasileiro. Com as sentenças traduzidas pelos voluntários, foi montada uma planilha eletrônica para a segunda etapa da adaptação.

Esta etapa, denominada análise teórica dos itens, consistiu em principalmente em avaliar a compreensão das sentenças traduzidas para a língua portuguesa e contexto brasileiro. Para tanto, foram montadas posteriormente duas comissões, ambas compostas por três integrantes. Na primeira comissão, um deles foi um dos pesquisadores deste projeto, enquanto os outros dois voluntários foram um graduado em Medicina e um mestre em Engenharia Civil, ambos com proficiência na língua inglesa. A escolha por profissionais de outros cursos teve os mesmos objetivos referidos acima. A esta comissão foi apresentada a planilha contendo todas as traduções (bem como a versão no idioma original) e solicitado que estes escolhessem a versão mais compreensível para a língua portuguesa e contexto brasileiro (respeitando a proximidade com a semântica do original).

Foi solicitado também que estes escrevessem uma nova versão caso não achassem adequados as demais traduções. Nestes termos, os itens apontados por esta comissão por votação (bem como a inclusão de uma nova reformulação) foram selecionados para submissão à análise de uma segunda comissão, etapa esta cujas escolhas não se derem mais por votação, e sim consenso, com vistas a culminar na versão preliminar do instrumento. Nesta primeira comissão, ainda, cinco itens receberam votação unânime dos juízes, compondo já a versão preliminar do instrumento, bem como um acréscimo foi feito.

Para a segunda comissão, também composta por três integrantes, participaram também um dos pesquisadores deste projeto, uma graduada em Fisioterapia e uma em Administração de Empresas. Neste momento da análise, as duas voluntárias da comissão, que não possuíam proficiência em Inglês, não tiveram acesso ao instrumento original, considerando que nessa etapa se visou somente escolher o item de melhor compreensão para o contexto nacional. Após a escolha consensual de alguns itens e ajuste de outros (por exemplo, de “Eu me exercito apesar de problemas físicos recorrentes” para “Eu me exercito apesar dos problemas físicos recorrentes”), culminou-se a versão preliminar do instrumento.

Esta versão preliminar foi discutida ainda dentre os próprios pesquisadores, visando verificar se havia itens que vão contra recomendações para elaboração de questionários (Günther, 1999). Foram feitas finalmente pequenas alterações (por exemplo, de “Faço exercícios para não ficar irritado” para “Faço exercícios para evitar ficar irritado”). Com esta versão foi realizado um estudo piloto, para elaboração da versão definitiva. Considerando que no estudo piloto não teve alterações, foi consolidada a versão final, que após a coleta de dados, foram iniciadas as etapas de validação.

Evidências de validade fatorial e consistência interna da EDS-R

Previamente aos procedimentos de análise fatorial, os dados foram examinados quanto a presença de valores extremos, que poderiam tornar a matriz de fatores instável. Nesta perspectiva, foram retirados 45 *outliers* da versão tradicional e 4 da versão informatizada. Desta forma, cada análise foi realizada com uma amostra de 329 participantes.

Inicialmente para a versão tradicional, os dados foram submetidos a procedimentos de análise fatorial exploratória. Primeiramente, foi verificada a adequabilidade dos dados a tais procedimentos, por meio do Kayser-Meyer-Olkin (KMO) e do Teste de Esfericidade de Bartlett. O KMO encontrado foi de 0,77, enquanto o Teste de Esfericidade de Bartlett foi $\chi^2 (210) = 2262,34$, $p < 0,001$. Foi calculada ainda uma medida de adequação da amostra (MSA) por meio da matriz de correlação anti-imagem. A média calculada a partir dos índices de cada item apontou um MSA correspondente a 0,76, tendo variado de 0,61 a 0,88. Dessa forma, supõe-se que os dados estão adequados para uma análise fatorial.

O método de extração utilizado foi o de análise dos fatores comuns (*principal axis factoring*), com rotação ortogonal (*varimax*), considerando pertencente aos fatores apenas os itens que possuíram carga fatorial superior a 0,40. O número de fatores foi fixado com base em uma análise paralela, nos quais foram considerados inclusos os fatores com *eigenvalues* empíricos superiores aos simulados. A partir de uma estrutura decorrente de sete fatores, portanto, o instrumento explicou 57,52% da variância,

conforme aponta a estrutura fatorial da Tabela 1 (e índices psicométricos discriminados na tabela 2).

Tabela 1
Estrutura Fatorial da Escala de Dependência de Exercício na versão tradicional

Itens e Conteúdo resumido	Fatores							h ²	r _{it}	α _{del}
	I	II	III	IV	V	VI	VII			
14. Mais do que esperava	0,78							0,68	0,50	0,81
7. Mais exercício que pensava	0,77							0,63	0,47	0,81
21. Mais do que planejava	0,68							0,63	0,58	0,81
2. Lesões recorrentes		0,82						0,68	0,26	0,82
16. Problema físico persistente		0,80						0,69	0,37	0,82
9. Prática quando lesionado		0,73						0,55	0,27	0,82
10. Aumentar frequência			0,79					0,69	0,48	0,81
3. Aumentar intensidade			0,78					0,64	0,38	0,82
17. Aumentar duração			0,68					0,54	0,46	0,81
19. Escolhe se exercitar à pares				0,89				0,86	0,43	0,82
5. Prefere exercício à pares				0,84				0,77	0,42	0,82
12. Pensa em EF na escola/trab.				-				0,19	0,34	0,82
11. Manter sempre frequência					0,74			0,58	0,31	0,82
18. Manter sempre intensidade					0,69			0,54	0,36	0,82
4. Manter sempre tempo					0,54			0,34	0,31	0,82
15. Diminuir tensão						0,89		0,84	0,33	0,82
1. Evitar ficar irritado						0,55		0,32	0,23	0,83
8. Diminuir ansiedade						0,46		0,24	0,21	0,83
20. Grande parte do tempo							0,83	0,91	0,53	0,81
13. Tempo livre se exercitando							0,45	0,45	0,55	0,81
6. Muito tempo com exercício							0,44	0,33	0,44	0,82

Legenda: h² Comunalidade | r_{it} Correlação item-total | α_{del} Alfa de Cronbach se o item fosse deletado.

Quanto aos coeficientes de consistência interna nos fatores, calculados por meio do Alfa de Cronbach, estes variaram de 0,66 a 0,88, apresentando-se mais baixos do que na escala original, conforme discriminados na Tabela 2 O Alfa de Cronbach da escala

foi correspondente a 0,83. A nomenclatura dos fatores também será adotada conforme a versão original.

Tabela 2
Índices Psicométricos da Escala de Dependência de Exercício na versão tradicional

<i>Fatores</i>	<i>Nomenclatura atribuída aos Fatores</i>	<i>Nº de itens</i>	<i>Valor próprio aleatório</i>	<i>Valor próprio empírico</i>	<i>% Variância explicada</i>	<i>Alfa de Cronbach</i>
I	Intencionalidade	3	1,479	2,245	10,689	0,83
II	Continuidade	3	1,394	1,947	9,270	0,84
III	Tolerância	3	1,328	1,905	9,072	0,82
IV	Redução de outras atividades	2	1,273	1,726	8,218	0,88
V	Falta de controle	3	1,224	1,532	7,296	0,71
VI	Abstinência	3	1,179	1,417	6,748	0,66
VII	Tempo	3	1,136	1,307	6,225	0,74

Fator I – Intencionalidade. Refere-se à prática de EF superior a sua intenção de fazê-lo. Possui maior valor próprio (2,24) e porcentagem de variância aceitável (10,69%), com cargas fatoriais variando do 0,68 a 0,78. Seu Alfa de Cronbach foi de 0,83.

Fator II – Continuidade. Este fator representa uma continuidade dos exercícios, mesmo quando são contraindicados. Apresentou saturações que variaram de 0,73 à 0,82, possuindo segundo maior valor próprio (1,95) e porcentagem de variância explicada (9,27%). Seu índice de consistência interna também foi satisfatório, sendo o mais elevado ($\alpha=0,84$).

Fator III – Tolerância. Este termo utilizado no campo fisiológico refere-se à necessidade de aumentar a carga de EF para sentir-se satisfeito. Possui valor próprio de

1,91, 9,07% da variância explicada, saturações de 0,68 a 0,79 e Alfa de Cronbach de 0,82.

Fator IV – Redução de outras atividades. Este fator sugere que o indivíduo acaba diminuindo o seu convívio com familiares e amigos para passar tempo praticando EF. Foi o único item com 2 itens, considerando que o item 12, não apresentou saturação satisfatória para pertencer a este ou a qualquer outro fator. Em uma perspectiva oposta, possuiu um índice satisfatório de consistência interna ($\alpha=0,88$), mesmo com dois itens e valor próprio e porcentagem de variância correspondente a 1,73 e 8,22, respectivamente. Suas cargas fatoriais foram de 0,84 a 0,84.

Fator V – Falta de controle. Este fator indicando uma falta de controle do indivíduo na prática de EF, tendo que manter sempre, para se sentir satisfeito, a intensidade, duração e frequência do exercício. Possuiu saturações de 0,54 a 0,74, valor próprio de 1,53 e 7,29% da variância explicada. Sua consistência interna foi de 0,71.

Fator VI – Abstinência. Propõe que, quando privado de se exercitar, o indivíduo passa a sentir sintomas de abstinência, como ansiedade, irritabilidade e tensão. Seu valor próprio foi de 1,42, com 6,75% de variância explicada, consistência interna de 0,66 e saturações variando de 0,46 a 0,89.

Fator VII – Tempo. Refere-se ao tempo despendido pelo indivíduo na prática de EF. Com valor próprio de 1,31, explicou 6,22% da variância e cargas variando de 0,44 a 0,83. Apresentou, ainda, índice aceitável de consistência interna ($\alpha=0,74$).

Uma vez apresentada a estrutura fatorial da versão tradicional, foi observada a fatorabilidade dos dados da versão informatizada, que teve um KMO de 0,85, teste de esfericidade de Bartlett correspondente a $\chi^2 (210) = 3450,90$ $p<0,001$ e MSA de 0,85

(variando de 0,73 a 0,93). Dessa forma, foram realizados os mesmos procedimentos para a versão informatizada (extração PAF e rotação VARIMAX, saturações a partir de 0,40 e análise paralela para fixação do número de fatores). A partir de uma estrutura de também 7 fatores, a escala apresentou uma porcentagem de variância explicada de 62,70, conforme está pormenorizado na tabela 3 (para fins de comparação entre as duas versões, a apresentação dos fatores se dará em função da primeira matriz).

Tabela 3

Estrutura Fatorial da Escala de Dependência de Exercício na versão informatizada

Itens e Conteúdo resumido	Fatores							h ²	r _{it}	α _{del}
	I	II	III	IV	V	VI	VII			
14. Mais do que esperava	0,81							0,80	0,63	0,88
7. Mais exercício que pensava	0,70							0,62	0,56	0,88
21. Mais do que planejava	0,75							0,71	0,67	0,88
2. Lesões recorrentes		0,80						0,76	0,55	0,88
16. Problema físico persistente		0,79						0,70	0,51	0,88
9. Prática quando lesionado		0,80						0,76	0,56	0,88
10. Aumentar frequência			0,78					0,74	0,53	0,88
3. Aumentar intensidade			0,52					0,49	0,50	0,88
17. Aumentar duração			0,64					0,56	0,47	0,88
19. Escolhe se exercitar à pares				0,81				0,79	0,56	0,88
5. Prefere exercício à pares				0,85				0,79	0,50	0,88
12. Pensa em EF na escola/trab.				0,56				0,53	0,56	0,88
11. Manter sempre frequência					0,86			0,80	0,46	0,88
18. Manter sempre intensidade					0,59			0,45	0,42	0,88
4. Manter sempre tempo					0,59			0,38	0,31	0,89
15. Diminuir tensão						0,88		0,81	0,35	0,88
1. Evitar ficar irritado						0,62		0,46	0,36	0,89
8. Diminuir ansiedade						0,42		0,21	0,27	0,90
20. Grande parte do tempo							0,70	0,73	0,60	0,88
13. Tempo livre se exercitando							0,68	0,65	0,58	0,88
6. Muito tempo com exercício							0,43	0,42	0,53	0,88

Legenda: h² Comunalidade | r_{it} Correlação item-total | α_{del} Alfa de Cronbach se o item fosse deletado.

Pode-se observar que a distribuição dos itens foi a mesma da versão papel e lápis, com exceção do item 12, que neste caso apresentou saturação no fator “Redução

de outras atividades”, corroborando integralmente a versão original do instrumento (Downs et al., 2004). A consistência interna, por sua vez, para o instrumento total, foi de 0,88, sendo maior do que na versão tradicional. Com relação aos Alfas de Cronbach dos fatores, estes variaram de 0,68 a 0,89, também mais elevados do que a versão anterior. Tais índices, bem como outras medidas psicométricas, estão apresentados na tabela 4, sendo discriminados, na sequência, os fatores.

Tabela 4

Índices Psicométricos da Escala de Dependência de Exercício na versão informatizada

<i>Fatores</i>	<i>Nomenclatura atribuída aos Fatores</i>	<i>Nº de itens</i>	<i>Valor próprio aleatório</i>	<i>Valor próprio empírico</i>	<i>% Variância explicada</i>	<i>Alfa de Cronbach</i>
I	Intencionalidade	3	1,479	2,391	11,385	0,87
II	Continuidade	3	1,394	2,241	10,672	0,89
III	Tolerância	3	1,179	1,544	7,352	0,74
IV	Redução de outras atividades	3	1,328	2,080	9,905	0,84
V	Falta de controle	3	1,273	1,892	9,010	0,75
VI	Abstinência	3	1,224	1,572	7,483	0,68
VII	Tempo	3	1,136	1,448	6,893	0,79

Fator I – Intencionalidade. Nesta versão, este fator foi o que apresentou maior valor próprio (2,39) e porcentagem de variância explicada (11,38%). Seu Alfa de Cronbach foi de 0,87, com saturações de 0,70 a 0,81.

Fator II – Continuidade. Possuiu segundo *eigenvalue* (2,24) e variância explicada (10,67%), como a estrutura papel e lápis. Foi o fator com maior consistência interna ($\alpha=0,89$), e cargas fatoriais no intervalo de 0,79 a 0,80.

Fator III – Tolerância. Na estrutura informatizada, este fator foi apresentado após outros 5, uma vez que seu valor próprio foi de 1,54. Com α de 0,74 e variância de 7,35%, obteve cargas fatoriais variando de 0,52 a 0,78.

Fator IV – Redução de outras atividades. Este fator apresentou dois pontos de divergência com a versão tradicional. Nesta informatizada, possuiu terceiro maior valor próprio (2,08) e 3 itens, considerando que o item 12 apresentou uma saturação de 0,56. Com porcentagem de variância de 9,90, apresentou um α de 0,84.

Fator V – Falta de controle. Com cargas fatoriais de 0,59 a 0,86, apresentou os seguintes índices: valor próprio = 1,89, porcentagem de variância = 9,01 e α = 0,75.

Fator VI – Abstinência. Nesta versão, este fator foi o que apresentou consistência interna mais frágil ($\alpha=0,68$), mas ainda superior a versão papel e lápis. Teve saturações de 0,42 a 0,88, *eigenvalue* de 1,57 e variância de 7,48%.

Fator VII – Tempo. Com cargas fatoriais de 0,43 a 0,70, também foi o fator que apresentou menor valor próprio (1,45 - se comparada a versão tradicional), mas com Alfa de Cronbach satisfatório ($\alpha=0,79$), explicando assim 6,89% da variância.

Para a obtenção dos escores de dependência de exercício, bem como de seus fatores, o cálculo foi feito com base na média dos itens, sendo estes multiplicados por suas respectivas cargas fatoriais. Este procedimento foi adotado, uma vez que o número de itens não foi equivalente em todos os fatores, a fim de viabilizar, portanto, a comparação entre as versões e entre os fatores. Ressalta-se, por fim, que os participantes que apresentaram dados faltosos em alguns dos itens não foram considerados nas análises, com o objetivo de não distorcer as informações, por apresentarem escores mais baixos de dependência, quando na verdade esse valor se dava por ele não ter respondido a todos os itens.

