

# Autoestima e autoconceito físico em adultos jovens: estudo exploratório com vista à validação da versão brasileira do *physical self perception profile*

Self-esteem and physical self in young adults: exploratory study for the validation of brazilian version of physical self perception profile

CORTELA DNR, FERREIRA JPL, FURTADO GE, GORLA JI, COSTELA CC.  
Autoestima e autoconceito físico em adultos jovens: estudo exploratório com vista à validação da versão brasileira do *physical self perception profile*. **R. bras. Ci. e Mov** 2013;21(4):80-92.

**RESUMO:** O objetivo do presente estudo é avaliar as características psicométricas da versão Brasileira do *Physical Self Perception Profile* – o PSPP<sub>b</sub> – no que respeita à sua validade e fiabilidade, e ainda aferir a sua adequação para a administração generalizada no Brasil. Participaram do estudo 401 adultos (idades compreendidas entre os 18 e 60 anos), 201 do sexo feminino e 200 do sexo masculino, com média de 23,45 ± 6,1 anos e 25,55 ± 8,54 anos respectivamente. Foram seguidos procedimentos standard para a tradução e adaptação transcultural do instrumento. Os dados foram analisados com recurso à Análise Fatorial Exploratória e revelaram uma estrutura fatorial mais semelhante à descrita na versão original obtida na população americana e diferente da encontrada em Portugal com a versão Portuguesa (PSPP<sub>p</sub>). A estatística descritiva e as correlações existentes entre as diferentes escalas corroboram os resultados de estudos anteriores, tendo o PSPP<sub>b</sub> demonstrado boa consistência interna com valores de Alfa de Cronbach na sua maioria superiores a 0,75. Tais resultados demonstram boas evidências que apontam no sentido de uma potencial validação do PSPP<sub>b</sub> tendo por base o modelo original de quatro subescalas; no entanto, são necessários mais estudos, com outras amostras da população Brasileira, de modo a possibilitar uma análise mais aprofundada da sua validade fatorial antes que se possa recomendar a sua utilização plena.

**Palavras-chave:** Autoestima, Autoconceito Físico, Características Psicométricas, Validação Transcultural.

**ABSTRACT:** The aim of this study is to evaluate the psychometric properties of the Brazilian version of the Physical Self Perception Profile - the PSPP<sub>b</sub> - with respect to their validity and reliability, and also to assess their suitability for general administration in Brazil. The study involved 401 adults (aged 18 to 60 years), 201 female and 200 male, mean 23.45 ± 6.1 years and 25.55 ± 8.54 years respectively. We followed standard procedures for translation and cultural adaptation of the instrument. Data was analyzed using exploratory factor analysis that revealed a factor structure similar to the one described in the original version of the instrument with U.S. population and different from the one found with the Portuguese version (PSPP<sub>p</sub>) in Portugal. Descriptive statistics and correlations between the different scales corroborate results from previous studies, with PSPP<sub>b</sub> showing good internal consistency with Cronbach's alpha values of Cronbach mostly above .75. The present study demonstrates good evidence pointing towards a potential validation PSPP<sub>b</sub> based on the original model of four subscales, however, more studies are needed with other samples of the Brazilian population, to enable further analyses of its factorial validity before being recommend for full use.

**Key Words:** Self-Esteem, Physical Self, Psychometric Characteristics, Cross-Cultural Validation

Débora N. R. Cortela<sup>1</sup>,  
José P. L. Ferreira<sup>2</sup>,  
Guilherme E. Furtado<sup>2</sup>,  
José I. Gorla<sup>3</sup>,  
Caio C. Cortela<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal do Paraná

<sup>2</sup>Universidade de Coimbra

<sup>3</sup>Universidade Estadual de  
Campinas

<sup>4</sup>Federação Paranaense de Tênis

Enviado em: 26/03/2013

Aceito em: 08/10/2013

## Introdução

Durante muito tempo a estrutura do Autoconceito foi considerada numa perspectiva unidimensional<sup>1</sup>, originando o desenvolvimento de instrumentos com fraco suporte teórico, de qualidade duvidosa, validade questionável e amplamente criticado em termos da revisão da literatura<sup>2, 3</sup>. No final da década de oitenta e início da década de noventa do século passado, foram desenvolvidos vários instrumentos multidimensionais<sup>4,5</sup>, os quais encontraram fundamentação teórica no modelo multidimensional do Autoconceito proposto por Shavelson, Hubner e Stanton<sup>6</sup> que sugeria uma organização multidimensional para o Autoconceito e explicava a sua estrutura hierárquica em torno da existência de diferentes domínios (acadêmicos e não acadêmicos) e subdomínios (social, emocional e físico).

O modelo multidimensional descreve o Autoconceito como um constructo organizado, multifacetado, hierárquico, estável e em desenvolvimento, o qual se localiza no topo do modelo (apex), seguido de autoconceitos acadêmicos e não acadêmicos constituindo dois ramos distintos. O Autoconceito acadêmico encontrava-se dividido em autoconceitos particulares, como o Autoconceito do Inglês, da História, da Matemática, etc. Por sua vez, o Autoconceito não acadêmico dividia-se em três domínios, o domínio físico, o social, e o emocional, que por sua vez, se subdividiam em subdomínios mais específicos, constituindo um nível mais baixo do modelo. Por último e na base do modelo, surgem os sentimentos e as percepções individuais como resultado do modo como cada um de nós avalia os seus próprios comportamentos e os seus desempenhos em situações específicas, nos mais diferentes contextos. Este modelo tornou-se bastante atrativo para os pesquisadores, uma vez que permitiu explicar o modo como a interação regular com diferentes aspectos da vida poderia modificar elementos mais duradouros e globais do “Eu”, ou seja, como a interação de diferentes aspectos da vida diária poderia modificar sentimentos e percepções mais duradouras associadas à Autoestima global, através de um conjunto de modificações comportamentais ocorridas em

níveis inferiores associados a situações específicas do dia-a-dia<sup>7</sup>.