A dependência de exercício e a relação com as variáveis gênero e idade

A DEF e seus fatores foram verificados segundo as variáveis gênero e idade, por meio do teste U de Mann-Whitney e correlação de Spearman, respectivamente. Ressalta-se, previamente, que as estatísticas descritivas e os valores inferenciais do teste, bem como as respectivas significâncias, não foram referidos ao longo do texto para não tornar redundante as informações apresentadas nas tabelas, assim como quando for reportada a expressão “significativa”, quer dizer os que dados não podem ser considerados devido a erro amostral, considerando verdadeira a hipótese nula.

Para a primeira variável, o gênero dos participantes, as diferenças encontradas entre as duas condições não puderam ser consideradas relevantes do ponto de vista estatístico na versão tradicional. Em contrapartida, na versão informatizada estas diferenças não puderam ser atribuídas à aleatoriedade, considerando a hipótese nula verdadeira na maioria das condições. Tanto para a DEF quanto para a quase totalidade dos fatores (exceção do fator “falta de controle”), os escores foram mais elevados no gênero masculino, indicando, desta forma que estes apresentam maiores indicativos de DEF.

Os escores da versão tradicional e informatizada também foram comparados por meio do teste de Mann-Whitney em função de sub-amostras. Para o gênero masculino, foi observada uma diferença significativa entre seis condições, sendo mais elevados os escores de dependência na versão informatizada, ao passo que no gênero feminino, a diferença também considerada significativa apontou para escores mais elevados na versão tradicional. Estas informações estão discriminadas na Tabela 5.

Ressalta-se ainda a equivalência das medianas no fator intencionalidade na versão informatizada. Como esta diferença foi considerada significativa, é pertinente destacar outra medida de tendência central para identificar a diferença. Para o gênero masculino a média foi correspondente a 2,32, ao passo que para o feminino foi de 1,91, indo na mesma direção dos resultados encontrados.

Tabela 5

Comparação da Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores, segundo a versão de coleta de dados e gênero dos participantes

<i>Gênero</i>	DEF	I	II	III	IV	V	VI	VII
	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)
<i>Tradicional</i>								
Masculino (N=186)	18,41 (3,34)	2,33 (0,93)	1,66 (0,88)	3,33 (0,98)	2,00 (0,89)	3,66 (0,86)	3,00 (0,87)	2,33 (0,84)
Feminino (N=150)	18,33 (3,82)	2,33 (0,90)	1,33 (0,83)	3,16 (1,11)	2,00 (0,94)	3,83 (0,84)	3,33 (0,84)	2,33 (0,75)
U (p)	13187,0 (0,389)	15594,0 (0,188)	15117,5 (0,074)	15851,0 (0,325)	15579,5 (0,173)	16276,5 (0,981)	14796,0 (0,058)	16516,5 (0,638)
<i>Informatizado</i>								
Masculino (N=219)	19,66 (4,54)	2,00 (1,14)	2,00 (1,11)	3,66 (0,98)	2,66 (1,01)	4,00 (0,89)	3,00 (1,00)	2,33 (0,95)
Feminino (N=114)	16,66 (4,10)	2,00 (0,87)	1,66 (0,93)	3,00 (1,01)	1,33 (0,78)	3,33 (0,90)	3,33 (0,82)	1,66 (0,77)
U (p)	7415,0 (<0,001)	10002,5 (0,003)	9954,5 (0,002)	10204,5 (0,006)	5855,5 (<0,001)	7544,0 (<0,001)	11711,5 (0,352)	8661,5 (<0,001)
<i>Trad vs. Infor</i>								
Masculino – U (p)	16246,0 (<0,001)	20380,5 (0,117)	17670,5 (<0,001)	19611,5 (0,035)	15156,0 (<0,001)	18106,0 (0,002)	19272,5 (0,033)	22479,0 (0,951)
Feminino – U (p)	6914,0 (0,008)	7260,0 (0,001)	8169,5 (0,066)	9439,0 (0,972)	8420,5 (0,106)	6918,5 (<0,001)	8814,0 (0,289)	6546,0 (<0,001)

Legenda: Med Mediana | DP Desvio-Padrão | U Valor do teste | p significância | DEF Dependência de exercício físico | I Intencionalidade | II Continuidade | III Tolerância | IV Redução de outras atividades | V Falta de controle | VI Abstinência | VII Tempo.

Estes escores foram comparados também com a média teórica de cada escala, sendo esta calculada a partir da média de cada fator. Esta comparação pode ser observada na figura 7.

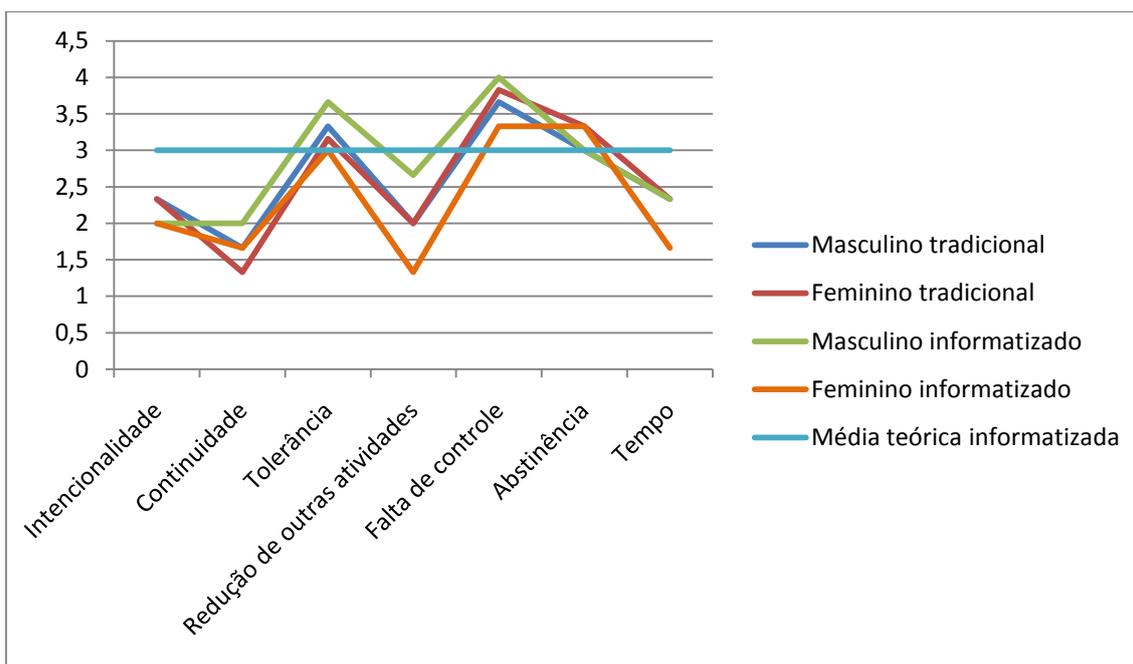


Figura 7: Representação dos fatores da DEF em função do gênero nas versões tradicional e informatizada

Com base na figura, pode-se observar que os fatores ‘intencionalidade’, ‘continuidade’, ‘redução de outras atividades’ e ‘tempo’ apresentaram escores mais baixos do que as médias teóricas nas quatro sub-amostras. Os fatores ‘tolerância’ e ‘falta de controle’, por sua vez, foram observados em escores mais elevados do que as médias teóricas dos grupos masculino tradicional, masculino informatizado e feminino tradicional e feminino informatizado. Por fim, o fator abstinência apresentou escores similares nas sub-amostras e formas de coleta de dados.

No que concerne a idade dos participantes, as análises de correlação de Spearman sugeriram correlações negativas e fracas na maioria dos fatores para as duas versões, indicando, desta forma, que quanto mais jovem é o participante, maiores serão os seus escores de dependência, conforme a Tabela 6.

Tabela 6

Comparação da Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores, segundo a versão de coleta de dados e idade dos participantes

Idade	DEF	I	II	III	IV	V	VI	VII
	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ	ρ
Trad.	-0,125*	-0,210**	0,001	-0,117*	-0,029	-0,044	0,141*	-,0161**
Inform.	-0,294**	-0,154**	-0,108*	-0,115*	-0,484**	-0,220*	-0,038	-0,202**

Legenda: * Significante ao nível de 0,05 | ** Significante ao nível de 0,01 | ρ Coeficiente de correlação de Spearman | DEF Dependência de exercício físico | I Intencionalidade | II Continuidade | III Tolerância | IV Redução de outras atividades | V Falta de controle | VI Abstinência | VII Tempo.

Uma vez apresentados os resultados em função de duas variáveis demográficas, é pertinente comparar a dependência a temas teoricamente relacionados a DEF voltados para modificação corporal, como destacado no marco teórico. Portanto, a DEF e seus fatores foram comparados com as seguintes questões dicotômicas: (a) “faz/costuma fazer dieta (para engordar ou emagrecer)?”; (b) “consome suplementos alimentares/complexos vitamínicos?”; (c) “faz/fez uso de medicamentos para alterar seu peso?”; (d) “gostaria de fazer alguma cirurgia plástica?” e (e) “você é satisfeito com o seu corpo?”.

A dependência de exercício relacionada a variáveis de modificação corporal

Discriminando por questões, quanto à prática de dietas, na versão tradicional, o escore DEF é mais alto em indivíduos que costumam fazer dietas do que naqueles que não têm essa prática. Tal diferença foi estatisticamente significativa, com probabilidade associada de 0,001. Diferenças significativas nessa variável também ocorreram para os fatores continuidade e tempo, sendo todos eles maiores em indivíduos que costumam fazer dietas.

Nesta mesma perspectiva, a versão informatizada trouxe diferenças não atribuíveis a erro amostral, se for considerada verdadeira a hipótese nula. Estas diferenças se deram também na DEF, mas também nos fatores ‘tolerância’, ‘redução de outras atividades’ e ‘falta de controle’, sendo em todas as condições mais elevados nos participantes que relataram fazer dietas.

Confrontando as duas versões, foram observadas diferenças em quatro dos 16 cruzamentos: o fator ‘intencionalidade’ nas duas versões e o fator ‘redução de outras atividades’ para os indivíduos que costumam fazer dietas e ‘continuidade’ naqueles que não têm essa prática, estando mais elevados ora na versão tradicional, ora na versão informatizada. Tais informações podem ser observadas na Tabela 7.

Tabela 7

Comparação da Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores, segundo a versão de coleta de dados e prática de dietas

<i>Faz/ costuma fazer dieta</i>	DEF	I	II	III	IV	V	VI	VII
	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)
<i>Tradicional</i>								
Sim (N=172)	19,33 (3,72)	2,33 (0,91)	1,66 (0,93)	3,33 (1,04)	2,00 (0,90)	4,00 (0,87)	3,00 (0,91)	2,33 (0,78)
Não (N=164)	17,33 (3,30)	2,33 (0,92)	1,33 (0,74)	3,33 (1,03)	2,00 (0,92)	3,66 (0,83)	3,00 (0,91)	2,00 (0,82)
U (p)	11235,0 (0,001)	16125,5 (0,380)	13842,0 (0,001)	14414,0 (0,013)	16069,0 (0,341)	15064,5 (0,188)	16250,0 (0,624)	14794,5 (0,023)
<i>Informatizado</i>								
Sim (N = 215)	19,33 (4,51)	2,00 (1,10)	2,00 (1,10)	3,67 (0,95)	2,33 (1,07)	4,00 (0,90)	3,33 (0,98)	2,00 (0,94)
Não (N= 118)	17,33 (4,58)	2,00 (1,02)	2,00 (1,01)	3,33 (1,07)	1,67 (0,82)	3,66 (0,97)	3,00 (0,88)	2,00 (0,89)
U (p)	9448,0 (<0,001)	11527,0 (0,164)	12416,0 (0,746)	10527,0 (0,010)	8312,5 (<0,001)	9874,5 (0,001)	11543,0 (0,172)	11298,0 (0,096)
<i>Trad vs Infor</i>								
Sim – U (p)	17172,5 (0,228)	17673,0 (0,043)	18102,5 (0,055)	18872,0 (0,248)	14774,0 (<0,001)	18498,0 (0,164)	17748,0 (0,062)	17982,0 (0,054)
Não – U (p)	9373,5 (0,654)	8988,5 (0,013)	7602,5 (<0,001)	10202,0 (0,563)	10674,0 (0,994)	9363,5 (0,173)	10111,0 (0,434)	9519,5 (0,094)

Legenda: Med Mediana | DP Desvio-Padrão | U Valor do teste | p significância | DEF Dependência de exercício físico | I Intencionalidade | II Continuidade | III Tolerância | IV Redução de outras atividades | V Falta de controle | VI Abstinência | VII Tempo.

Quanto ao consumo de suplementos alimentares, os que possuem essa prática diferem daqueles que não consomem na versão tradicional nos quesitos: DEF, ‘continuidade’, ‘tolerância’ e ‘redução de outras atividades’, apresentando escores mais elevados àqueles que consomem, da mesma forma que versão informatizada os escores foram mais elevados dentro àqueles que consomem na DEF e na totalidade dos fatores. Quando as versões são comparadas, os escores são, em sua maioria mais elevados na

versão informatizada, tanto naqueles indivíduos que consomem suplementos alimentares como naqueles que não consomem (ver Tabela 8).

Reporta-se, ainda, a média em dois fatores, considerando a equivalência das medianas. No fator ‘redução de outras atividades’ para a coleta tradicional, os indivíduos que consomem suplemento tiveram média correspondente a 2,08, ao passo que aqueles não consomem, tal média foi de 1,94. Para o fator ‘intencionalidade’, da versão informatizada, as respectivas médias foram de 2,33 e 2,00, estando, dessa forma, nas duas situações, os escores mais elevados em quem consomem suplementos.

Tabela 8

Comparação da Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores, segundo a versão de coleta de dados e consumo de suplementos alimentares

<i>Consome suplementos alimentares</i>	DEF	I	II	III	IV	V	VI	VII
	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)
<i>Tradicional</i>								
Sim (N=152)	19,16 (3,47)	2,33 (0,91)	1,66 (0,93)	3,33 (1,050)	2,00 (0,95)	4,00 (0,84)	3,00 (0,92)	2,33 (0,82)
Não (N=184)	17,50 (3,59)	2,33 (0,93)	1,33 (0,77)	3,00 (1,02)	2,00 (0,87)	3,66 (0,86)	3,00 (0,92)	2,33 (0,79)
U (p)	11658,5 (0,009)	16680,0 (0,817)	14083,5 (0,004)	14362,5 (0,017)	14658,5 (0,025)	15055,0 (0,229)	16418,5 (0,843)	15970,5 (0,319)
<i>Informatizado</i>								
Sim (N=180)	20,00 (4,55)	2,00 (1,16)	2,00 (1,12)	3,66 (0,94)	2,66 (1,03)	4,00 (0,88)	3,33 (1,00)	2,33 (0,97)
Não (N=153)	17,00 (4,12)	2,00 (0,91)	1,66 (0,97)	3,00 (1,00)	1,66 (0,85)	3,66 (0,97)	3,00 (0,87)	2,00 (0,78)
U (p)	8281,0 (<0,001)	11878,0 (0,029)	11166,5 (0,003)	9593,0 (<0,001)	7482,0 (<0,001)	10393,0 (<0,001)	12049,5 (0,048)	10009,0 (<0,001)
<i>(cont.)</i>								

Consome suplementos alimentares	<i>DEF</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>
	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)
<i>Trad vs Infor</i>								
Sim – U (p)	11069,5 (0,003)	14598,0 (0,455)	12340,0 (0,003)	12922,0 (0,029)	10339,5 (<0,001)	12961,0 (0,049)	12801,5 (0,016)	15085,0 (0,894)
Não – U (p)	12626,5 (0,103)	11800,5 (<0,001)	12681,5 (0,003)	15105,0 (0,714)	15393,5 (0,949)	13754,0 (0,137)	14886,5 (0,720)	11837,0 (<0,001)

Legenda: Med Mediana | DP Desvio-Padrão | U Valor do teste | p significância | DEF Dependência de exercício físico | I Intencionalidade | II Continuidade | III Tolerância | IV Redução de outras atividades | V Falta de controle | VI Abstinência | VII Tempo.

Resultados semelhantes a estes foram encontrados dentre aqueles que consomem medicamentos para alteração da massa corporal, sendo tais indivíduos os que apresentam escores mais elevados de DEF, ‘continuidade’ e ‘redução de outras atividades’ na versão tradicional. Em uma perspectiva semelhante, na versão informatizada, foi observado que os participantes que relataram consumir medicamento para alteração de peso possuem indicativos maior de DEF e ‘redução de outras atividades’.

Finalmente, na comparação das versões, foram observadas diferenças significativas nos fatores ‘continuidade’, ‘falta de controle’ e ‘tolerância’, sendo nesses dois primeiros índices mais elevados na versão informatizada, ao passo que neste último, os escores foram mais elevados na versão tradicional. Na comparação entre as medianas das duas versões, dos 16 cruzamentos, houve diferença entre 6 destes, estando os escores mais elevados ora na versão informatizada, ora na versão tradicional. Para as demais condições, as diferenças podem ser atribuídas a aleatoriedade (ver Tabela 9)

Tabela 9

Comparação da Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores, segundo a versão de coleta de dados e consumo de medicamentos para alteração de peso

<i>Consome medicamentos p/ alterar peso</i>	DEF	I	II	III	IV	V	VI	VII
	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)
<i>Tradicional</i>								
Sim (N=58)	19,25 (3,27)	2,33 (0,84)	2,00 (1,03)	3,33 (0,83)	2,00 (0,86)	3,66 (0,93)	3,00 (0,86)	2,50 (0,74)
Não (N=278)	18,00 (3,60)	2,33 (0,94)	1,33 (0,80)	3,00 (1,08)	2,00 (0,92)	3,66 (0,83)	3,00 (0,92)	2,33 (0,82)
U (p)	6609,0 (0,031)	9141,0 (0,166)	8589,5 (0,010)	9075,5 (0,117)	8804,0 (0,046)	9720,5 (0,721)	9513,0 (0,726)	9310,5 (0,117)
<i>Informatizado</i>								
Sim (N=74)	19,66 (4,64)	2,00 (1,15)	2,00 (1,10)	3,66 (1,00)	2,50 (1,14)	4,00 (0,94)	3,33 (1,00)	2,00 (0,95)
Não (N=259)	18,33 (4,58)	2,00 (1,05)	2,00 (1,05)	3,33 (1,00)	2,00 (0,97)	3,66 (0,94)	3,00 (0,93)	2,00 (0,91)
U (p)	7991,5 (0,029)	9478,5 (0,885)	8205,5 (0,056)	8229,5 (0,062)	7056,0 (<0,001)	8634,5 (0,191)	8803,0 (0,283)	9174,5 (0,573)
<i>Trad vs Infor</i>								
Sim – U (p)	1985,0 (0,460)	1995,0 (0,032)	2230,0 (0,112)	2277,0 (0,261)	1871,0 (0,006)	2291,5 (0,355)	2060,5 (0,143)	2033,0 (0,034)
Não U (p)	33987,5 (0,262)	34808,0 (0,028)	31043,5 (<0,001)	36039,0 (0,156)	33094,0 (0,002)	37731,0 (0,854)	35894,0 (0,104)	36232,5 (0,147)

Legenda: Med Mediana | DP Desvio-Padrão | U Valor do teste | p significância | DEF Dependência de exercício físico | I Intencionalidade | II Continuidade | III Tolerância | IV Redução de outras atividades | V Falta de controle | VI Abstinência | VII Tempo.

No que concerne ao desejo de fazer cirurgia plástica, este apresentou relação com a DEF e os fatores ‘falta de controle’ e ‘abstinência’ (versão tradicional) e a DEF e os fatores ‘intencionalidade’, ‘tolerância’ e ‘falta de controle’ (versão informatizada), sendo os escores mais elevados dentre aqueles participantes que têm o desejo de se submeter a intervenções cirúrgicas. Ressalta-se que no fator intencionalidade da coleta informatizada, a média correspondente aos participantes com desejo de fazer cirurgia

plástica foi igual a 2,36, contrapondo-se a média de 2,09 daqueles que não têm esse desejo, já que as suas medianas foram equivalentes.

Na comparação das duas versões, destaca-se que o escore de dependência apresentou erros atribuíveis a erro amostral (considerando a hipótese nula verdadeira), não sendo, portanto, uma diferença significativa, assim como para a maioria dos fatores. As diferenças encontradas quanto aos indivíduos com desejo de fazer cirurgia plástica sugeriram escores mais elevados na versão informatizada, ao passo que nos indivíduos sem este desejo, os escores foram maiores na versão tradicional, conforme está discriminado na Tabela 10.

Tabela 10

Comparação da Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores, segundo a versão de coleta de dados e o desejo de fazer cirurgia plástica

<i>Gostaria de fazer cirurgia plástica</i>	DEF	I	II	III	IV	V	VI	VII
	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)
<i>Tradicional</i>								
Sim (N=106)	19,25 (3,73)	2,33 (0,99)	1,66 (0,93)	3,33 (1,03)	2,00 (1,00)	4,00 (0,83)	3,33 (0,89)	2,33 (0,76)
Não (N=227)	18,00 (3,41)	2,33 (0,88)	1,33 (0,82)	3,00 (1,03)	2,00 (0,87)	3,66 (0,85)	3,00 (0,91)	2,33 (0,81)
U (p)	9894,5 (0,009)	12936,5 (0,080)	13827,0 (0,378)	12900,0 (0,096)	13989,5 (0,460)	11892,5 (0,026)	12239,5 (0,020)	12795,0 (0,066)
<i>Informatizado</i>								
Sim (N=114)	20,08 (4,84)	2,00 (1,13)	2,00 (1,16)	3,66 (0,88)	2,00 (1,15)	4,00 (0,85)	3,33 (0,92)	2,16 (0,96)
Não (N= 219)	18,00 (4,38)	2,00 (1,02)	2,00 (1,00)	3,33 (1,03)	2,00 (0,95)	3,66 (0,98)	3,00 (0,95)	2,00 (0,90)
U (p)	9629,0 (0,001)	10792,5 (0,041)	10900,0 (0,055)	9629,5 (0,001)	11245,0 (0,135)	11143,0 (0,106)	10608,5 (0,024)	11635,0 (0,305)
<i>(cont.)</i>								

Gostaria de fazer cirurgia plástica	<i>DEF</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>
	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)
<i>Trad vs Infor</i>								
Sim – U (p)	5364,5 (0,151)	6124,0 (0,236)	5228,5 (0,002)	5633,5 (0,040)	5399,0 (0,009)	6410,0 (0,859)	6049,5 (0,183)	5858,0 (0,108)
Não U (p)	24117,5 (0,587)	22808,5 (0,003)	22155,5 (0,001)	26206,5 (0,561)	22677,5 (0,002)	26146,5 (0,689)	24240,0 (0,083)	24613,0 (0,078)

Legenda: Med Mediana | DP Desvio-Padrão | U Valor do teste | p significância | DEF Dependência de exercício físico | I Intencionalidade | II Continuidade | III Tolerância | IV Redução de outras atividades | V Falta de controle | VI Abstinência | VII Tempo.

Para a variável “satisfação corporal”, a DEF e seus fatores não apresentaram diferenças consideradas significativas para aqueles participantes que se julgam satisfeitos daqueles que demonstraram insatisfação na versão tradicional. Na informatizada, por sua vez, observou-se que os participantes que se julgaram insatisfeitos apresentaram escores mais elevados. No fator ‘intencionalidade’, que teve diferenças significativas e medianas equivalentes na versão informatizada, os participantes satisfeitos com o corpo apresentaram média correspondente de 2,02, enquanto os não satisfeitos, 2,28.

Na comparação entre as versões, não houve diferenças para a maioria das condições. Para as diferenças encontradas com os indivíduos satisfeitos, os escores de ‘intencionalidade’ e ‘tempo’ foram mais elevados na versão tradicional, ao passo que para os participantes insatisfeitos, os escores foram mais elevados na versão informatizada (ver tabela 11).

Tabela 11

Comparação da Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores, segundo a versão de coleta de dados e satisfação com o corpo

<i>Satisfação com o corpo</i>	DEF	I	II	III	IV	V	VI	VII
	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)	Med (DP)
<i>Tradicional</i>								
Sim (N=203)	18,33 (3,56)	2,33 (0,90)	1,66 (0,82)	3,00 (1,04)	2,00 (0,93)	3,66 (0,83)	3,00 (0,87)	2,33 (0,84)
Não (N=133)	18,33 (3,56)	2,33 (0,95)	1,66 (0,92)	3,33 (1,04)	2,00 (0,89)	3,66 (0,88)	3,00 (0,96)	2,33 (0,73)
U (p)	12684,0 (0,349)	15732,5 (0,488)	16306,0 (0,876)	14474,0 (0,070)	15010,0 (0,158)	15022,5 (0,532)	16059,0 (0,947)	14778,5 (0,075)
<i>Informatizado</i>								
Sim (N=129)	17,66 (4,25)	2,00 (0,98)	1,66 (0,94)	3,33 (1,07)	1,66 (0,81)	3,66 (0,96)	3,00 (0,92)	2,00 (0,86)
Não (N=204)	19,50 (4,70)	2,00 (1,11)	2,00 (1,13)	3,66 (0,95)	2,33 (1,08)	4,00 (0,92)	3,33 (0,97)	2,00 (0,94)
U (p)	9969,0 (<0,001)	11401,5 (0,038)	11305,5 (0,028)	11455,0 (0,045)	8498,5 (<0,001)	11505,5 (0,052)	12581,5 (0,498)	11479,0 (0,048)
<i>Trad vs Infor</i>								
Sim – U (p)	12097,0 (0,242)	10909,0 (<0,001)	12549,5 (0,087)	13407,0 (0,510)	13079,5 (0,298)	13327,0 (0,453)	12841,5 (0,247)	12177,0 (0,036)
Não U (p)	11715,5 (0,034)	14521,0 (0,410)	11567,5 (<0,001)	14291,5 (0,286)	9904,0 (<0,001)	13908,5 (0,396)	13727,5 (0,097)	13871,0 (0,087)

Legenda: Med Mediana | DP Desvio-Padrão | U Valor do teste | p significância | DEF Dependência de exercício físico | I Intencionalidade | II Continuidade | III Tolerância | IV Redução de outras atividades | V Falta de controle | VI Abstinência | VII Tempo.

Após apresentadas a relação da DEF e seus fatores a questões voltadas para práticas e desejos de modificação corporal é pertinente apresentar a relação de tais variáveis a comportamentos voltados para o exercício, como histórico, duração, frequência e intensidade, conforme está a seguir, considerando que é frequentemente reportado no senso comum que indivíduos que costumam frequentar a academia por diversos dias e/ou horas são rotulados de “viciados” em malhar.

A dependência de exercício físico e comportamentos voltados para o exercício

Considerando que os comportamentos voltados para o exercício (histórico, frequência, duração e intensidade) foram aferidos em variáveis métricas, foi feita uma análise de correlação de Spearman destas variáveis com a DEF e seus fatores. A maioria das correlações encontradas pode ser considerada positivas e fracas do ponto de vista estatístico, variando de 0,120 a 0,325 na versão tradicional e 0,125 a 0,381 na versão informatizada, conforme discriminado na Tabela 12.

Tabela 12

Correlações entre a Dependência de Exercício Físico (DEF) e seus fatores e comportamentos voltados para o exercício nas versões tradicional e informatizada

Variáveis	DEF	I	II	III	IV	V	VI	VII
	ρ							
<i>Tradicional</i>								
Histórico (em meses)	0,184**	0,054	0,288**	0,101	0,127*	0,065	0,084	0,092
Frequência semanal	0,253**	0,191**	0,045	0,151**	0,136*	0,246**	-0,018	0,201**
Duração (em minutos)	0,120*	0,104*	0,087	0,025	-0,013	0,015	0,034	0,213**
Intensidade da prática	0,325**	0,199**	0,161**	0,299**	0,206**	0,211**	0,038	0,269**
<i>Informatizada</i>								
Histórico (em meses)	0,036	-0,011	0,095	0,042	-0,025	-0,073	0,125*	0,077
Frequência semanal	0,355**	0,297**	0,166**	0,215**	0,380**	0,311**	-0,014	0,257**
Duração (em minutos)	0,243**	0,190**	0,173**	0,267**	0,109*	0,100	0,001	0,378**
Intensidade da prática	0,381**	0,233**	0,148*	0,231**	0,342**	0,263**	0,206**	0,260**

Legenda: * Significante ao nível de 0,05 | ** Significante ao nível de 0,01 | ρ Coeficiente de correlação de Spearman | DEF Dependência de exercício físico | I Intencionalidade | II Continuidade | III Tolerância | IV Redução de outras atividades | V Falta de controle | VI Abstinência | VII Tempo.

Para a versão tradicional, em específico, em relação ao tempo que pratica atividade física, foi observada correlação positiva e significativa com os escores de dependência de exercício, assim como para os fatores ‘continuidade’ e ‘redução de outras atividades’, sugerindo que os indivíduos que praticam atividade física há mais tempo apresentam-se mais dependentes. Foram observadas correlações significativas, sobretudo, na frequência semanal com que se pratica exercício, sugerindo relação à DEF e aos fatores intencionalidade, tolerância, redução de outras atividades, falta de controle e tempo.

Ainda nesta perspectiva, foram feitas análises de correlação para a duração da prática de EF. Para esta variável, foram encontrados correlação fraca e positiva com a DEF, se correlacionando ainda com dois fatores, a intencionalidade e o tempo, sugerindo que quanto maior for a intenção de praticar atividade física e o tempo despendido em EF, maior será a duração do exercício. Por fim, quando contrastados a DEF e seus fatores com a intensidade com que praticava exercícios, foi observado que a DEF apresentou escores crescentes (positiva) em função do aumento na intensidade. Isto se deu na maioria dos os fatores, exceto abstinência.

Na versão informatizada, por sua vez, o tempo há que pratica atividade física se correlacionou apenas com o fator abstinência, diferenciando-se assim da versão tradicional. Para as variáveis como frequência, duração e intensidade, em contrapartida, os resultados foram similares a versão tradicional, isto é, houve correlação na maioria das condições, sendo elas positivas e fracas.

Dada a relação teórica entre a dependência de exercício e imagem corporal, a EDS-R foi correlacionada com um instrumento que avalia desejo de modificação

<i>Variável</i>	<i>DEF</i>	<i>I</i>	<i>II</i>	<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>	<i>VI</i>	<i>VII</i>
	ρ							
BMS I – Perda de peso	0,112	0,059	0,094	0,081	-0,127*	0,085	0,166**	0,122
BMS II – Hipertrofia	0,345**	0,076	0,137*	0,435**	0,168**	0,346**	0,001	0,110
BMS III – Ganho de peso	0,186**	0,052	0,073	0,148*	0,246**	0,155*	-0,037	0,021
<i>Informatizada</i>								
BMS I – Perda de peso	0,077	0,107	0,040	0,209**	-0,130*	-0,032	0,115*	0,054
BMS II – Hipertrofia	0,414**	0,179**	0,138*	0,256**	0,522**	0,412**	0,028	0,253**
BMS III – Ganho de peso	0,359**	0,154**	0,163**	0,142**	0,545**	0,330**	0,024	0,240**

Legenda: * Significante ao nível de 0,05 | ** Significante ao nível de 0,01 | ρ Coeficiente de correlação de Spearman | DEF Dependência de exercício físico | I Intencionalidade | II Continuidade | III Tolerância | IV Redução de outras atividades | V Falta de controle | VI Abstinência | VII Tempo.

Quanto aos componentes da MASS, o fator relevante para esta pesquisa é o primeiro, que avalia a ‘dependência em malhar’. Este se correlacionou de forma positiva com a DEF e todos os seus fatores, indicando, desta forma, que os escores vão na mesma direção em ambas as escala (quanto mais elevados forem os escores na MASS, maiores serão na EDS-R). Tais correlações variaram de fraca à moderada, sendo o coeficiente de Spearman mais elevado na DEF.

Para o BMS, foram observadas poucas correlações (e fracas) no fator ‘Perda de Peso’, em ambas as versões de coleta de dados. Em contrapartida, os fatores ‘hipertrofia’ e ‘ganho de peso’ apresentaram tanto mais correlações (em quantidade), como correlações mais elevadas (de fracas a moderadas). As correlações na versão informatizada se deram em mais fatores, assim como tais coeficientes de Spearman foram mais elevados.

Capítulo V – Discussão

O objetivo da presente dissertação consistiu em adaptar para o contexto nacional um instrumento passível de identificar a dependência de exercício físico, assim como relacionar tal fenômeno as variáveis ‘gênero’ e ‘idade’ e questões de modificação corporal. Considerando que a coleta de dados se procedeu em duas versões (tradicional e informatizada), foram realizadas ainda comparações da DEF entre os diferentes grupos de recrutamento, inserindo tal trabalho, portanto, em uma das discussões emergentes da avaliação psicológica.