O reconhecimento da multidimensionalidade do Autoconceito permitiu também estudos mais detalhados da composição e da importância psicológica das diferentes dimensões, uma das quais o Autoconceito físico<sup>8, 9</sup>, que tem se tornado progressivamente mais valorizado em estudos na área das Ciências do Esporte e da Atividade Física<sup>10</sup>. Pesquisas realizadas demonstram que os diferentes domínios, percebidos de modo positivo, apresentam um potencial para manter e aumentar os níveis de Autoestima global através do aumento do Autoconceito físico<sup>11</sup>, sendo, portanto, cada vez mais utilizados como importantes indicadores de ajustamento ao nível do bem-estar físico e psicológico<sup>11-13</sup> e progressivamente valorizados em programas de saúde em contextos educacionais, clínicos ou comunitários<sup>14, 15</sup>.

Dos instrumentos que avaliam as autopercepções no domínio físico, um dos que mais se tem destacado é o *Physical Self Perception Profile*–PSPP<sup>4, 16</sup>. Para o desenvolvimento deste instrumento os autores basearam-se nos trabalhos anteriores de Harter<sup>17, 18</sup> e Shavelson, Hubner e Stanton<sup>6</sup> e utilizaram uma combinação de métodos qualitativos e quantitativos para identificar as diferentes dimensões das autopercepções no domínio físico. Para tal recorreram a relatos de estudantes universitários que identificaram os componentes mais importantes do seu “Eu” físico<sup>16</sup>, seguida de sucessivas análises fatoriais para testar a sua validade de fiabilidade.

O PSPP é um instrumento constituído por 30 itens que avalia quatro domínios específicos e um domínio geral do Autoconceito físico. Estes domínios estão integrados em cinco subescalas – Competência esportiva, Condicionamento físico, Atração corporal, Força física e a Autovalorização física. As quatro primeiras subescalas destinam-se a obter informação sobre os quatro domínios específicos do Autoconceito físico, enquanto a quinta avalia o nível global de Autoestima física do indivíduo, a partir dos sentimentos individuais de orgulho, de respeito e de satisfação com o seu eu físico. Esta subescala funciona igualmente como moderadora entre as quatro

subescalas da base do modelo e a Autoestima global, localizada no topo.

Originalmente desenvolvido nos Estados Unidos da América, o PSPP vem sendo aplicado em outras populações mediante rigorosos processos de validação transcultural<sup>19</sup> e de avaliação de suas propriedades psicométricas para determinar a sua validade e fiabilidade, com resultados muito satisfatórios em populações como a inglesa<sup>20</sup>, a espanhola<sup>21</sup>, a russa<sup>22</sup>, a turca<sup>23,9</sup>, a flamenga<sup>24</sup> e a portuguesa<sup>25,26</sup>, incluindo crianças e jovens<sup>27-32</sup>, adultos de meia idade e adultos mais idosos<sup>33-35</sup>.

Traduzido para a língua Portuguesa por Fonseca, Fox e Almeida<sup>36</sup>, sob a designação de Perfil de Autopercepção Física (PSPP<sub>p</sub>), com o recurso a dois especialistas bilíngues, foi posteriormente sujeita a apreciação de júri, constituído por psicólogos, treinadores e tradutores. Por último, foram realizadas entrevistas com atletas com diferentes características (idade, sexo, modalidade praticada) de modo a determinar a compreensibilidade e uniformidade intercontextual do instrumento. Concluído o processo de tradução do instrumento, deu-se início a um longo processo de validação transcultural. Foram utilizadas diferentes amostras da população Portuguesa, incluindo jovens estudantes, no final do ensino secundário, adultos jovens, estudantes universitários<sup>37, 25</sup>, e ainda adultos praticantes de exercício físico em contextos não competitivos<sup>26</sup> e populações com deficiência física<sup>38, 39</sup>. Na maioria destes estudos houve a preocupação de utilizar amostras com características semelhantes (gênero, idade, ocupação e nível académico) às utilizadas por Fox e Corbin<sup>4</sup>, no desenvolvimento e validação do instrumento na população Americana.

No que tange à utilização do PSPP na população Brasileira, foi realizada uma adequação do PSPP<sub>p</sub> para o português do Brasil (PSPP<sub>b</sub>) por Ferreira, Rocha e Benevides<sup>40</sup> tendo já sido publicado um estudo preliminar com este instrumento<sup>41</sup> cujo objetivo foi aferir as adaptações sintáticas e fonéticas realizadas utilizando uma amostra de adultos praticantes e não praticantes de exercício físico. O objetivo do estudo é avaliar as

características psicométricas da versão Brasileira – o PSPP<sub>b</sub> – no que respeita à sua validade e fiabilidade, e ainda aferir a sua adequação para a administração generalizada no Brasil.

## **Materiais e Métodos**

A coleta de dados contou com a participação de 401 indivíduos (M=24,50; SD=7,48) com idades compreendidas entre os 18 e os 60 anos de idade, 200 do gênero masculino (M= 25,55; DP=8,54 anos) e 201 do gênero feminino (M=23,45; DP= 6,1 anos) estudantes universitários da região Sul (Cidade de Ponta Grossa, Estado do Paraná) e Sudeste (Cidade de Itararé, Estado de São Paulo). Quando agrupados por faixa etária<sup>42</sup>, 122 pertenciam ao grupo etário da adolescência (18-20 anos), 261 ao grupo etário dos adultos jovens (21-40 anos) e 18 ao grupo etário dos adultos de meia-idade (41-60 anos). Para efeitos de análise posterior foram apenas considerados dois grupos, um dos 18 aos 20 anos e outro de 21 ou mais anos. Por razões éticas foi solicitado o consentimento prévio de cada um dos intervenientes para proceder a recolha dos dados.

Os protocolos deste estudo foram encaminhados e aprovados no Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos da Universidade de Coimbra - Portugal, no dia 18/09/2012.