Nesta perspectiva, a discussão dos resultados estará pautada em dois grandes eixos temáticos, (1) adaptação de instrumentos e análise de dados e (2) dependência de exercício físico e avaliação informatizada, discriminados isoladamente por fins de organização e abrangência do conteúdo apresentado na seção “Resultados”.

Adaptação de instrumentos, Parâmetros Psicométricos e Análise de dados

Com relação à adaptação de instrumentos, os objetivos são mais amplos, visando-se uma tradução voltada para palavras e expressões com equivalência semântica (e não somente literal), de forma que as diferenças culturais não prejudiquem a compreensão do instrumento e alterem os objetivos originais. Os procedimentos selecionados para a tradução e adaptação da EDS-R objetivaram atender a este objetivo maior (adaptação e não somente tradução) e evitar o erro destacado por Nascimento e Figueiredo (2002), o comprometimento da validade e precisão do instrumento por adaptação ou tradução inadequada.

Retomando a proposta de Giusti e Befi-Lopes (2008), já apresentada no marco teórico, a tradução de um instrumento, etapa do processo de adaptação, portanto, deve alcançar diversos tipos de equivalência com a versão original, como cultural, a semântica, a técnica, a de conteúdo, a de critério e a conceitual. Por este motivo, como a pesquisa macro que este estudo se inseriu visou à adaptação da EDS-R, não se julgou apropriada a técnica *backtranslation*, de forma que as técnicas selecionadas tentaram voltar-se para uma equivalência semântica e cultural dos itens.

A avaliação da Equivalência Semântica dos Itens (AES), em específico, é um procedimento composto por traduções, discussões com especialistas, população-alvo e estudo piloto da versão obtida, envolvendo a capacidade de transferência de sentido dos conceitos contidos no instrumento original para a versão e propiciando um efeito nos respondentes semelhante nas duas culturas (Reichenheim & Moraes, 2007). Foi para atender a tais direcionamentos que foram incluídas, após a etapa de tradução do instrumento, a discussão entre os juízes, que não somente elegeu a “melhor tradução” (primeira etapa), como também argumentou sobre a formulação dos itens, propondo ajustamentos e selecionando de forma consensual. Ainda com base nos direcionamentos citados, realizou-se um estudo piloto para observar a compreensão do instrumento previamente a versão final e coleta de dados.

Carvalho e Rocha (2009) sugerem como procedimentos para análise da equivalência entre a versão original do instrumento e a adaptada: traduções reversas, pareceres de juízes, análise de bilíngues e de inteligibilidade dos itens. Citam-se, ainda, procedimentos estatísticos voltados para coeficientes de concordância entre juízes e validade de conteúdo. Dentre estes procedimentos citados, esta pesquisa optou por análise de juízes (bilíngues e não bilíngues), mas não se pautando em coeficientes estatísticos, por acreditar que a discussão entre os membros, a possibilidade de

ajustamentos e a decisão consensual possibilitaria uma versão melhor adaptada. Entre as discussões entre os juízes, objetivou-se, além da equivalência semântica e inteligibilidade dos itens para os respondentes, a validade aparente do instrumento, como preconiza Pasquali (2003).

Ainda segundo os direcionamentos propostos por Pasquali (2003), uma vez concluída a etapa de análise teórica dos itens, passa-se para a etapa de análise empírica dos mesmos, que para esta pesquisa, foi possibilitada por meio da análise fatorial exploratória. Com relação aos procedimentos psicométricos para validação de instrumentos, previamente a discussão dos seus índices, torna-se pertinente apresentar considerações sobre o uso da análise fatorial e sua estrita relação com a perspectiva teórica. Isto é, o uso frequente desta técnica, muitas vezes ausente de um respaldo teórico.

A análise fatorial, associada ao processo de validação de instrumentos, se tornou bem popular, pois, dentre as técnicas para aferir validade, acreditava-se que esta assegurava a mais relevante, a de construto, haja vista que é fundamental que o pesquisador se certifique que aquele instrumento meça o que se propõe a medir. Entretanto, tem-se observado que muitas vezes “não há um construto como plano de fundo para a validade de construto”. Rocha e Alchieri (2008) reiteram, dentre outros procedimentos metodológicos para a elaboração/adaptação de instrumento, a influência da base teórica do mesmo.

A perspectiva teórica que fundamentou a presente dissertação foi a defendida por Downs et al. (2004) e esta foi escolhida em detrimento das outras, pois esta fundamenta-se em um manual amplamente aceito (o DSM-IV) e contempla dimensões voltadas para as implicações psicológicas, fisiológicas e sociais da dependência. É nesta

perspectiva que Pasquali (1999) tece críticas sobre a construção de instrumentos para medir construtos sobre os quais os psicólogos não se entendem. “Desta sorte, o psicometrista acaba se decidindo em construir um instrumento para medir um construto concebido segundo algum psicólogo” (Pasquali, 1999, p. 44).

Uma vez que essa dissertação não se propõe a “avaliar a avaliação”, ou seja, realizar uma meta-análise sobre a dimensionalidade dos construtos ou os procedimentos relacionados à validação de instrumentos, estes apontamentos estão limitados ao que já foi exposto. No entanto, pensa-se que, ainda que de forma superficial, eles são relevantes para uma compreensão mais abrangente do estudo e suas limitações. Dessa forma, enfatiza-se cautela na interpretação dos escores encontrados, considerando que como plano de fundo há uma temática com inconsistência teórica e procedimentos de validação subordinados a tal teoria.

O procedimento escolhido para avaliar a adequação do modelo empírico ao modelo teórico foi a análise fatorial, que é um método multivariado para definir uma estrutura subjacente em uma matriz de dados (Dancey & Reidy, 2006). Previamente à análise dos dados, três critérios foram adotados para se verificar a fatorabilidade da matriz. O Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) foi, nas duas versões, superior a 0,70, que é um valor convencionalmente aceitável para a sua utilização. Como Gouveia, Santos e Milfont (2009) destacam que esse critério não tem se mostrado tão robusto, foi realizado o Teste de Esfericidade de Bartlett, que se mostrou significativo nas duas versões. Foi utilizada, ainda, uma medida de adequação da amostra (MSA), que, segundo Hair, Anderson, Tatham e Black (2005), estiveram dentro dos padrões considerados aceitáveis. Ressalta-se que estes indicadores foram mais satisfatórios na versão informatizada. Nesta perspectiva, foi adequada a decisão de realizar uma análise fatorial.

De início, pensava-se em submetê-los a dois procedimentos fatoriais, um confirmatório e outro exploratório. O primeiro se justificaria pelo delineamento da pesquisa e a presença de um modelo teórico, sendo adequado, portanto, utilizar uma análise confirmatória; ao passo que o exploratório, por se tratar de uma adaptação de um instrumento, e não somente de uma validação, pensou-se ser adequado para verificar se neste contexto a matriz de dados apresentava outra estrutura que não a original. Dessa forma, os modelos provenientes das duas análises seriam confrontados e seria escolhido o mais adequado para este contexto. No entanto, o procedimento confirmatório não se mostrou necessário, uma vez que o modelo proposto pela análise exploratória reproduziu a estrutura original e a perspectiva teórica.

Quando se realiza uma análise fatorial exploratória, tem-se que optar por métodos de extração e rotação, e para essa pesquisa foi a análise dos fatores comuns (*principal axis factoring*) e rotação ortogonal (*varimax*). Voltando-se a discussão para o método de extração, optou-se por uma utilização da PAF, por esta ser a mais indicada quando há uma perspectiva teórica (Dancey & Reidy, 2006). Considerando que uma extração pelo método dos componentes principais (PC) propõe-se a extrair o número mínimo de fatores necessários para se explicar a parte máxima de variância representada pelas variáveis originais, não incorrendo na possibilidade de indeterminância fatorial (Hair et al., 2005), ele traz os “melhores” índices de explicação de variância total. Como para esta pesquisa foi mais adequada a análise dos fatores comuns (PAF), que não produz índices tão elevados como o PC, podem ser consideradas satisfatórias as porcentagens de variâncias encontradas (57 e 62% para as versões tradicional e informatizada, respectivamente).

Após a decisão do método de extração, surge a necessidade de estabelecimento do número de fatores, evidenciando uma dificuldade decorrente da multiplicidade de

critérios, fluando de características subjetivas (critério de Cattell ou *screeplot*) a objetivas descontextualizadas (critério de Kaiser ou do valor próprio). Este último, por exemplo, acaba selecionando os fatores com valores superiores a 1, independente da relevância teórica de fatores com este valor inferior a 1. Por este motivo, muitas vezes julga-se adequado o critério do “*a priori*”, que fixa o número de fatores com base no que propõe a teoria.

Antes de se tentar esse critério, seguindo os direcionamentos de Gouveia et al. (2009), foi realizada uma análise paralela, que tem se mostrado mais adequada que as anteriores, pois simula valores próprios com base no quantitativo amostral e número de itens. A partir desta análise, foi obtida uma estrutura de 7 fatores, que entra em consonância com o modelo teórico, sendo, portanto, consolidada.

O método de rotação, por sua vez, foi escolhido considerando as correlações entre os itens e os fatores. Como as correlações entre os itens foram em sua maioria inferior a 0,20, foi escolhida uma rotação ortogonal. Ressalta-se, no entanto, que apesar a independência dos fatores, estes são inter-correlacionados a ponto de todos serem representativos de um conceito mais geral (haja vista que para o modelo teórico, é desejável um pouco de multicolinearidade). Dentre os tipos ortogonais, a rotação *varimax* parece fornecer uma separação mais clara entre os fatores e tende a ser mais invariante do que outros métodos (Hair et al., 2005). Por este motivo, esta foi a utilizada.

A partir da estrutura encontrada, foram examinadas, além da variância, as comunalidades dos itens. Na matriz tradicional, sobretudo, ela apresentou índices mais baixos do que a informatizada, e um dos seus itens não obteve saturação para representar nenhum fator. Por este motivo, ele não permaneceu nas análises posteriores

(embora tal item na informatizada tenha obtido saturação suficiente). Ainda com relação às comunalidades baixas de outros itens (por exemplo, item 8 nas duas versões), estas não foram examinadas isoladamente, de forma que pela pouca influência na consistência interna se eliminado, cargas fatoriais e relevância teórica, optou-se por mantê-los nas análises.

Com relação aos índices de consistência interna dos instrumentos, há quatro aspectos destacados por Gouveia et al., (2009) a serem discutidos: número de itens, homogeneidade dos itens, natureza do constructo e conteúdo apresentado nos itens. Os Alfas de Cronbach estão diretamente relacionados com o número de itens do instrumento e seus fatores. Quanto mais itens existem no instrumento, bem como em seus fatores, maiores tenderão a seus coeficientes de consistência interna. Alfas de 0,60 são considerados baixos, no entanto, estes podem ser justificados dada a quantidade de itens por fator (neste caso, 2 ou 3 itens). Por este motivo, deve-se examinar também a homogeneidade destes: todas as correlações item-total corrigidas foram acima de 0,20, indicando homogeneidade do conjunto de itens. Dessa forma, os coeficientes encontrados podem ser considerados adequados.

Há, ainda, dois aspectos que apresentam influência nestes índices. A natureza do construto, por exemplo, está relacionado a índices mais elevados (quando o construto apresenta pouca variabilidade na cultura) ou baixos (quando este é mutável). No caso da prática de atividade física, considera-se um tema com relativa variabilidade. É certo que existem indivíduos com este hábito há muitos anos, assim como há aqueles que não praticam atividade alguma há alguns anos. No entanto, observa-se que variáveis (estabelecimento de padrões de beleza, disponibilidade de tempo) e eventos culturais (olimpíadas e copas do mundo) acabam por influenciar pessoas na decisão de iniciar/abandonar uma prática de exercícios. Por exemplo, nesta pesquisa havia um item

questionando há quanto tempo os indivíduos praticavam atividade física. Eram recorrentes respostas “pratiquei durante X anos/meses, estive parado por X anos/meses, e agora retomei há X anos/meses”. Especulando, portanto, sobre a natureza (relativamente mutável) deste construto, são compreensíveis os Alfas aqui encontrados.

Quanto à consistência interna, é pertinente discutir o conteúdo apresentado nos itens. Durante a coleta de dados, eram frequentes relatos de participantes quanto à redundância dos itens: “olha, tem itens repetidos aqui, você percebeu?” ou “você colocou itens repetidos como ‘pegadinha’ para saber se eu estou respondendo direito”. De fato, itens similares ou negativos acabam sendo recursos utilizados pelos pesquisadores para observar a coerência das respostas. Neste caso, havia certa limitação na elaboração dos itens, por ter de se reportar a versão original. Entretanto, indaga-se se algumas nuances dos itens foram percebidos pelos participantes, caso contrário, Alfas considerados satisfatórios (igual a 0,87 ou 0,89) podem ter sido resultantes de conteúdos aparentemente iguais. Por exemplo, o fator intencionalidade teve α igual a 0,87, e os seguintes itens: “Faço mais exercício do que pensava”, “Eu me exercito mais do que esperava”, “Eu me exercito mais do que planejava”. Pensamento/constatação é diferente de expectativa, que por sua vez, é diferente de planejamento. Ou seja, uma interpretação generalizada dos itens deste fator pode ter induzido a um α elevado não necessariamente pela consistência interna do fator, mas por uma interpretação de que as perguntas eram iguais.

Uma comparação com a versão original da escala com relação aos índices psicométricos é impossibilitada, dada a diferença de procedimentos para a sua validação (nesta, análise fatorial exploratória, enquanto na original confirmatória), a exceção dos Alfas de Cronbach. Neste estudo, eles oscilaram de 0,66 (abstinência) a 0,88 (redução de outras atividades) na versão tradicional e de 0,68 (abstinência) a 0,89 (continuidade)

na versão informatizada. Na versão original, eles oscilaram de 0,67 (redução de outras atividades) a 0,93 (abstinência), sendo assim índices próximos, mas o oposto quanto a consistência dos fatores (Downs et al., 2004). Comparando ainda tais índices com uma versão adaptada da EDS para o contexto de Portugal, Palmeira (2003), tais quais os resultados da versão tradicional, encontrou Alfas oscilando de 0,66 a 0,88.

Reitera-se a equivalência dos fatores, ainda que utilizando para a sua extração a análise paralela de seus itens por fator. A única diferença se deu na versão tradicional, no qual o item 12 não obteve saturação para representar fator algum. No entanto, a versão informatizada apresentou estrutura idêntica a versão original. Ainda que com esta diferença do item 12, julga-se equivalente a validação, uma vez que possuiu valor próprio, porcentagem de variância e consistência interna satisfatória.

Por fim, quanto às análises inferenciais utilizadas, ressalta-se que os procedimentos mais adequados estariam voltados para uma análise multivariada de variância (MANOVA), considerando que testes individuais por variável dependente ignoram as correlações entre as variáveis dependentes e usam menos do que a informação total disponível para avaliar as diferenças globais dos grupos. Dessa forma, a MANOVA se tornaria mais poderosa do que testes univariados separados, pois é passível de detectar diferenças combinadas não captadas nos testes univariados (Souza, 2008). No entanto, os dados coletados não satisfizeram as suposições de normalidade inerentes a este teste. Por este motivo, as análises pautaram-se em testes não-paramétricos uni e bivariados separados.

Nesta mesma perspectiva, eram pertinentes análises de regressão múltipla para se ter uma informação mais precisa do “impacto” para a dependência de exercício físico de variáveis como histórico, frequência e duração da prática de exercícios; no entanto,

as suposições de homocedasticidade e normalidade para utilização do teste foram violadas. Assim, foram utilizadas análises de correlação não-paramétrica (ρ de Spearman).

Para tais correlações, pede-se relativização à interpretação dos coeficientes de correlação em “fraco”, “moderado” e “forte”, terminologia empregada na descrição dos resultados. Gouveia et al. (2009), por exemplo, destacam que, em Psicologia, encontrar correlações acima de 0,30 parece ser mais exceção do que regra. Dessa forma, os resultados aqui encontrados sugerem uma tendência dos estudos em Psicologia, e denotam uma relação não necessariamente fraca entre as variáveis.

Apresentada a discussão referente à adaptação do instrumento, volta-se a atenção brevemente ao construto investigado e variáveis relacionadas, sobretudo no que concerne a dependência de exercício e avaliação informatizada.