Cada participante recebeu uma bateria de testes contendo uma versão em português do Brasil de cada um dos seguintes instrumentos de avaliação psicológica:

a) Da Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES), denominada de escala de Autoestima de Rosenberg, é um instrumento unidimensional com 10 itens que utiliza uma escala de *likert* de quatro pontos que varia de concordo fortemente a discordo fortemente. A Autoestima global é calculada através do somatório de todos os itens do questionário, proporcionando uma variação possível entre 10 e 40 pontos, indicando os valores mais elevados um nível mais elevado de Autoestima. A RSES foi validada ao longo de diferentes estudos<sup>43, 1,44</sup>, tendo sido traduzida para língua portuguesa por Abrantes<sup>45</sup> e validada em várias pesquisas<sup>25,33,37,38</sup>, em crianças, adolescentes e jovens adultos, adultos, e grupos

especiais. Silber e Tippett<sup>44</sup> reportaram uma fidedignidade teste-reteste de  $r=0,85$ , Ferreira e Fox<sup>37</sup> reportaram coeficientes de fidedignidade teste-reteste de  $r=0,72$  e mais recentemente Avanci, Assis, Santos e Oliveira<sup>46</sup> reportaram um Índice de Correlação Intraclasse (ICC) de 0,7.

b) Do Physical Self-Perception Profile (PSPP), conhecido como perfil de Autopercepções no domínio físico, é um instrumento multidimensional que na sua versão original é constituído por 30 itens organizados em cinco subescalas: Competência esportiva (SPORT) que engloba as percepções de capacidade atlética e de competência esportiva, de capacidade para aprender novas habilidades e de confiança em contextos esportivos; Condicionamento físico (COND), incluindo percepções sobre o nível de condicionamento físico, estamina e *fitness* a capacidade de manter a prática do exercício físico e ainda, a confiança em ambientes de prática de exercício e de actividade física; a Atração corporal (BODY), incluindo percepções relativas à atração exercida pela figura ou físico, capacidade para manter o corpo atrativo e confiança na sua aparência; Força física (STREN), incluindo percepções acerca da sua força, do desenvolvimento muscular e da confiança individual em situações que requerem o uso da força; e por último a Autovalorização física (PSW), incluindo sentimentos gerais de alegria, satisfação, orgulho, respeito e confiança no eu físico. Cada subescala tem seis itens que são cotados através do recurso a um formato de estrutura alternativa desenvolvida por Harter<sup>17</sup>, com o objetivo de reduzir a ocorrência de respostas socialmente desejáveis. A validade e a fidedignidade deste instrumento para a população portuguesa foram já anteriormente analisadas numa série de estudos com diferentes grupos da população portuguesa<sup>25, 26,38,39,33</sup>. No estudo original, Fox<sup>16</sup> apresentou valores de consistência interna para indivíduos de ambos os sexos que variavam entre 0,81 e 0,92 e coeficientes de teste-reteste de 0,74 a 0,92 após um período de 16 dias e de 0,81 a 0,88 após um período de 23 dias. Por sua vez, Ferreira e Fox<sup>25</sup> apresentaram, para a população portuguesa, valores de coeficiente teste-reteste de 0,66 a 0,88 para os indivíduos do sexo feminino e de

0,58 a 0,84 para os indivíduos do sexo masculino, após um período de 16 dias.

Os participantes foram informados da finalidade do estudo e do tipo de colaboração solicitada. Antes de iniciar o preenchimento do inquérito, foi exigido aos participantes o preenchimento do “Formulário de Consentimento Informado” (Res.196/96 – CNS/MS).O preenchimento dos diferentes instrumentos foi realizado em grupo, tendo-se salvaguardado a realização de grupos de dimensão não superior a 40 indivíduos, de forma a facilitar os esclarecimentos e o apoio aos inquiridos durante o preenchimento. No caso dos participantes que demonstraram maiores dificuldades na compreensão dos itens dos questionários, foi realizado um acompanhamento individualizado com recurso à entrevista, salvaguardado o não direcionamento das questões formuladas. A administração dos questionários decorreu de modo padronizado e utilizando instruções estandardizadas.

Todas as análises estatísticas foram conduzidas separadamente por gênero. Na estatística descritiva foram calculados os valores de média e desvio padrão. Foi também realizada uma análise fatorial exploratória (AFE) com rotação oblíqua, de modo a aferir a estrutura fatorial do PSPP<sub>b</sub> e determinar a consistência interna dos subdomínios do domínio físico. Para tal, foi utilizado como critério para a retenção de um item num fator, a apresentação de um valor de saturação igual ou superior a 0,40 nesse fator, correspondente à partilha entre eles de, pelo menos, 10% da variância<sup>26</sup>. A utilização desta técnica estatística foi possível porque a dimensão da nossa amostra cumpre o rácio de 10:1 (número de indivíduos para cada item do questionário) ideal para a realização de uma análise fatorial exploratória<sup>47</sup>.

A estrutura fatorial final foi selecionada com base nos critérios anteriormente utilizados para a validação do PSPP<sub>p</sub>, na população Portuguesa<sup>25</sup>. Em termos de fidedignidade, foi calculado o valor do coeficiente *Alpha de Cronbach*. Relativamente às relações existentes entre as variáveis independentes idade, estado civil, horas de sono, qualidade do sono e as variáveis dependentes, vida em geral, vida no presente, nível de stress percebido,

Autoestima global e os diferentes subdomínios do Autoconceito físico foram analisadas através da utilização do coeficiente *r* produto-momento de Pearson. Com o intuito de analisar a relação entre os diferentes subdomínios do PSPP<sub>b</sub> e a Autoestima global foram ainda utilizadas correlações parciais, quando controlados os efeitos da variável moderadora Autovalorização física.

Finalmente, e no que diz respeito à estatística inferencial, utilizamos o Teste *t* de Student para comparar as variáveis em estudo em função do gênero. Todo o tratamento estatístico dos dados foi realizado utilizando software informático apropriado, o programa SPSS 18.0 © for Windows, tendo todas as análises sido realizadas para uma probabilidade de erro associada de 5%.

## Resultados

Os resultados da estatística descritiva, relativos às diferentes dimensões do Autoconceito físico, Competência esportiva (SPORT), Condicionamento físico (COND), Atração corporal (BODY), Força física (STREN), Autovalorização física (PSW) e da Autoestima global (GSE) foram analisados em função do gênero e são apresentados na tabela 1. São igualmente apresentados resultados de diferentes estudos de validação transcultural do PSPP, realizados noutros países, utilizando amostras com características semelhantes<sup>25,16,20,48,24</sup> bem como dados de um outro estudo preliminar levado a cabo no Brasil por Furtado *et al.*<sup>41</sup>.

**Tabela 1.** Valores de média e de desvio padrão da Autoestima global e do Autoconceito físico, em função do gênero, em diferentes estudos de validação transcultural do PSPP

| Subescalas       | Presente estudo |      | Furtado et al., 2012 |      | Ferreira & Fox 2007a |      | Ferreira & Fox 2007b |      | Fox, 1990 |      | Page et al., 1993 |      | Hayes et al., 1999 |      | Van der Vliet et al., 2002 |      |
|------------------|-----------------|------|----------------------|------|----------------------|------|----------------------|------|-----------|------|-------------------|------|--------------------|------|----------------------------|------|
|                  | n=201           |      | n=200                |      | n=80                 |      | n=311                |      | n=431     |      | n=52              |      | n=94               |      | n=154                      |      |
|                  | M               | SD   | M                    | SD   | M                    | SD   | M                    | SD   | M         | SD   | M                 | SD   | M                  | SD   | M                          | SD   |
| <b>Feminino</b>  |                 |      |                      |      |                      |      |                      |      |           |      |                   |      |                    |      |                            |      |
| SPORT            | 14,85           | 3,86 | 13,70                | 3,35 | 16,00                | 3,17 | 13,25                | 3,24 | 14,16     | 4,30 | 16,50             | 3,68 | 16,30              | 3,53 | -                          | -    |
| COND             | 14,73           | 3,64 | 13,84                | 3,38 | 16,95                | 3,02 | 13,24                | 3,18 | 14,40     | 4,10 | 18,01             | 3,37 | 16,81              | 3,69 | -                          | -    |
| BODY             | 15,14           | 4,37 | 13,26                | 3,71 | 15,09                | 3,64 | 13,75                | 3,74 | 13,33     | 4,26 | 14,71             | 3,52 | 13,27              | 4,16 | 13,99                      | 3,19 |
| STREN            | 14,00           | 3,66 | 13,71                | 3,73 | 15,75                | 3,32 | 13,28                | 3,01 | 14,66     | 3,70 | 16,02             | 3,48 | 15,30              | 3,83 | 14,26                      | 3,50 |
| PSW              | 15,94           | 3,78 | 14,39                | 3,74 | 16,58                | 3,41 | 13,89                | 3,74 | 14,20     | 3,80 | 15,85             | 3,77 | 15,33              | 3,89 | 14,30                      | 3,16 |
| GSE              | 31,30           | 4,22 | 18,72                | 4,44 | 31,13                | 4,25 | 30,23                | 3,97 | -         | -    | -                 | -    | -                  | -    | 31,52                      | 4,40 |
| <b>Masculino</b> |                 |      |                      |      |                      |      |                      |      |           |      |                   |      |                    |      |                            |      |
|                  | n=200           |      | n=200                |      | n=143                |      | n=38                 |      | n=383     |      | n=80              |      | n=89               |      | n=146                      |      |
|                  | M               | SD   | M                    | SD   | M                    | SD   | M                    | SD   | M         | SD   | M                 | SD   | M                  | SD   | M                          | SD   |
| SPORT            | 16,88           | 4,02 | 14,40                | 3,34 | 17,09                | 3,05 | 14,76                | 3,98 | 17,06     | 3,39 | 18,30             | 2,59 | 18,66              | 2,33 | -                          | -    |
| COND             | 16,18           | 3,94 | 14,76                | 3,56 | 17,64                | 3,42 | 14,68                | 3,28 | 16,63     | 3,93 | 14,71             | 3,52 | 18,34              | 3,55 | -                          | -    |
| BODY             | 15,83           | 3,74 | 14,62                | 2,96 | 16,60                | 3,45 | 14,16                | 3,66 | 15,23     | 3,56 | 16,17             | 2,77 | 16,39              | 3,30 | 15,44                      | 3,14 |
| STREN            | 15,28           | 3,28 | 14,89                | 2,94 | 15,79                | 3,32 | 14,47                | 3,05 | 15,66     | 3,50 | 15,26             | 3,12 | 16,46              | 3,61 | 14,94                      | 3,20 |
| PSW              | 16,33           | 3,64 | 15,49                | 3,12 | 17,66                | 3,59 | 15,03                | 3,77 | 17,05     | 3,55 | 17,51             | 2,92 | 18,46              | 2,76 | 15,83                      | 3,21 |
| GSE              | 31,98           | 4,37 | 17,27                | 3,71 | 31,66                | 4,94 | 30,84                | 4,57 | -         | -    | -                 | -    | -                  | -    | 32,38                      | 3,60 |

## Dimensionalidade

A dimensionalidade do PSPP<sub>b</sub> foi analisada com base nos resultados das análises fatoriais exploratórias (AFE),

realizadas por gênero e que são apresentados nas tabelas 2 e 3.