A Dependência de Exercício Físico e Avaliação informatizada

A esta segunda parte, apresentada de forma mais superficial, já que o objetivo principal da dissertação é a adaptação de um instrumento de medida para identificação da DEF, é pertinente uma discussão a respeito da influência da sociedade na busca de um corpo ideal.

A cultura atual tem superdimensionado o valor do corpo e da sua estética sobre outros aspectos do ser humano. Comparando a vigorexia, por exemplo, com outros transtornos mais conhecidos, por exemplo, a anorexia e a bulimia, todos estes têm suas raízes mais profundas em hábitos culturais e a considerável extensão destes transtornos alimentares (anorexia, bulimia) tem se focado prioritariamente no gênero feminino. Para

o gênero masculino, ao passo que se observam poucos estudos relacionados ao tema, destaca-se um aumento progressivo do interesse deste público por sua imagem corporal e estética. Essa insatisfação com a imagem corporal leva tais homens a iniciar uma série de condutas para melhorar a aparência, como dietas, o uso de cosméticos e prática de exercícios físicos (McCreary, Hildebrant, Heinberg, Boroughs & Thompson, 2007). Esta última, por sua vez, pode levar ao aparecimento de novos transtornos, como a vigorexia (Ayensa, Martínez & Rancel, 2005).

A sociedade vem produzindo a manifestação do que é estético e, principalmente, do que deve ser almejado, exibindo um padrão extremamente rígido quanto ao corpo ideal e não percebe a produção de um sintoma coletivo que circula por todos os ambientes. Assuntos relacionados a dietas, aparência física, cirurgias plásticas e a prática de exercícios físicos estão amplamente difundidos: em ambientes de trabalho, escola e lazer. Na atualidade, observa-se que o indivíduo é mais facilmente aceito em sociedade ao estar de acordo com os padrões do grupo. Logo, estima-se que pessoas não atraentes são discriminadas e não recebem tanto suporte em seu desenvolvimento quanto os indivíduos reconhecidos como atraentes, chegando mesmo a ser rejeitada, como pressupõem Camargo et al. (2008). Isto pode dificultar o desenvolvimento de habilidades sociais e da autoestima.

Com base em tais pressupostos, inicia-se uma discussão dos dados propriamente dita, voltando-se para a dependência de exercício e questões de gênero. Estudo realizados por Antunes et al. (2006), Duarte (2009) e Vieira, Rocha e Ferrarezzi (2010) também não encontraram diferenças significativas entre as médias dos escores de dependência de exercício entre homens e mulheres. Rosa et al. (2003) também não constataram diferenças quanto a pontuação total na escala de dependência de corrida entre os gêneros. Estes achados vão na mesma perspectiva da coleta tradicional. Em

contrapartida, Pierce, Rohaly e Fritchley (1997) revelaram diferenças entre os gêneros, considerando que homens apresentam maiores sentimentos de desconforto quando interrompem seus programas de treinamento.

Edmundus, Ntoumanis e Duda (2006), utilizando uma versão anterior da EDS-R, constataram escores mais elevados de dependência de exercícios em homens, diferença esta considerada significativa quando comparados aos escores femininos. Estes mesmos autores constataram que indivíduos com sintomas de dependência de exercício apresentaram escores mais elevados de automotivação (ou motivação intrínseca) do que aqueles que não possuem sintomas. Modolo et al. (2009), por exemplo, também observaram que o tipo de modalidade e o envolvimento social podem ser fatores de influência quanto a escore diferentes de dependência. Ou seja, outros aspectos estão relacionados a diferença entre os resultados do que o fato de ser homem ou mulher.

A ideia fixa masculina por modificação do corpo, associada a distorções de imagem corporal e a ações (muitas vezes prejudiciais) empregadas com tais fins fez Olivardia et al. (2000) cunharem o termo anorexia reversa para uma caracterização desse quadro. Por haver uma motivação diferenciada para a prática de exercícios do gênero feminino, é problemático simplesmente comparar os escores de dependência de exercício entre os grupos.

Ao invés de pensar em uma relação voltada para as diferenças de gênero, deve-se voltar a atenção para com quais objetivos o treino é praticado e qual a motivação do indivíduo para o mesmo. Por exemplo, quando comparados os escores de desejo de modificação corporal entre os gêneros, foram observadas diferenças significativas para os fatores “perda de peso” e “hipertrofia” (Oliveira et al., submetido), de forma que as

mulheres apresentaram maiores escores no desejo de emagrecer, enquanto os homens no desejo de ganhar mais massa muscular.

Conforme os resultados apresentados é possível observar que a hipertrofia tende a melhor se correlacionar a dependência de exercícios do que a perda de peso, podendo isto justificar a discrepância nos resultados entre as versões tradicional (indiferença entre os escores dos grupos) e informatizada (diferença entre os escores). Tentando respaldar essa ideia, observa-se uma homogeneidade nas características de treinos da amostra do estudo de Antunes et al. (2006), ou seja, treinos equivalentes, escores de dependência equivalentes entre os gêneros.

Em uma perspectiva similar, Hausenblas e Fallon (2002), investigando a relação entre imagem corporal e comportamentos de exercício dentre indivíduos com sintomas de dependência de exercício, observaram fatores preditores diferentes para insatisfação corporal entre os gêneros. Em mulheres com sintomas de dependência de exercício, o fator preditor mais forte (numa relação positiva) para a insatisfação corporal foi seu Índice de Massa Corporal (IMC), ou seja, quão mais elevados eram tais índices, mais insatisfeitas estas eram com seus corpos. Ao passo que para os homens com sintomas de dependência de exercício, o preditor mais forte (numa relação negativa) para a insatisfação corporal foi o comportamento de exercício, isto é: quão menos eles praticavam exercícios, mais eles eram insatisfeitos. Os autores concluíram, desta forma, que os sintomas de dependência primária de exercícios não eram fortes preditores da imagem corporal, especialmente em mulheres.

Nesta mesma direção, McCabe e James (2009), investigando as estratégias para modificação corporal em professores de academia, constataram que os professores do gênero feminino estavam geralmente tentando perder peso, ao passo que os professores

do gênero masculino adotaram como estratégias para modificação corporal o aumento da sua musculatura. Bell e McNaughton (2007), por exemplo, discutindo a pressão social para as mulheres se manterem magras, especialmente nas últimas décadas, finalizam seu artigo com uma frase de impacto que julgam resumir essa cobrança da sociedade: “*the world is yours... but only if you aren't fat*” (Bell & McNaughton, 2007, p. 112).

Weik e Hale (2009), observando resultados discrepantes de pesquisas quanto à dependência em homens e mulheres, decidiram contrastar a diferença entre os gêneros utilizando dois instrumentos de medida para avaliação da DEF. No primeiro instrumento, a EDS-R (mesmo instrumento desta dissertação), eles observaram escores significativamente mais elevados no gênero masculino nas subescalas: abstinência, continuidade, tolerância, falta de controle, tempo e intencionalidade. Estes resultados foram semelhantes aos aqui encontrados.

Em contrapartida, quando utilizado o EDQ (*Exercise Dependence Questionnaire*), os escores foram mais elevados no gênero feminino nas subescalas: interferência, recompensas positivas, abstinência e razões sociais (Weik & Hale, 2009). Estes resultados sugerem, portanto, que ambos os questionários medem diferentes aspectos da dependência de exercício, que favorece cada gênero.

Bamber et al. (2003), ao investigarem critérios diagnósticos para a dependência de exercícios em mulheres, constataram que esta se dá a partir das implicações nas áreas psicológica, social/ocupacional, física e comportamental e aparecimento de sintomas de abstinência. Tentando comparar essas dimensões com os fatores da EDS-R, observa-se que na área fisiológica (representada pelo fator continuidade), as mulheres (das duas versões) apresentaram escores inferiores ao ponto intermediário da escala. As áreas

social e ocupacional (fator ‘redução de outras atividades’) também apresentaram escores mais baixos do que a média teórica. No entanto, a ‘falta de controle’ (equiparando a área comportamental) foi o fator que as mulheres apresentaram maiores pontuações, assim como os sintomas de abstinência foram um pouco superior ao ponto intermediário. Como não propuseram pontos de corte mais objetivos para a dependência, além de terem utilizado outro instrumento diagnóstico, a comparação com esta pesquisa fica limitada.

Em termos gerais, as alterações de imagem corporal no gênero masculino, ao contrário do que se pensava, são quadros relativamente comuns e diferem do padrão de distorção tipicamente feminino. Enquanto as mulheres apresentam níveis maiores de insatisfação que os homens e descrevem sempre corpos mais magros como objetivo, dentre os homens, predomina o desejo por um corpo mais musculoso como representação da imagem corporal masculina ideal (Olivardia et al., 2000; Pope, Gruber, Choi, Olivardia & Phillips, 1997; Silva-Júnior et al., 2008)

Peyró (2008) também destaca que a preocupação estética masculina deixou de ser um aspecto vinculado a atitudes afeminadas ou homossexuais, e passou a ser uma questão socialmente aceita e integrada. Dessa forma, conclui-se que a insatisfação corporal é uma realidade para ambos os gêneros e apresenta-se como resultado direto do não enquadramento em padrões estético-culturais (Alves, Pinto, Alves, Mota & Leirós, 2009).

Com relação a prevalência dos fatores, independente do gênero dos participantes, Duarte (2009), utilizando esta mesma escala adaptada para o contexto de Portugal, observou índices mais elevados no fator ‘tolerância’ e ‘falta de controle’, ao passo que os escores mais baixos estavam nos fatores ‘redução de outras atividades’,

‘continuidade’ e ‘intencionalidade’, entrando em conformidade com os achados deste estudo. Este mesmo autor sugere que a dependência ao exercício, como é referida na literatura, está relacionada com exigências pessoais e sociais, fazendo com que os indivíduos tracem objetivos (motivados por fatores estéticos ou tendências sociais), e otimizem os seus treinos para atingi-los o mais rapidamente possível, muitas vezes de forma descontrolada (Duarte, 2009). Tal argumento respalda os escores mais elevados de ‘falta de controle’.

Discutindo a dimensão social, relacionada às faixas etárias acometidas, destaca-se a magnitude do fenômeno do estereótipo nos últimos anos, sendo assim que os meios de comunicação e a publicidade exercem uma forte influência sobre a percepção das pessoas, especialmente na população adolescente, perspectiva esta que entra em conformidade com os achados desta dissertação (quanto mais jovens, maiores os escores de dependência). Castro e Ferreira (2007) pensam que muitos jovens, almejando parecer-se com sua modelo ou estrela preferida, recorrem aos exercícios e as dietas para alcançar uma forma física que pode ir contra a saúde. Da mesma forma, Edmundus et al. (2006) observaram que os escores de dependência diminuem significativamente com a idade, entrando em conformidade, portanto, com os achados deste estudo.

Facchini (2006) propõe que o grupo de risco para a dismorfia muscular são homens de 15 a 30 anos de idade, que apresentem insatisfação e subestimação corporal, sejam perfeccionistas e obsessivo-compulsivos e que tenham uma ideologia de gênero tradicional masculina. Esta mesma autora destaca a escassez de dados epidemiológicos efetivos sobre a dismorfia muscular, mas propõe que esta ocorre, sobretudo, em homens adultos, com idade média de 19 anos, e em sua população de risco, sua prevalência seria de 10%.

Com relação às ações de modificação corporal, em conformidade com o proposto na literatura e definido no marco teórico, podem acompanhar a prática compulsiva por exercícios dietas hiperprotéicas e o uso de determinados fármacos para alteração da massa muscular (Ardoni, 2008; Ferreira et al., 2008; Lollo & Tavares, 2004; Pope, et al., 2005).

Especificamente às dietas, Assunção et al. (2002) observaram a prática de exercícios de forma excessiva em pacientes com bulimia e anorexia nervosa, que se submetiam a rígidas dietas para controle da massa corporal. Tais pacientes também se submetiam a indução de vômito, uso de diuréticos, uso de laxantes e inibidores de apetite. Quando questionadas sobre o motivo da prática excessiva, a maioria relatava que era para perder peso ou manter/melhorar a forma física. Apenas uma pequena porcentagem (26%) relatou praticar exercícios para melhorar a saúde. Tais autores observaram, ainda, que preocupações com peso e imagem corporal precederam o início das atividades físicas. Isto é, a atividade física excessiva é um comportamento voltado para controle de peso, muito freqüente entre indivíduos com transtornos alimentares. Este padrão excessivo é motivo de preocupação, uma vez que pode acarretar prejuízos psicológicos, sociais e físicos que se somam àqueles comuns aos transtornos alimentares.

A partir da conclusão de tais autores podemos evidenciar a prática excessiva de exercícios em duas ações empregadas para modificação corporal e apresentadas neste estudo, a prática de dietas e utilização de medicamentos para alteração de peso. Ainda que em um caráter mais patológico, os resultados de tal artigo vão ao encontro dos resultados apresentados, podendo ser a preocupação com a imagem corporal uma precursora da dependência de exercícios.

Parece ser consenso entre a literatura a relação entre DEF e a ingestão de substância para aumento de massa muscular, segundo Pereira-Júnior, Rohlfis e Lima (2009). Morrison e Morrison (2004), por exemplo, constataram que os homens com dismorfia muscular (condição caracterizada por uma preocupação excessiva com o tamanho e a definição muscular) empregam ações de modificação corporal, especialmente consumo de proteínas e treinos para ganho de peso. Nesta mesma perspectiva, Vieira et al. (2010) observaram uma alta prevalência de uso de recursos ergogênicos em homens com DEF. Estes autores não observaram associação entre tal uso e a DEF em mulheres.

Nesta pesquisa, apesar se constar dentre os instrumentos uma questão sobre o uso de anabolizantes, o número de participantes que respondeu afirmativamente a esta questão não foi suficiente para a realização de análises inferenciais, uma vez que 7 (tradicional) e 25 (informatizada) participantes não podem ser considerados representativos da população. Tais números correspondem a 1,8 e 7,5% dos indivíduos entrevistados, porcentagem inferior aos 11,6% encontrados por Kartakoullis, Phellas, Pouloukas, Petrou e Loizou (2008). McCreary et al. (2007) afirmam que o uso de anabolizantes não é feito de forma isolada, sendo acompanhado geralmente pelo consumo de suplementos alimentares. Olivardia et al. (2000) observaram que homens com dismorfia muscular e que relataram uso de esteróides, o início da dismorfia muscular ocorreu no mínimo um ano antes do uso dos esteróides na maioria dos casos.

Na literatura, é controversa a hipótese de que a dismorfia muscular é mais prevalente em usuários de esteróides/ anabolizantes e de que o seu uso aumenta a chance de os indivíduos desenvolverem vigorexia/dependência, considerando que não é reportado tal prevalência nos dois grupos (Ferraz, 2009).

Com relação a satisfação corporal, discussão de certa forma já antecipada na questão de gênero, Chirivella, Ferrero e Valdés (2008) enfatizam a baixa auto-estima e insatisfação com sua imagem corporal, ao passo que também é importante destacar a prática voluntária de exercícios apesar de lesões ou doenças potenciais.

De fácil articulação teórica, pensa-se que a insatisfação corporal, pode desencadear a dependência de EF, apenas se esta for o motivo que levou o indivíduo para a prática de EF. Por exemplo, num estudo realizado por Morrison, Morrison, Hopkins e Rowan (2004), os homens que apresentaram maior motivação para serem “musculosos” foram os que desejaram uma imagem corporal mais musculosa, bem como apresentaram uma maior discrepância entre a sua imagem corporal atual e a imagem corporal idealizada. Assim, a motivação para se ter um corpo musculoso já não é exclusiva do mundo do fisiculturismo (*bodybuilding*), realidade esta cada vez mais difundida.

Nunes, Lopes, Damasceno, Miranda e Bara-Filho (2007) propõem que as pessoas direcionam suas atitudes em relação a seus corpos no sentido de atenderem às pressões culturais da sociedade na qual estão inseridos, ou seja, o grau de insatisfação com a imagem corporal é o principal norteador ou incentivador para que indivíduos iniciem um programa de atividade física ou também seja o responsável por inúmeras conseqüências negativas como distúrbios alimentares e distorções musculares. Isto é, a insatisfação pode estimular a prática de atividade física (para modificação corporal), mas ela por si só não é suficiente para tornar o indivíduo dependente do exercício. Esta ideia partiu da constatação dos mesmos autores (Nunes et al., 2007) que não há correlação significativa entre dependência psicológica ao exercício e insatisfação com a imagem corporal; no entanto, se esta insatisfação acaba se revertendo em medidas para modificação corporal (como prática de dietas, consumo de suplementos e

medicamentos), os escores de DEF são mais elevados. Este resultado foi encontrado na coleta de dados tradicional.