**Tabela 2.** Valores dos pesos dos diferentes fatores do PSPP<sub>b</sub> obtidos através da AFE no gênero masculino (n=200)

| Subescalas | Items           | F1                                    | F2         | F3 | F4 | F5                               | F6         |
|------------|-----------------|---------------------------------------|------------|----|----|----------------------------------|------------|
| SPORT      | 1,6,11,16,21,26 | 0,44,0,51,<br>0,58,0,65,<br>0,53,0,70 |            |    |    |                                  |            |
| BODY       | 3,13,18,23,28   |                                       |            |    |    | 0,67,0,48,<br>0,71,0,54,<br>0,50 |            |
| STREN      | 9,14,19,24,29   |                                       | 0,59,0,58, |    |    |                                  | 0,52,0,71, |

|              |        |      |       |       |                     |       |       |
|--------------|--------|------|-------|-------|---------------------|-------|-------|
| COND         | 2,7,12 |      | 0,68  |       | 0,71, 0,51,<br>0,47 |       | 0,43  |
| Pesos        |        | 7,11 | 2     | 1,47  | 1,34                | 1,26  | 1,1   |
| % variância  |        | 13,1 | 10,92 | 9,97  | 9,84                | 9,56  | 6,04  |
| % var. acum. |        | 13,1 | 23,98 | 33,94 | 43,83               | 53,39 | 59,43 |

A solução encontrada apresenta seis fatores que explicam um total de 59,4% da variância nos homens e de 62,6% da variância nas mulheres. Para ambas as análises a maioria dos itens estava corretamente situada nos fatores pretendidos. Na amostra masculina, os subdomínios Competência esportiva (SPORT) e Atração

corporal (BODY) apresentam-se claramente definidos com seis em seis itens e cinco em seis itens respectivamente, enquanto que os subdomínios Força física (STREN) e Condicionamento físico (COND) apresentam um número mínimo de 3 em 6 itens por fator<sup>49</sup>.

**Tabela 3.** Valores dos pesos dos diferentes fatores do PSPPb obtidos através da AFE no gênero feminino (n=201)

| Subescalas   | Itens               | F1                                       | F2                                       | F3                  | F4                  | F5         | F6    |
|--------------|---------------------|--|--|---------------------|---------------------|------------|-------|
| BODY         | 3,8,13,18,23,<br>28 | 0,45,0, 81,<br>0,79, 0,49,<br>0,71, 0,79 |  |                     |                     |            |       |
| STREN        | 4,9,14,19,24,<br>29 |  | 0,59, 0,77,<br>0,53, 0,47,<br>0,49, 0,47 |                     |                     |            |       |
| SPORT        | 1,11,16,21,<br>26   |  |  | 0,68, 0,64,<br>0,67 |                     | 0,74, 0,70 |       |
| COND         | 7,12,22             |  |  |                     | 0,81, 0,63,<br>0,57 |            |       |
| Pesos        |                     | 7,16                                     | 2,83                                     | 1,65                | 1,24                | 1,12       | 1,02  |
| % variância  |                     | 14,38                                    | 12,96                                    | 11,98               | 10,17               | 7,36       | 5,73  |
| % var. acum. |                     | 14,38                                    | 27,34                                    | 39,32               | 49,5                | 56,85      | 62,58 |

Por sua vez, na amostra feminina, os subdomínios Atração corporal (BODY) e Força física (STREN) estão também claramente definidos com a totalidade dos seis itens originais, enquanto que os subdomínios Condicionamento físico (COND) e Competência esportiva (SPORT) apresentam um número mínimo de três em seis itens por fator. Em ambos os gêneros houve um pequeno número de pesos cruzados (*cross-loadings*), no entanto, as estruturas fatoriais obtidas tanto para o gênero masculino como para o gênero feminino mantiveram-se bastante bem definidas.

#### Fidedignidade

A consistência interna e a fidedignidade de cada um dos subdomínios foi analisada utilizando os valores do coeficiente Alpha de Cronbach. A análise de consistência interna de cada um dos subdomínios que compõem o PSPPb revelou, para o gênero masculino e

feminino, valores de Alpha de Cronbach de 0,75 e 0,85 para a Atração corporal, 0,77 e 0,76 para a Competência esportiva, 0,70 e 0,81 para a Força física e 0,77 e 0,73 para a Condicionamento físico, respectivamente. Em todos os casos, os valores de Alpha obtidos foram iguais ou superiores a 0,70 e tidos como aceitáveis tendo alguns, ultrapassado o valor de 0,80, tido como bom<sup>50</sup>. Os coeficientes de correlação teste-reteste variaram entre 0,65 e 0,86 para o gênero feminino e entre 0,61 e 0,83 para o gênero masculino, para um intervalo de tempo entre aplicações de duas semanas.

#### Estrutura hierárquica

A análise da estrutura hierárquica do instrumento tem sido observada ao longo dos vários estudos de validação transcultural em diferentes línguas e culturas, através da análise da relação existente entre as variáveis utilizando o *r* produto-momento de Pearson e a

verificação de quatro condições apontadas por Fox<sup>16</sup> como indicativas de uma boa organização hierárquica: i) o PSW deverá demonstrar a relação mais elevada com a GSE, de entre todas as subescalas do PSPP<sub>b</sub>, ii) as quatro subescalas deverão apresentar uma relação mais elevada com o PSW do que com a GSE, iii) a relação entre as quatro subescalas e a GSE deverá reduzir-se consideravelmente ou mesmo extinguir-se quando os efeitos do PSW são estatisticamente removidos através do

cálculo das correlações parciais e iv) as relações entre as quatro subescalas do PSPP<sub>b</sub> deverão igualmente ser mais fracas quando os efeitos do PSW são estatisticamente removidos. A tabela 4 apresenta os valores do coeficiente de correlação de Pearson e os valores da correlação parcial, entre parêntesis, controlando o PSW e analisados por gênero, gerando evidência da organização hierárquica do Autoconceito físico e da sua relação com a Autoestima global.

**Tabela 4.** Coeficientes de correlação e de correlação parcial, controlando o PSW, e analisados por gênero

|                 | GSE               | SPORT              | COND               | BODY               | STREN  |
|-----------------|-------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------|
| <u>Feminino</u> |                   |                    |                    |                    |        |
| SPORT           | 0,31**<br>(0,14*) |                    |                    |                    |        |
| COND            | 0,29**<br>(0,03)  | 0,59**<br>(0,42**) |                    |                    |        |
| BODY            | 0,37**<br>(0,12)  | 0,36**<br>(0,03)   | 0,50**<br>(0,07)   |                    |        |
| STREN           | 0,20**<br>(0,07)  | 0,60**<br>(0,52**) | 0,57**<br>(0,48**) | 0,20**<br>(-0,09)  |        |
| PSW             | 0,41**            | 0,48**             | 0,65**             | 0,72**             | 0,36** |
| <u>Masc.</u>    |                   |                    |                    |                    |        |
| SPORT           | 0,27**<br>(0,08)  |                    |                    |                    |        |
| COND            | 0,29**<br>(0,06)  | 0,70**<br>(0,51**) |                    |                    |        |
| BODY            | 0,27**<br>(0,03)  | 0,42**<br>(0,02)   | 0,57**<br>(0,15*)  |                    |        |
| STREN           | 0,29**<br>(0,12)  | 0,52**<br>(0,29**) | 0,56**<br>(0,29**) | 0,51**<br>(0,22**) |        |
| PSW             | 0,36**            | 0,58**             | 0,71**             | 0,69**             | 0,55** |

Nota: a\*\* coeficientes significativos para .01 b\*coeficientes significativos para .05 coeficientes de correlação parcial apresentados entre parêntesis

Em ambos os gêneros, o PSW foi a subescala do PSPP<sub>b</sub> que demonstrou a relação mais forte com a GSE tanto no gênero masculino [ $r=0,41$ ,  $n=199$ ,  $p<0,01$ ] como no feminino [ $r=0,36$ ,  $n=198$ ,  $p<0,01$ ], respectivamente. No que tange à relação entre as quatro subescalas do PSPP<sub>b</sub> e o PSW, a qual deverá ser mais elevada do que a estabelecida entre as referidas escalas e a GSE, verificou-se que todas as escalas do PSPP<sub>b</sub> estabelecem uma relação mais forte com o PSW do que com a GSE, confirmando a importância do PSW enquanto variável moderadora/preditora dos sentimentos individuais gerados no domínio físico.

No que diz respeito à relação entre as quatro subescalas do PSPP<sub>b</sub> e a GSE, a qual deverá reduzir-se

consideravelmente ou mesmo extinguir-se quando os efeitos do PSW são estatisticamente removidos através do cálculo das correlações parciais, verificou-se que em ambos os gêneros e para todas as dimensões do PSPP<sub>b</sub>, a relação existente com a GSE diminuiu consideravelmente quando controlados os efeitos do PSW, tendo-se em alguns casos extinguido. Por último, e no que diz respeito às relações entre as quatro subescalas do PSPP<sub>b</sub>, as quais deverão igualmente apresentar valores mais fracos de correlação, logo que os efeitos do PSW são estatisticamente removidos, verificou-se que tal se confirmou em todas as subescalas analisadas.

*Análise inferencial*

No que se refere à comparação entre gêneros, o gênero masculino apresenta valores de média mais elevados, em todas as dimensões analisadas, quando comparado com o gênero feminino, no entanto apenas as dimensões Competência Desportiva [ $t(399)=5,16$ ,  $p<0,001$ ], Condicionamento físico [ $t(399)=3,83$ ,  $p<0,001$ ] e Força física [ $t(399)=3,70$ ,  $p<0,001$ ] apresentaram diferenças estatisticamente significativas entre ambos os grupos.

Relativamente à Autoestima global (GSE) não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os gêneros [ $t(399)=1,57$ ,  $p=0,12$ ] embora o gênero masculino apresente igualmente um valor médio ligeiramente mais elevado.

### Discussão

O presente trabalho insere-se num estudo de natureza mais ampla e cujo objetivo é aferir a validade e a fidedignidade da versão adaptada para português do Brasil do *Physical Self-Perception Profile* (PSPP<sub>b</sub>), testar as adaptações semânticas e linguísticas introduzidas na versão de português de Portugal (PSPP<sub>p</sub>), bem como confirmar as características psicométricas do referido instrumento quando aplicado às diferentes amostras no contexto da realidade e da cultura Brasileira. Esta versão do PSPP<sub>b</sub> foi, até o momento, aplicada em diferentes amostras da população brasileira nos estados do Paraná - Ponta Grossa, São Paulo - Itararé, Minas Gerais - Belo Horizonte<sup>41</sup> e Mato Grosso (Rondonópolis), no entanto, analisaremos apenas os dados relativos aos estados do Paraná e de São Paulo.

Nos estudos anteriormente mencionados, os resultados apresentados por Furtado *et al.*<sup>41</sup> são relativos a uma amostra de adultos Brasileiros (para as mulheres  $38,72 \pm 12,48$  e  $37,19 \pm 12,64$  para os homens) participantes e não participantes de um programa de exercício físico de cariz comunitário. Os resultados apresentados por Ferreira e Fox<sup>25</sup> são relativos a uma amostra de estudantes universitários do curso de Ciências do Esporte ( $20,92 \pm 2,67$  para as moças e  $21,80 \pm 3,39$  para os rapazes – amostra A) e a outra de estudantes universitários do curso de Serviço Social ( $21,78 \pm 2,71$

para as moças e  $22,89 \pm 2,66$  para os rapazes – amostra B). Por sua vez, os resultados apresentados por Fox<sup>16</sup> correspondem à fusão de três amostras de grande dimensão relativas a estudantes universitários americanos com média de idades de 19,7 anos, enquanto que os resultados do estudo de Pageet *et al.*<sup>20</sup> são relativos a estudantes do 1º ano de um curso de Ciências do Esporte e Recreação ( $19,87 \pm 3,19$  para as moças e  $19,42 \pm 2,41$  para os rapazes). Os valores de média e de desvio padrão apresentados por Hayes *et al.*<sup>48</sup> são igualmente relativos a estudantes universitários dos cursos de Educação, Artes, Ciências e Educação Física (média de  $19,46 \pm 1,51$  para as moças e  $20,03 \pm 1,99$  para os rapazes). Por último, os valores reportados por Van der Vliet *et al.*<sup>24</sup> são relativos à população Flamenga, integrando adultos de ambos os sexos com idades compreendidas entre os 18 e os 65 anos ( $38,83 \pm 10,05$  para as mulheres e  $38,23 \pm 10,66$  para os homens).