Na coleta informatizada, entretanto, houve diferença entre os escores de dependência quanto aos indivíduos que se julgavam satisfeitos e insatisfeitos. A partir de tais achados, e dos argumentos apresentados, pode-se inferir que não é somente a insatisfação que está relacionada à DEF, mas o grau desta insatisfação. Como a questão de satisfação com o corpo utilizada era dicotômica, não se pode por a prova tal afirmação. No entanto, a diferença entre os escores de DEF quanto ao desejo de fazer cirurgia induzem esta perspectiva.

Não somente quanto ao grau de insatisfação, as diferenças podem ter se dado. Há também dois tipos de dependência ressaltados pela literatura: a primária e a secundária (Hagan & Hausenblas, 2003). A “dependência primária” possui um caráter da prática de exercícios físicos voltada para si mesma, ou seja, a motivação intrínseca é responsável pela presença indispensável do exercício físico na vida diária, e um rendimento melhor da *performance* física é meta para esses sujeitos. Na “dependência secundária”, o exercício físico apresenta-se como um suporte importante na manutenção da massa corporal (Vieira et al., 2010), que, em teoria, pode ser o tipo de dependência relacionado a amostra.

Em relação aos comportamentos voltados para o exercício, no estudo de Rosa et al. (2003), os autores não observaram diferença significativa entre as pontuações da escala de dependência de corrida em função do tempo de prática (inferior ou superior a 4 anos), concluindo haver pouca relação entre a dependência e o tempo de prática, estando, assim, equivalente aos resultados encontrados nesta dissertação.

Estes achados vão na direção do que propõem Downs et al. (2004): um indivíduo poderia praticar atividade física cinco vezes por semana, por duas horas, tendo esse hábito há 20 anos e não possuir DEF, considerando que a incidência ocorre em termos de prejuízos em dimensões físicas, psicológicas e sociais. Dessa forma, o aspecto preditor para a DEF não seria necessariamente o tempo da prática, mas as suas implicações para o indivíduo.

Com relação à frequência, volume e intensidade, Palmeira e Matos (2006) observaram correlações significativas entre tais variáveis e sinais e sintomas de dependência de exercício. Nesta mesma perspectiva, Duarte (2009) também observou uma associação entre a frequência, intensidade e volume e fatores da DEF e prática excessiva de atividade física, em conformidade, portanto, com os resultados já apresentados.

A modificação corporal, por sua vez, pode ser discutida preponderantemente em torno de duas questões (já que foi abordada nesta dissertação por meio da BMS): perda de massa corporal e hipertrofia. O culto à magreza é mais comum no gênero feminino. No caso do gênero masculino, em contrapartida, apresenta uma preocupação exagerada na força e, apesar de em muitos casos os indivíduos já possuem um corpo musculoso, continuam a ter uma visão distorcida da sua imagem, considerando-se fracos e esqueléticos, passando horas na academia (Molina, 2007).

A vigorexia consiste em uma patologia emocional, cuja prevalência é mais frequente em homens, que se caracteriza por uma preocupação excessiva em ficarem forte a todo o custo (Alves et al., 2009). A vergonha do próprio corpo leva-os, muitas vezes, a recorrer a “fórmulas mágicas”, tais como, anabolizantes. Ainda com relação a questões de gênero, com o objetivo de quantificar o tipo físico ideal e também verificar

o nível de insatisfação com a imagem corporal de um grupo de praticantes de caminhada, foi realizado um estudo com uma amostra de 186 indivíduos. O estudo concluiu que os homens preferiram corpos mais fortes e volumosos e com baixo percentual de gordura. Já as mulheres desejavam um corpo mais magro e menos volumoso (Damasceno, Lima, Vianna, Vianna, & Novaes, 2005).

Pope, Phillips e Oliverdia (2000) constataram que os homens pressupunham que as mulheres gostavam de um corpo com cerca de 7 a 10 quilos mais musculoso que o corpo que as mulheres realmente gostam. É importante ressaltar, ainda, que em relação aos exercícios físicos, observa-se que indivíduos com vigorexia não praticam atividades aeróbicas, pois temem perder massa muscular (Costa et al., 2007).

Partindo do pressuposto teórico que a dependência de exercício está relacionada ao desejo de modificação corporal, esta pesquisa utilizou como instrumento para validade convergente a BMS. Os resultados encontrados sugeriram que a dependência está correlacionada ao desejo de ganhar massa muscular ou peso. Isto é, quando o desejo é perda de peso, não há correlação com a dependência. A EDS-R esteve correlacionada ao primeiro fator da MASS, que avalia a dependência de exercício. O coeficiente de correlação positivo e moderado indicou que quanto maiores tendem a ser os escores da EDS-R, maiores estes serão neste fator da MASS, denotando, assim, validade convergente da escala.

Por fim, esta pesquisa não utilizou ponto de corte para classificar os indivíduos em dependentes ou sem dependência. Optou-se por tal procedimento, pois pensa-se ser adequada replicações deste estudo, com vistas a comprovar a viabilidade do instrumento, apesar de neste estudo inicial ter se mostrado adequado. Optou-se também por uma não classificação, por concordar com os direcionamentos de Arnaiz (2008), que

destaca a dificuldade de se delimitar as fronteiras para o que são consideradas condutas patológicas. Com base nesse pressuposto, tece críticas sobre a determinação do caráter patológico da vigorexia e argumenta que existem poucos estudos epidemiológicos que sustentem tal transtorno. Ressalta, ainda, que não existe uma unanimidade nos critérios diagnósticos para identificá-los e que por tal imprecisão conceitual, qualquer desvio social acaba sendo considerado uma patologia.

No que concerne a avaliação informatizada, há dois tópicos principais a serem discutidos: equivalência entre as versões (seja com relação a adaptação do instrumento e índices psicométricos, ou correspondência entre os escores) e os escores mais elevados na versão informatizada.

Em geral, as comparações entre as versões têm se mostrado equivalente nos estudos nacionais (Andriola, 2003; Barros, 2008; Macedo et al., 2006; Macedo et al., 2007; Welter & Capitão, 2007) e internacionais (Coles et al., 2007; Preckel & Thiemann, 2003; Steenhuis et al., 2009). Em relação à adaptação do instrumento, foi observada uma disposição semelhante dos itens (com exceção do item 12), sendo os índices psicométricos mais satisfatório na versão informatizada. Wachelke e Andrade (2009) também observaram tais indicadores (porcentagem de variância explicada, Alfas de Cronbach e comunalidades) mais elevados na coleta feita pela internet.

Uma possível explicação pode estar voltada para a maior variabilidade de resultados na versão informatizada. Isto é, Pasquali (2003) sugere que quanto maior for a variabilidade de respostas, maiores tenderão a ser os indicadores psicométricos. Na versão tradicional, os participantes foram selecionados todos em academias, havendo uma maior homogeneidade nas características dos participantes (maior semelhança socioeconômica, mesmo contexto cultural, similaridade nas atividades praticadas). Na

versão informatizada, em contrapartida, a diversidade dos participantes foi maior, tanto no perfil cultural dos participantes (considerando que participaram indivíduos de 22 estados), quanto na variedade de atividades físicas praticadas. Esta maior variabilidade de resposta pode, portanto, ter influenciado os índices psicométricos. Com relação às diferenças entre as duas versões, acredita-se que estas se dão especificamente à características inerentes das amostras e ao erro de cobertura, que não se trata somente de uma limitação deste estudo, mas de qualquer tipo de recrutamento feito pela internet.

Um dos pressupostos iniciais para uma pesquisa é a amostra, e para que isto seja alcançado, o sugerido é que ela assegure poder de análise estatística (se quantitativa) e que seja representativa da população alvo, característica esta se conhecida a população e, se a amostra for obtida por procedimentos probabilísticos de amostragem (Gouveia et al., 2009). No entanto, como essa condição ideal não pode ser sempre atendida, pois não existe uma listagem de todas as pessoas que praticam atividade física, ou ainda, uma listagem com o endereço eletrônico de todas as pessoas que praticam atividade física (para a coleta informatizada). Por este motivo, a coleta de dados se deu por conveniência usando-se o princípio da “bola de neve”.

Certamente as diferenças entre os escores também devem estar relacionadas às diferenças entre os contextos dos participantes, mas, além de haver alguns limites para o acesso da população à internet, os indivíduos que participam de coletas informatizadas são, em geral, interessados do tema que está sendo investigado. Dessa forma, não é surpreendente observar os escores, que na maioria das situações havia diferença entre as versões, eram mais elevados na versão informatizada. Com resultados similares, Preckel e Thiemann (2003) sugerem que o fato dos participantes da versão *online* terem obtidos escores mais elevados do que a versão papel e lápis pode ser explicado por efeitos de amostra: os participantes da versão *online* estavam mais motivados na tarefa de

responderem aos testes. Sassenberg, Boos, Postmes e Reips (2003) reiteram esta perspectiva e enfatizam a dificuldade de se alcançar uma amostra representativa em recrutamentos *online*. Esta pesquisa não usufruiu dos muitos recursos que a avaliação informatizada permite (como mudança de resposta ou questões adaptativas), uma vez que objetivou somente viabilizar uma comparação entre as duas versões. Dessa forma, a discussão à avaliação informatizada está limitada a tal comparação, sendo desnecessária, portanto, a abordagem de outros temas relacionado a informatização de instrumentos de medida.

Macedo et al. (2007) discorrem sobre a discrepância entre resultados de coletas tradicional e informatizada e pensam que ela pode ser explicada por fatores como: (a) a complexidade da resposta, que é maior na versão computadorizada; (b) a proximidade do avaliador, que é menor na versão computadorizada; e (c) a ausência de pistas indiretas sugestivas de desempenho oferecidas pelo avaliador, que ocorre na versão computadorizada. Como as versões computadorizadas requerem do avaliando o manejo de dispositivos de acionamento como *mouses* para poder responder, essas versões acabam demandando funções mais complexas que o simples apontar. Andriola (2003) ainda cita (d) as atitudes frente ao computador e (e) familiaridade com o programa como aspectos que podem influenciar o desempenho individual, e, por conseguinte, as características métricas do instrumento.

Com base nestas explicações para possíveis diferenças, acredita-se que a que mais pode ter influenciado foi presença/ausência de um examinador/pesquisador durante a coleta, pois parte-se do pressuposto que se o indivíduo não se depara com o pesquisador, se sente mais a vontade para expressar suas verdadeiras opiniões. A esta tendência individual para se fornecer respostas socialmente desejáveis se dá o nome de desejabilidade social e foi observada no estudo de Barros, Moreira e Oliveira (2005).

Estes autores, pesquisando a influência da desejabilidade social no consumo de alimentos, observaram que os maiores escores de desejabilidade estavam correlacionados aos alimentos mais saudáveis. Transpondo esta lógica para esta pesquisa, os participantes da coleta informatizada por não estarem diante do pesquisador podem ter se sentido mais livres para responderem ao questionário, de forma que suas pontuações foram mais elevadas. Isto é, os participantes da coleta tradicional podem ter sido mais influenciados pelo fenômeno da desejabilidade social.

Para finalizar, citam-se as duas principais limitações desta pesquisa, que acabam por ser repercutidas em todo o trabalho: a indefinição da perspectiva teórica, de forma que os resultados encontrados devem ser relativizados, e as técnicas de amostragem utilizadas, que pode ter influenciado na composição da amostra.

Como sugestão de pesquisas futuras, destacam-se replicações deste estudo com populações equivalentes e diferenciadas, com vistas a observar a disposição da estrutura fatorial e manifestação da DEF em outras amostras. Sugere-se, ainda, a observação da DEF a fenômenos como comprometimento psicológico com o hábito de se exercitar, locus de controle, teoria da autodeterminação, e motivações e tipos de atividades físicas. Para comparação em diferentes formatos, a maior sugestão é que se utilize também uma medida de desejabilidade social nos tipos tradicional e informatizado, a fim de verificar a especulação referida.

Considerações Finais

Diante do exposto, é possível concluir que há uma concordância entre os autores quanto à influência negativa da atividade física (*negative addiction* – Griffiths, 1997),

entretanto, uma imprecisão conceitual sobre o fenômeno dificulta o estudo do mesmo. A literatura trata a prática excessiva de exercício indistintamente, como dependência de exercício, vigorexia, complexo de Adônis, dismorfia muscular ou anorexia reversa. Com vistas à delimitar o tema, a dissertação adotou a perspectiva da DEF, que é concebida como um sinal ou sintoma destas outras. Considerando, portanto, estas diferentes perspectivas teóricas, é problemático estimar a sua prevalência, fatores precursores ou a manifestação em subpopulações (homens, mulheres, atletas, frequentadores de academia).

Ao se delinear uma pesquisa com qualquer praticante de atividade física, tentou-se observar o fenômeno de forma mais abrangente e suprir lacunas quanto a manifestação do mesmo em pessoas que não atletas. Pensa-se que a DEF manifesta-se de forma diferente em pessoas de forma geral, pois a motivação e finalidade da prática de exercício são diferentes.

Com relação à etiologia da DEF, não há consenso sobre seus antecedentes motivacionais. A explicação etiológica comumente aceita se reporta a modelos multicausais, com fatores de predisposição, desencadeamento e manutenção do vício ao exercício físico, de ordem socioculturais, biológicos e psicológicos, os quais se encontram em constante interação (Molina, 2007).

Estimou-se uma relação entre a DEF e comportamentos voltados para o exercício e ações empregadas com finalidade de modificação corporal (dietas, suplementos), podendo indicar que é uma insatisfação corporal e um desejo de modificar o mesmo que favorece a DEF. Entretanto, os próprios resultados desta pesquisa sugerem que não é somente uma insatisfação que implica em dependência, assim como não é todo desejo que apresenta correlação com a DEF, sendo o desejo de

umentar massa muscular o que se mostrou mais correlacionado com a dependência. Questões de gênero também mostraram resultados discrepantes nesta pesquisa, no entanto, refletem os achados de outras na área. Weik e Hale (2009), por exemplo, observaram que diferentes questionários (que medem diferentes aspectos da dependência de exercício) podem fornecer medidas que favoreçam a expressão do gênero. Este dado, portanto, retoma a base do fenômeno “dependência de exercício”, que não apresenta perspectiva teórica consistente e consensual.

Consequentemente, a elaboração de um instrumento de medida para a sua identificação acaba por refletir apenas o posicionamento de determinado autor (neste caso, Downs et al., 2004). É principalmente neste aspecto que esta dissertação se aproxima da maioria dos estudos voltados para elaboração de instrumentos psicológicos: a fragilidade da perspectiva teórica. A esta problemática, Rocha e Alchieri (2008) acrescentam a inexistência de instrumentos derivados de teorias elaboradas a partir deste próprio contexto, acabando por estimular a adaptação de instrumentos que, como foi possível observar, requer cuidados para além de uma mera tradução.

Discutiu-se, ainda que quase a totalidade dos instrumentos é adaptada para aplicação/coleta papel-e-lápis, deixando a margem um tema emergente dentro da avaliação psicológica, a informatização de instrumentos de medida em Psicologia, que também incita discussões sobre recomendações metodológicas para a sua construção e equivalência nas medidas em formatos tradicional e computadorizada.

A partir destes pressupostos, esta dissertação constatou que a dependência de exercício pode ser avaliada por meio da EDS-R, considerando que esta apresentou validade fatorial e convergente e consistência interna. Observou-se, ainda, que a dependência está relacionada a ações voltadas para a modificação corporal, sugerindo,

portanto, que o desejo de modificar o corpo (especialmente se este desejo for de ganhar massa muscular) pode favorecer ao desencadeamento da dependência. Com relação aos comportamentos voltados para o exercício, constatou-se que a frequência, duração e a intensidade podem sinalizar a DEF, no entanto enfatiza-se que tais indicadores não são suficientes para definir um indivíduo como dependente. Isto é, a dificuldade de se delimitar as fronteiras para o que são consideradas condutas patológicas favorece para que qualquer desvio social acabe sendo considerado uma patologia (Arnaiz, 2008). Além disto, a dependência deve ser pensada em termos da sua incidência em dimensões físicas, psicológicas e sociais, que acabem por trazer prejuízos aos indivíduos se comparados ao contexto social do grupo ao qual se encontra.