Ao compararmos os resultados estudo com os valores de média e desvio padrão reportados para cada uma das dimensões do PSPP em outros estudos, verificamos a existência de valores de média muito semelhante aos descritos na revisão da literatura, traduzindo sentimentos individuais relativos à forma como cada um se vê a si mesmo no domínio físico. Ao compararmos os valores de média e desvio padrão com os apresentados por Furtado *et al.*<sup>41</sup>, Ferreira e Fox<sup>25</sup> e Van der Vliet *et al.*<sup>24</sup> em estudos realizados em grupos com médias de idade um pouco mais elevadas, verificamos que os valores médios são muito aproximados, em particular no gênero feminino. Por sua vez, o gênero masculino apresenta valores médios, que embora homogêneos, apresentam uma maior variabilidade, mantendo-se, no entanto, sempre superiores aos descritos para o gênero feminino. No caso dos estudos realizados por Ferreira e Fox<sup>25</sup>, Fox (1990), Pageet *et al.*<sup>20</sup> e Hayes *et al.*<sup>48</sup>, verificou-se que apresentam valores médios ligeiramente mais elevados em ambos os gêneros, mas de forma mais acentuada no gênero masculino, o que poderá estar associado ao fato de as referidas amostras apresentarem participantes de faixas etárias mais baixas (jovens adultos). Outro aspecto importante a destacar tem



a ver com os valores médios apresentados para a Autoestima global, os quais são muito semelhantes aos reportados na maioria dos estudos analisados, com a exceção do estudo de Furtado *et al.*<sup>41</sup>, no qual o valor reportado de Autoestima global, para além de particularmente baixo, apresenta valores médios mais baixos no gênero masculino comparativamente ao gênero feminino.

Confirma-se que, para esta amostra da população brasileira dos estados do Paraná e de São Paulo, os valores de média e desvio padrão das diferentes dimensões do PSPP<sub>b</sub>, analisados em função do gênero, apresentaram valores de grandeza idênticos aos verificados em outros estudos publicados na revisão da literatura<sup>16, 24, 20, 25, 41</sup> e confirmaram que os participantes do gênero masculino apresentam sempre valores médios mais elevados para todas as dimensões do Autoconceito físico e para a Autoestima global, quando comparados com os participantes do gênero feminino<sup>4,16</sup>. No que concerne à Autoestima Global, os valores médios obtidos, por gênero, no presente estudo são bastante diferentes dos reportados por Furtado *et al.*<sup>41</sup> utilizando o mesmo instrumento para avaliar um grupo de adultos envolvidos ou não num programa de prática regular de exercício físico de cariz comunitário, na cidade de Belo Horizonte, estado de Minas Gerais, mas semelhantes aos apresentados nos estudos anteriormente mencionados.

Analisando de forma mais detalhada as características da amostra utilizada por Furtado *et al.*<sup>41</sup> no referido estudo e de acordo com Fox<sup>16</sup>, os indivíduos constroem a sua Autoestima com base em aspectos que para eles são relevantes ao longo da vida, se sentem que são bem sucedidos naquilo que é a sua esfera de interesses, tais sentimentos promovem a elevação da sua Autoestima, i.e., do modo como se veem a si mesmos em termos globais, do papel que desempenham em termos sociais, e do modo como os outros os veem enquanto pessoas e enquanto membros ativos da sociedade em que se inserem<sup>7</sup>. Deste modo, é importante considerar a interação que se estabelece com o meio e interpretá-la como influenciadora do modo como o indivíduo julga a si

mesmo, e consequentemente do nível de Autoestima global que desenvolve<sup>51</sup>.

Ao contrário do presente estudo, que integra estudantes de ensino superior ativos, a amostra utilizada por Furtado *et al.*<sup>41</sup> foi constituída por indivíduos de bairros periféricos da cidade de Belo-Horizonte, em que 21,8% eram desempregados ou reformados e 67,3% apresentava um nível de escolaridade considerado médio-baixo. Tais diferenças socio culturais, associadas a poucas oportunidades de obtenção de trabalho e de ascensão profissional, poderão gerar baixas expectativas de vida e ajudar a explicar os baixíssimos níveis de Autoestima encontrados<sup>52</sup>, uma vez que o nível de escolaridade é uma variável fortemente relacionada com o estatuto socioeconômico, em investigações realizadas na área da saúde<sup>53</sup>.

A validação transcultural de instrumentos de pesquisa psicológica em diferentes línguas, e em diferentes culturas é um processo amplamente recomendado na revisão da literatura<sup>16</sup> devendo recorrer-se a metodologias próprias<sup>19</sup> de forma a garantir a qualidade e a comparabilidade dos dados obtidos com diferentes versões do mesmo instrumento em diferentes línguas e culturas.

O modelo teórico de quatro fatores proposto por Fox e Corbin<sup>4</sup> tem sido confirmado em muitos estudos com adultos jovens<sup>20,48,54</sup>. No entanto, ao longo dos diversos estudos de validação transcultural já realizados, alguns autores<sup>24,25</sup> reportaram dificuldades em replicar a estrutura fatorial proposta para a versão original do PSPP4. Ferreira e Fox<sup>25</sup> utilizando a versão portuguesa deste instrumento (PSPP<sub>p</sub>) apresentaram uma estrutura fatorial diferente da descrita por Fox e Corbin<sup>4</sup>, quando do desenvolvimento da versão original na população norte americana, tendo sugerido a aglutinação dos fatores Competência esportiva (SPORT) e Condicionamento físico (COND) num único fator denominado Confiança física (PHYCONF), por motivos de natureza cultural e conceitual<sup>25,38</sup>. Desta forma, poderíamos antecipar-se a ocorrência de eventuais problemas na natureza psicométrica ao tentarmos utilizar este instrumento no contexto da população brasileira.