Finalmente, com base na comparação entre as coletas papel e lápis e informatizada, observou-se uma equivalência entre as mesmas, sugerindo, portanto, a viabilidade de avaliações informatizadas. No entanto, observou-se uma maior limitação no recrutamento informatizado, por ainda serem incipientes as estratégias para contornar o “erro de cobertura” e as técnicas de amostragem não probabilísticas.

Referências

- Ackard, D. M., Brehm, B. J. & Steffen, J. J. (2002). Exercise and eating disorders in college-aged women: Profiling excessive exercisers. *Eating Disorders: The Journal of Treatment & Prevention*, 10, 31-47.
- Adams, J. & Kirkby, R. (1998). Exercise dependence: A review of its manifestation, theory and measurement. *Research in Sports Medicine*, 8, 265-276.
- Alchieri, J. C. & Nachtigall, V. B. (2003). Testes psicológicos informatizados: A situação brasileira. *Boletim de Psicologia*, 53, 187-200.
- Allegre, B., Souville, M., Therme, P. & Griffiths, M. (2006). Definitions and measures of exercise dependence, *Addiction Research and Theory*, 14, 631-646.
- Alonso, C. A. M. (2006). Vigorexia: enfermedad o adaptación. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 11, revista digital.
- Alves, D., Pinto, M., Alves, S., Mota, A. & Leirós, V. (2009). Cultura e imagem corporal. *Motricidade*, 5, 1-20.
- Andriola, W. B. (2003). Uso de computadores na avaliação psicológica: estudo de sua influência sobre o desempenho individual em um teste de raciocínio numérico (RN). *Interações*, 8, 105-124.
- Antunes, H. K. M., Andersen, M. L., Tufik, S. & Mello, M. T. (2006). O estresse físico e a dependência de exercício físico. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 12, 234-238.
- Araújo, S. R. C., Mello, M. T. & Leite, J. R. (2007). Transtornos de ansiedade e exercício físico. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 29, 164-71.

- Ardoni, M. (2008). *Transformaciones del cuerpo en las diferentes etapas de la historia*. Disponível em <<http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/119-transformaciones.pdf>>. Acesso em 28 out. 2009.
- Arnaiz, M. G. (2008). Los trastornos del comportamiento alimentario: A propósito de la cultura. *Topodrilo: Sociedad, ciencia y arte*, 1, 53-59.
- Assunção, S. S. M., Cordás, T. A. & Araújo, L. A. S. B. (2002). Atividade física e transtornos alimentares. *Revista de Psiquiatria Clínica*, 29, 4-13.
- Avanci, J. Q., Assis, S. G., Santos, N. C. & Oliveira, R. V. C. (2005). Escala de violência psicológica contra adolescentes. *Revista de Saúde Pública*, 39, 702-708.
- Ayensa, J. I. B., Martínez, K. E. M. & Rancel, F. G. (2005). Alteración de la imagen corporal en un grupo de usuarios de gimnasios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 10, 161-169.
- Bamber, D., Cockerill, I. M. & Carroll, D. (2000). The pathological status of exercise dependence. *British Journal of Sports Medicine*, 34, 125-132.
- Bandeira, M., Calzavara, N. G. P & Varella, A. A. B. (2005). Escala de sobrecarga dos familiares de pacientes psiquiátricos: Adaptação transcultural para o Brasil (FBIS-BR). *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 54, 206-214.
- Barros, A. C. M. (2008). *Validade e confiabilidade da versão informatizada do inventário Millon de estilos de personalidade*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.
- Barros, R., Moreira, P. & Oliveira, B. (2005). Influência da desejabilidade social na estimativa da ingestão alimentar obtida através de um questionário de frequência de consumo alimentar. *Acta Médica Portuguesa*, 18, 241-248.

- Bell, K. & McNaughton, D. (2007). Feminism and the invisible fat man. *Body & Society*, 13, 107-131.
- Benedicto, L. V., Mula, I. M. J., & Ruiz, L. J. G. L. F. (2004). Estudio descriptivo de los componentes de la vigorexia: patrones psicológicos asociados desde una aproximación empírica. [Resumo] *III Congreso de la Asociación Española de Ciencias del Deporte*. Madrid.
- Berber, J. S. S. (2004). *Prevalência de depressão e sua relação com a qualidade de vida dos pacientes com fibromialgia*. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Brasil (1996). Normas de pesquisa envolvendo seres humanos - Resolução CNS 196/96. *Bioética*, 4, 15-25.
- Butcher, J. N., Perry, J. N. & Atlis, M. M. (2000). Validity and utility of computer-based test interpretation. *Psychological Assessment*, 12, 6-18.
- Camargo, T. P. P., Costa, S. P. V., Uzunian, L. G. & Viebig, R. F. (2008). Vigorexia: revisão dos aspectos atuais deste distúrbio de imagem corporal. *Revista Brasileira de Psicologia do Esporte*, 2, 01-15.
- Campana, A. N. N. B., Campana, M. B. & Tavares, M. C. G. C. F. (2009). Escalas para avaliação da imagem corporal nos transtornos alimentares no Brasil. *Avaliação Psicológica*, 8, 437-446.
- Carvalho, L. F. & Rocha, G. M. A. (2009). Tradução e adaptação cultural do *Outcome Questionnaire* (OQ-45) para o Brasil. *Psico-USF*, 14, 309-316.

- Castro, C. F. G. & Ferreira, R. (2007). *Vigorexia: estudio sobre la adicción al ejercicio. Un enfoque de la problemática actual*. Monografia de Especialização. Instituto Universitário de Educação Física, Universidade de Antioquia, Medellín
- Cheik, N. C., Reis, I. T., Heredia, R. A. G., Ventura, M. L., Tufik, S., Antunes, H. K. M. & Mello, M. T. (2003). Efeitos do exercício físico e da atividade física na depressão e ansiedade em indivíduos idosos. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 11, 45-52.
- Chirivella, E. C., Ferrero, F. R. & Valdés, A. C. (2008). Estudio del perfil psicológico del vigoréxico en el deporte. *Informació psicológica*, 93, 26-40.
- Coles, M. E., Cook, L. M. & Blake, T. R. (2007). Assessing obsessive compulsive symptoms and cognitions on the internet: Evidence for the comparability of paper and Internet administration. *Behaviour Research and Therapy*, 45, 2232–2240.
- Costa, A. M. & Duarte, E. (2002). Atividade física e a relação com a qualidade de vida, de pessoas com seqüelas de acidente vascular cerebral isquêmico (AVCI). *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, 10, 47-54.
- Costa, S. P. V., Guidoto, E. C., Camargo, T. P. P., Uzunian, L. G. & Viebig, R. F. (2007). Distúrbios da imagem corporal e transtornos alimentares em atletas e praticantes de atividade física. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 12, revista digital.
- Cozby, P. C. (2003). *Métodos de Pesquisa em ciências do comportamento*. São Paulo: Atlas.
- Damasceno, V., Lima, J., Vianna, J., Vianna, V. & Novaes, J. (2005). Tipo físico ideal e satisfação com a imagem corporal de praticantes de caminhada. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 11, 287-308.
- Dancey, C. P. & Reidy, J. (2006). *Estatística sem matemática para Psicologia*. Porto Alegre: ArtMed.

- Donovan, M. A., Drasgow, F. & Probst, T. M. (2000). Does computerizing paper-and-pencil job attitude scales make a difference? New IRT analyses offer insight. *Journal of Applied Psychology*, 85, 305-313.
- Downs, D. S., Hausenblas, H. A. & Niggs, C. R. (2004). Factorial validity and psychometric examination of the exercise dependence scale-Revised. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, 8, 183-201.
- Duarte, P. J. P. (2009). *Dependência ao exercício em indivíduos frequentadores de ginásios*. Trabalho de conclusão de curso. Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física, Universidade de Coimbra, Coimbra.
- Dunn, J. G. H., Dunn, J. C., Gotwals, J. K., Vallance, J. K. H., Craft, J. M. & Syrotuik, D. G. (2006). Establishing construct validity evidence for the Sport Multidimensional Perfectionism Scale. *Psychology of Sport and Exercise*, 7, 57-79.
- Edmundus, J., Ntoumanis, N. & Duda, J. L. (2006). Examining exercise dependence symptomatology from a self-determination perspective. *Journal of Health Psychology*, 11, 887-903.
- Facchini, M. (2006). ¿La imagen corporal en la adolescencia es un tema de varones?. *Archivos Argentinos de Pediatría*, 104, 177-184.
- Falcão, R. S. (2008). Interfaces entre dismorfia muscular e Psicologia esportiva. *Revista Brasileira de Psicologia do Esporte*, 2, 1-21.
- Ferraz, A. (2009). *Dismorfia muscular em usuários de esteróides anabólico-androgênicos*. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.

- Ferreira, A., Bergamin, R. A. & Gonzaga, T. L. (2008). Correlação entre medidas antropométricas e aceitação pessoal da imagem corporal em bailarinas de dança moderna. *Movimento & Percepção*, 9, 43-51.
- Garb, H. N. (2000). Computers Will Become Increasingly Important for Psychological Assessment: Not That There's Anything Wrong With That! *Psychological Assessment*, 12, 31-39.
- Giusti, E. & Befi-Lopes, D. M. (2008). Tradução e adaptação transcultural de instrumentos estrangeiros para o Português Brasileiro (PB). *Pró-Fono Revista de Atualização Científica*, 20, 207-210.
- Goetz, E. R., Camargo, B. V, Bertoldo, R. B. & Justo, A. M. (2008). Representação Social do corpo na mídia impressa. *Psicologia & Sociedade*, 20, 226-236.
- Gouveia, V. V., Santos, W. S. & Milfont, T. L. (2009). O uso da estatística na avaliação psicológica: comentários e considerações práticas. In: C. S. Hutz (Org.), *Avanços e polêmicas em avaliação psicológica* (pp.127-155). São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Griffiths, M. (1997). Exercise addiction: a study case. *Addiction research*, 5, 161-168.
- Günther, H. (1999). Como elaborar um questionário. In: L. Pasquali (Org.), *Instrumentos Psicológicos: manual prático de elaboração* (pp.231-258). Brasília: LabPAM.
- Hagan, A. L. & Hausenblas, H. A. (2003). The relationship between exercise dependence symptoms and perfectionism. *American Journal of Health Studies*, 18, 133-137.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., & Black, W. C. (2005). *Análise multivariada de dados*. Porto Alegre: ArtMed.

- Hausenblas, H. A. & Downs, D. S. (2002a). Exercise dependence: a systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*, 3, 89-123.
- Hausenblas, H. A. & Downs, D. S. (2002b). How much is too much? The development and validation of the exercise dependence scale. *Psychology and Health*, 17, 387-404.
- Hausenblas, H. A. & Fallon, E. A. (2002). Relationship among body image, exercise behavior, and exercise dependence symptoms. *International Journal of Eating Disorders*, 32, 179-185.
- Hurst, R., Hale, B., Smith, D. & Collins, D. (2000). Exercise dependence, social physique anxiety, and social support in experienced and inexperienced bodybuilders and weightlifters. *British Journal of Sports Medicine*, 34, 431-435.
- ITC (2000). *Guidelines on Adapting Tests*. Disponível em <<http://www.intestcom.org/>>. Acesso em 15 set. 2009.
- Joly, M. C. R. A. & Silveira, M. A. (2003). Avaliação preliminar do questionário de informática educacional (QIE) em formato eletrônico. *Psicologia em Estudo*, 8, 85-92.
- Joly, M. C. R. A., Martins, R. X., Abreu, M. C., Souza, P. R. R., Cozza, H. F. P. (2004). Análise da produção científica em avaliação psicológica informatizada. *Avaliação Psicológica*, 3, 121-129.
- Joly, M. C. R. A., Welter, G. M. R., Martins, R. X., Marini, J., Montiel, J. M., Lopes, F. & Carvalho, M. R. (2005). Sistema de avaliação para testes informatizados (SAPI): estudo preliminar. *PSIC - Revista de Psicologia da Vetor Editora*, 6, 51-60.
- Kartakoullis, N. L., Phellas, C., Pouloukas, S., Petrou, M. & Loizou, C. (2008). The use of anabolic steroids and other prohibited substances by gym enthusiasts in Cyprus. *International Review for the Sociology of Sport*, 43, 271-287.

- Lollo, P. C. B. & Tavares, M. C. G. C. F. (2004). Perfil dos consumidores de suplementos dietéticos nas academias de ginástica de Campinas, SP. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 10, revista digital.
- Macedo, E. C., Firmo, L. S., Duduchi, M. & Capovilla, F. C. (2007). Avaliando linguagem receptiva via teste Token: versão tradicional versus computadorizada. *Avaliação Psicológica*, 6, 61-68.
- Macedo, E. C., Capovilla, F. C., Duduchi, M., D'Antino, M. E. F. & Firmo, L. S. (2006). Avaliando linguagem receptiva via teste de vocabulário por imagens *peabody*: versão tradicional versus computadorizada. *Psicologia: Teoria e Prática*, 8, 40-50.
- Mathers, S. & Walker, M. B. (1999). Extraversion and Exercise Addiction. *Journal of Psychology*, 133, 125-128.
- McCabe, M. P. & James, T. (2009). Strategies to Change Body Shape Among Men and Women Who Attend Fitness Centers. *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 21, 268-278.
- McCreary, D. R., Hildebrant, T. B., Heinberg, L. J., Boroughs, M. & Thompson, J. K. (2007). A Review of Body Image Influences on Men's Fitness Goals and Supplement Use. *American Journal of Men's Health*, 1, 307-316.
- Modolo, V. B., Mello, M. T., Gimenez, P.R. B., Tufik, S. & Antunes, H. K. M. (2009). Dependência de Exercício Físico: Humor, Qualidade de Vida em Atletas Amadores e Profissionais. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 15, 355-359.
- Molina, J. M. R. (2007). Vigorexia: adicción, obsesión o dismorfia; un intento de aproximación. *Salud y drogas*, 7, 289-308.

- Morrison, T. G. & Morrison, M. A. (2004). Muscle Mania: Development of a New Scale Examining the Drive for Muscularity in Canadian Males. *Psychology of Men & Masculinity*, 5, 30-39.
- Morrison, T. G., Morrison, M. A., Hopkins, C. & Rowan, E. T. (2004). Muscle Mania: Development of a New Scale Examining the Drive for Muscularity in Canadian Males. *Psychology of Men & Masculinity*, 5, 30-39.
- Naglieri, J. A., Drasgow, F., Schmit, M., Handler, L., Prifitera, A., Margolys, A. & Velasquez, R. (2004). Psychological Testing on the internet: new problems, old issues. *American Psychologist*, 59, 150-162.
- Nascimento, E. & Figueiredo, V. L. M. (2002). WISC-III e WAIS-III: Alterações nas Versões Originais Americanas Decorrentes das Adaptações para Uso no Brasil. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 15, 603-612.
- Nunes, R. T., Lopes, E. C. D., Damasceno, V. O., Miranda, R. & Bara-Filho, M. G. (2007). Dependência do Exercício Físico e Insatisfação com a Imagem Corporal. *HU Revista*, 33, 113-118.
- Ogden, J., Veale, D., & Summers, Z. (1997). The development and validation of the exercise dependence questionnaire. *Addiction Research*, 5, 343-356.
- Olivardia, R., Pope, H. G. & Hudson, J. I. (2000). Muscle Dysmorphia in Male Weightlifters: A Case-Control Study. *American Journal of Psychiatric*, 157, 1291-1296.
- Oliveira, I. C. V., Chaves, J. L. F. & Alchieri, J. C. (submetido). Tradução e Validação de uma Escala de Modificação Corporal (BMS). *Saúde e Sociedade*.
- Palmeira, A. (2003). Validação preliminar da escala de dependência ao exercício - 21 para a língua portuguesa. [Resumo] *IX Jornadas Nacionais de Psicologia do Desporto*. Lisboa.

- Palmeira, A. & Matos, M. G. (2006). Dependência do exercício em diferentes cenários de prática. [Resumo] *V Congresso Luso-Espanhol de Psicologia do Desporto*. Lisboa.
- Pasquali, L. (1999). Instrumentos psicológicos: manual prático de elaboração. Brasília: LabPAM; IBAPP.
- Pasquali, L. (2003). *Psicometria: Teoria dos testes na Psicologia e na Educação*. Petrópolis: Vozes.
- Pereira-Júnior, A. A., Rohlfs, I. C. P. M. & Lima, W. C. (2009). Dependência ao exercício físico e a síndrome do excesso de treinamento: consequências do excesso de exercício. *Revista da Unifebe*, 11, 1-9.
- Peyró, C. F. (2008). Modelos masculinos predominantes en el mensaje publicitario y su influencia social en la psicopatología del siglo XXI: la vigorexia. *Prismasocial: Revista de ciencias sociales*, 1, 1-26.
- Pierce E.F., Rohaly K.A. & Fritchley B. (1997). Sex differences on exercise dependence for men and women in a marathon road race. *Percept Mot Skills*, 84, 991-994.
- Pope, C. G., Pope, H. G., Menard, W., Fay, C., Olivardia, R. & Phillips, K. A. (2005). Clinical features of muscle dysmorphia among males with body dysmorphic disorder. *Body Image*, 2, 395-400.
- Pope, H. G., Gruber, A. J., Choi, P., Olivardia, R. & Phillips, K. A. (1997). Muscle dysmorphia: An underrecognized form of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*, 38, 548-557.
- Pope, H. G., Phillips, K. A. & Olivardia, R. (2000). *O complexo de Adônis: a obsessão masculina pelo corpo*. Rio de Janeiro: Campus.

- Porto, A. A. & Lins, R. G. (2009). Imagem corporal masculina e a mídia. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 14, revista digital.
- Prado, M. A. S., Mamede, M. V., Almeida, A. M. & Clapis, M. J. (2004). A prática de atividade física em mulheres submetidas à cirurgia por câncer de mama: percepção de barreiras e benefícios. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 12, 494-502.
- Prado, O. Z. (2005). Softwares para Psicologia: regulamentação, produção nacional e pesquisas em Psicologia clínica. *Boletim de Psicologia*, 15, 189-204.
- Preckel, F. & Thiemann, H. (2003). Online versus paper-pencil version of a high potential intelligence test. *Swiss Journal of Psychology*, 62, 131-138.
- Reichenheim, M. E. & Moraes, C. L. (2007). Operacionalização de adaptação transcultural de instrumentos de aferição usados em epidemiologia. *Revista de Saúde Pública*, 41, 665-673.
- Ribas, A. F. P. & Moura, M. L. S. (2004). Responsividade Materna e Teoria do Apego: Uma Discussão Crítica do Papel de Estudos Transculturais. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 17, 315-322.
- Rocha, H. R. R. P. & Alchieri, J. C. (2008). Pesquisas de adaptação de instrumentos psicológicos no Rio Grande do Norte. [Resumo] *VII Semana Norte-Riograndense de Psicologia*. Natal.
- Rosa, D. A., Mello, M. T. & Souza-Formigoni, M. L. O. (2003). Dependência da prática de exercícios físicos: estudo com maratonistas brasileiros. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*, 9, 9-14.
- Santos, T. (2005). *A dependência do exercício: um estudo sobre a utilização de substâncias ergogênicas nutricionais em frequentadores de ginásios/health club*.

Trabalho de conclusão de curso. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa.

Sassenberg, K., Boos, M., Postmes, T. & Reips, U. D. (2003). Studying the Internet: A challenge for modern psychology. *Swiss Journal of Psychology*, 62, 75-77.

SATEPSI (2010). *Lista de testes com parecer favorável*. Disponível em: <<http://www2.pol.org.br/satepsi/sistema/admin.cfm?lista1=sim>>. Acesso em 20 jun. 2010.

Silva-Júnior, S. H. A., Souza, M. A. & Silva, J. H. A. (2008). Tradução, adaptação e validação da escala de satisfação com a aparência muscular (MASS). *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 13, revista digital.

Smith, D. & Hale, B. (2004). Validity and factor structure of the bodybuilding dependence scale. *British Journal of Sports Medicine*, 38, 177-181.

Souza, A. A. L. (2008). *Introdução a análise de dados com SPSS*. [Texto de Circulação Interna]. Natal, RN.

Steenhuis, M. P., Serra, M., Minderaa, R. B. & Hartman, C. A. (2009). An Internet Version of the Diagnostic Interview Schedule for Children (DISC-IV): Correspondence of the ADHD Section With the Paper-and-Pencil Version. *Psychological Assessment*, 21, 231-234.

Stella, F., Gobbi, S., Corazza, D. I. & Costa, J. L. R. (2002). Depressão no idoso: diagnóstico, tratamento e benefícios da atividade física. *Motriz*, 8, 91-98.

Terry, A., Szabo, A. & Griffiths, M. (2004). The exercise addiction inventory: a new brief screening tool. *Addiction Research and Theory*, 12, 489-499.

- Vieira, J. L. L., Rocha, P. G. M. & Ferrarezzi, R. A. (2010). A dependência pela prática de exercícios físicos e o uso de recursos ergogênicos. *Acta Scientiarum. Health Sciences*, 32, 35-41.
- Wachelke, J. F. R. & Andrade, A. L. (2009). Influência do Recrutamento de Participantes em Sítios Temáticos e Comunidades Virtuais nos Resultados de Medidas Psicológicas Aplicadas pela *Internet*. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 25, 357-367.
- Weik, M. & Hale, B. D. (2009). Contrasting gender differences on two measures of exercise dependence. *British Journal of Sports Medicine*, 43, 204-207.
- Welter, G. M. R. & Capitão, C. G. (2007). HumanGuide: evidência de validade da versão brasileira. *PSIC - Revista de Psicologia da Vetor Editora*, 8, 139-150.

Anexos

ANEXO 1**Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Centro de Ciências Humanas Letras e Artes
Programa de Pós-Graduação em Psicologia



Prezado(a) participante,

Esta pesquisa tem o propósito de verificar hábitos relacionados a exercícios físicos em indivíduos que têm essa prática de forma regular. Este estudo compreende uma pesquisa da aluna Isabel Cristina Vasconcelos de Oliveira, mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Psicologia, na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, sob orientação do Prof. Dr. João Carlos Alchieri.

Todas as informações prestadas por você serão tratadas confidencialmente, ou seja, somente a equipe de pesquisadores terá acesso a elas. Toda e qualquer divulgação de resultados será feita na forma dos dados agrupados (porcentagens, médias, etc.), sem identificação das pessoas que tomaram parte. Gostaríamos de ressaltar que a sua participação é absolutamente voluntária - esperamos que concorde em participar.

Desde já, agradecemos enormemente sua atenção e a colaboração dada a esta solicitação. Colocamo-nos a sua disposição para eventuais esclarecimentos. Um contato direto poderá ser feito através do e-mail: oliveiraicv@gmail.com.

Nestes termos, eu estou aceitando participar desta pesquisa, realizada pela pesquisadora Isabel C. V de Oliveira.

Assinatura/rubrica do participante

ANEXO 2

Escala de Dependência de Exercício (EDS-R)

Estamos realizando uma pesquisa sobre a prática de atividade física e gostaríamos de saber sua opinião sobre seus hábitos. Não existem respostas certas nem erradas, apenas expresse o que pensa da maneira mais sincera possível, sem deixar nenhuma questão em branco. Não é preciso se identificar, suas respostas serão consideradas no conjunto dos participantes. Agradecemos antecipadamente sua colaboração.

Instruções: A seguir você encontrará afirmações que podem descrever o seu comportamento/perfil, ou não. Você deverá escolher a opção com que mais se identifica, podendo variar de nenhuma semelhança à total semelhança. Por favor, leia atentamente cada uma das frases abaixo e indique o quanto cada uma se aproxima da sua maneira de agir. Para isso, utilize a escala de resposta abaixo, marcando um “X” ou circulando o número correspondente a sua resposta.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Freqüentemente	Sempre
1. Faço exercício para evitar ficar irritado.	1	2	3	4	5
2. Pratico exercícios mesmo com lesões recorrentes.	1	2	3	4	5
3. Costumo aumentar a intensidade do exercício para conseguir efeitos desejados.	1	2	3	4	5
4. Tenho de manter sempre o tempo em que me exercito.	1	2	3	4	5
5. Eu prefiro me exercitar a passar o tempo com a família e amigos.	1	2	3	4	5
6. Eu gasto muito tempo fazendo exercícios.	1	2	3	4	5
7. Faço mais exercício do que pensava.	1	2	3	4	5
8. Quando me exercito, diminuo a ansiedade.	1	2	3	4	5
9. Eu me exercito, quando estou lesionado(a).	1	2	3	4	5

10. Aumento a frequência com que me exercito para conseguir efeitos desejados.	1	2	3	4	5
11. Tenho de manter sempre a frequência dos exercícios.	1	2	3	4	5
12. No trabalho/escola, penso em exercício, quando deveria estar concentrado.	1	2	3	4	5
13. Eu passo a maior parte do meu tempo livre fazendo exercícios.	1	2	3	4	5
14. Eu me exercito mais do que esperava.	1	2	3	4	5
15. Faço exercícios para diminuir a tensão.	1	2	3	4	5
16. Pratico exercícios mesmo com problemas físicos persistentes.	1	2	3	4	5
17. Costumo aumentar a duração dos meus exercícios para conseguir os efeitos desejados.	1	2	3	4	5
18. Tenho sempre de manter a intensidade dos exercícios.	1	2	3	4	5
19. Escolho me exercitar a passar o tempo com família/amigos.	1	2	3	4	5
20. Gasto grande parte do meu tempo fazendo exercícios.	1	2	3	4	5
21. Eu me exercito mais do que planejava.	1	2	3	4	5

ANEXO 3

Escala de Satisfação com a Aparência Corporal (MASS)

A forma de responder é a mesma do questionário anterior. Por favor, leia atentamente cada uma das frases abaixo e indique o quanto cada uma se aproxima da sua maneira de agir. Para isso, utilize a escala de resposta abaixo, marcando um “X” ou circulando o número correspondente a sua resposta.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Freqüentemente	Sempre
1. Eu freqüentemente pergunto a amigos e/ou parentes se estou musculoso.	1	2	3	4	5
2. Eu malho mesmo quando meus músculos ou articulações estão doloridos	1	2	3	4	5
3. Para ser grande o individuo tem que ignorar a dor.	1	2	3	4	5
4. Eu acho correto utilizar anabolizantes para aumentar a massa muscular.	1	2	3	4	5
5. Quando eu vejo meus músculos no espelho, sinto freqüentemente satisfação com o seu tamanho atual.	1	2	3	4	5
6. Minha valorização está focalizada em meus músculos.	1	2	3	4	5
7. Eu sinto freqüentemente que estou viciado em trabalhar com pesos.	1	2	3	4	5
8. Eu pergunto freqüentemente aos outros se os meus músculos estão grandes o bastante.	1	2	3	4	5
9. Eu faria qualquer coisa para o meu músculo crescer.	1	2	3	4	5
10. Se meu horário me força perder um dia de trabalho com pesos, eu fico muito transtornado.	1	2	3	4	5
11. Eu freqüentemente gasto o maior tempo do meu dia me olhando no espelho.	1	2	3	4	5
12. Eu ignoro a dor física enquanto estou trabalhando para ficar maior.	1	2	3	4	5
13. Eu freqüentemente acho difícil resistir de não medir o tamanho dos meus músculos	1	2	3	4	5

14. Eu estou satisfeito com o tamanho dos meus músculos.	1	2	3	4	5
15. Eu tenho que adquirir músculos maiores de qualquer forma.	1	2	3	4	5
16. Eu gasto a maior parte do tempo na academia do que os que malham lá.	1	2	3	4	5
17. Estou satisfeito com a definição do meu músculo.	1	2	3	4	5
18. Se eu “malho” mal, provavelmente isso causará um efeito negativo no resto do meu dia.	1	2	3	4	5
19. Eu freqüentemente gasto meu dinheiro com suplementos musculares.	1	2	3	4	5

ANEXO 4

Escala de Desejo de Modificação Corporal (BMS)

A forma de responder é a mesma do questionário anterior. Por favor, leia atentamente cada uma das frases abaixo e indique o quanto cada uma se aproxima da sua maneira de agir. Para isso, utilize a escala de resposta abaixo, marcando um “X” ou circulando o número correspondente a sua resposta.

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Sempre
1. Sua alimentação lhe ajuda a ganhar peso?	1	2	3	4	5
2. Você se preocupa se está acima do seu peso?	1	2	3	4	5
3. Você levanta pesos com a intenção de modelar seus músculos?	1	2	3	4	5
4. Você gostaria que a sua alimentação resultasse em maior ganho de peso?	1	2	3	4	5
5. Você se exercita para perder peso?	1	2	3	4	5
6. Você se exercita para aumentar o tamanho de seus músculos?	1	2	3	4	5
7. Você come intencionalmente mais para ganhar peso?	1	2	3	4	5
8. Você pensa em comer menos para perder peso?	1	2	3	4	5
9. Você pensa em ter maior massa muscular?	1	2	3	4	5
10. Você se aborrece quando sua alimentação não aumenta seu peso?	1	2	3	4	5
11. Você pensa em se exercitar com intenção de perder peso?	1	2	3	4	5
12. Você ficaria mais feliz se tivesse um corpo com músculos maiores?	1	2	3	4	5
13. Você se exercita para ganhar peso?	1	2	3	4	5
14. Com que frequência você pensa em perder peso?	1	2	3	4	5
15. Você frequenta academia para aumentar sua massa muscular?	1	2	3	4	5

16. Você pensa em comer mais com a intenção de ganhar peso?	1	2	3	4	5
17. Sua alimentação é de baixa caloria porque você não quer ganhar peso?	1	2	3	4	5
18. Você pensa em exercitar-se para aumentar a massa muscular?	1	2	3	4	5
19. Você come intencionalmente entre as refeições para ganhar peso?	1	2	3	4	5
20. Você se preocupa com sua alimentação porque quer emagrecer?	1	2	3	4	5
21. Você participa de atividades esportivas para ajudar a aumentar a massa muscular e definir seu corpo?	1	2	3	4	5
22. Você pensa em exercitar-se para ganhar peso?	1	2	3	4	5
23. Você come menos com intenção de perder peso?	1	2	3	4	5
24. Você fica preocupado se o seu corpo não está musculoso ou grande o bastante?	1	2	3	4	5

ANEXO 5

Questionário Sócio-Bio-Demográfico

Finalmente, gostaríamos de conhecer melhor os participantes deste estudo. Por favor, responda a todas as questões abaixo. Muito obrigada!

Sexo	<input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Feminino
Idade	anos
Estado Civil	<input type="checkbox"/> Solteiro/a <input type="checkbox"/> Casado/a <input type="checkbox"/> Divorciado/a <input type="checkbox"/> Outro
Profissão	
Renda	<input type="checkbox"/> Até R\$ 500,00 <input type="checkbox"/> R\$ 500,00 - R\$ 2.500,00 <input type="checkbox"/> R\$ 2.500,00 - R\$ 4.000,00 <input type="checkbox"/> R\$ 4.000,00 - R\$ 5.500,00 <input type="checkbox"/> R\$ 5.500,00 - R\$ 7.000,00 (..) Acima de R\$ 7.000,00
Peso	kg
Altura	m

Faz/costuma fazer dieta (para engordar ou emagrecer)?	SIM	NÃO
Consome suplementos alimentares/ complexos vitamínicos?	SIM	NÃO
Faz/fez uso de medicamentos para alterar seu peso?	SIM	NÃO
Faz/fez uso de anabolizantes?	SIM	NÃO
Você é satisfeito com o seu corpo?	SIM	NÃO
Já fez alguma cirurgia plástica?	SIM	NÃO
Gostaria de fazer alguma cirurgia plástica?	SIM	NÃO

Quais atividades físicas você pratica?

Comportamentos voltados para o exercício	
Histórico	Há quanto tempo você pratica atividade física? _____
Frequência	Quantas vezes na semana você pratica exercícios? _____
Duração	Por quanto tempo você se exercita? _____
Intensidade	Você considera que se exercita... <input type="checkbox"/> Menos do que a maioria das pessoas; <input type="checkbox"/> Na mesma proporção que a maioria das pessoas; <input type="checkbox"/> Mais do que a maioria das pessoas.

Possui ou já possuiu/ sofreu alguma lesão corporal?

Sim Não Qual? _____

Gostaria de mudar alguma coisa em seu corpo?

Sim Não O quê? _____

Por qual motivo você entrou na academia?

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)