No presente estudo encontramos uma estrutura fatorial sólida, com alguns pesos cruzados, em que alguns dos itens do questionário carregavam em mais do que um fator, aumentando aparentemente o número de soluções fatoriais encontradas. No caso da amostra feminina, o fator adicional correspondeu ao subdomínio Competência esportiva (SPORT), tendo carregado três itens no fator três e dois itens no cinco, enquanto que na amostra masculina, o fator adicional correspondeu ao subdomínio Força física (STREN), com três itens no fator dois e três itens no seis. Uma análise mais detalhada dos resultados da AFE, e após a aplicação dos critérios estatísticos relativos: i) à necessidade mínima de 3 itens por fator para que este possa ser considerado como tal e ii) à necessidade de um valor de saturação igual ou superior a 0,40 para a retenção de um item num fator, encontramos uma clarificação da estrutura fatorial final, com quatro fatores (SPORT, COND, BODY e STREN) bem definidos em ambos os gêneros, sendo que, para o gênero masculino no fator Força física (STREN) foram considerados os itens relativos ao fator 2 por globalmente apresentarem pesos com valores mais homogêneos.

Os resultados contrariam os obtidos por Van der Vliet *et al.*<sup>24</sup> e Ferreira e Fox<sup>25</sup> quando utilizaram o mesmo instrumento com adultos e jovens adultos (estudantes universitários), respectivamente, e por Ferreira e Fox<sup>38</sup> e Ferreira *et al.*<sup>39</sup> em adultos jovens (basquetebolistas com e sem deficiência) tendo reportado a existência de apenas três fatores, decorrentes da aglutinação das dimensões Competência esportiva (SPORT) e Condicionamento físico numa única dimensão, à qual Ferreira e Fox<sup>25</sup> designaram de Confiança física (PHYCONF). No entanto, eles confirmam os apresentados por Sonstroemet *al.*<sup>55</sup>, Pageet *al.*<sup>20</sup>, Sonstroem, Harlow e Josephs<sup>56</sup>, Sonstroem e Potts<sup>12</sup>, Sonstroem<sup>54</sup>, Hayes *et al.*<sup>48</sup> e Asçi, Asçi e Zorba<sup>57</sup>, apontando para a existência de uma estrutura sólida e bem definida de quatro fatores em diferentes amostras de jovens adultos e adultos.

Tal investigação demonstra que, apesar de partilharem uma língua comum, a população Portuguesa e os elementos desta amostra da população Brasileira dos

estados do Paraná e de São Paulo apresentam diferenças no que tange aos sentimentos e à forma como cada indivíduo vê as suas capacidades atléticas e esportivas, as suas capacidades de aprender novas competências esportivas e a confiança demonstrada em ambientes de prática esportiva. Estes sentimentos são claramente diferenciados dos relativos ao modo como cada um vê o seu nível de condicionamento físico, a sua resistência e aptidão física, a sua capacidade de manter a prática regular de exercício físico e a confiança que cada um demonstra em frequentar ambientes de prática de exercício físico.

Na amostra Brasileira dos estados do Paraná e de São Paulo há uma clara distinção entre atividade física, exercício físico e esporte, revelando uma capacidade de interiorizar a diferença entre aquilo que é a prática esportiva num contexto mais ou menos competitivo associados aos esportes individuais ou aos esportes coletivos e aquilo que é a prática de exercício físico, com características mais ou menos formais, com ou sem orientação técnica, mas muito direcionado para uma perspectiva de melhoria do condicionamento físico, da saúde e do bem-estar. Apesar de muito importante, este resultado deverá ser interpretado de forma preliminar e com reserva uma vez que terá de ser reconfirmado em estudos posteriores, com amostras de dimensão superior, que assegurem uma representatividade da população dentro da confederação.

Relativamente à validação do instrumento, é importante destacar que os valores de fiabilidade obtidos através do coeficiente de Alpha de Cronbach foram, no presente estudo, superiores aos reportados por Ferreira e Fox<sup>25</sup> para a versão portuguesa (PSPPp), tendo variado entre 0,73 e 0,85 para o gênero feminino e 0,70 e 0,77 para o gênero masculino, comprovando a consistência interna desta versão do português do Brasil (PSPP<sub>b</sub>).

Por último, e no que concerne à comparação entre grupos, os resultados confirmam os dados amplamente descritos na revisão da literatura<sup>4,16</sup> segundo os quais o gênero masculino apresenta tendencialmente valores médios de percepção mais elevados comparativamente ao gênero feminino, para todas as dimensões do domínio

físico e também para a Autoestima Global. Em algumas dimensões, como é o caso da Competência Desportiva, do condicionamento físico, e da Força física, as diferenças encontradas foram mesmo estatisticamente significativas ( $p < 0,001$ ), com os homens a apresentarem sempre valores mais elevados comparativamente às mulheres.

### Conclusões

Em jeito de síntese, pode-se afirmar com alguma certeza que a versão brasileira do PSPP, demonstrou possuir uma boa estrutura fatorial e evidenciou as propriedades psicométricas adequadas, quando utilizada numa amostra de adultos dos estados do Paraná e de São Paulo, tendo revelado índices aceitáveis de consistência interna e de fiabilidade. No entanto, é necessário ter em atenção que este estudo constitui um primeiro passo na validação transcultural deste instrumento de avaliação psicológica sendo, em estudos futuros, necessário aferir com maior detalhe a estrutura fatorial deste instrumento, recorrendo ao uso de técnicas estatísticas complementares e com outro nível de complexidade, como é o caso análise fatorial confirmatória.

### Agradecimentos

Os autores agradecem à Fundação Calouste Gulbenkian por ter financiado atividades relacionadas com o desenvolvimento deste projeto.

### Referências

1. Rosenberg M. Society and the adolescent self-image. Princeton, NJ: **Princeton University Press**; 1965.
2. Harter S. Developmental perspectives on the self-system. In: Mussen PH (Ed.). **Handbook of Child Psychology**. New York: Wiley; 1983. p. 275-385.
3. Fox KR. Advances of the measurement of the physical self. In: Duda JL (Ed.). **Advances in Sport and Exercise Psychology Measurement**. Morgantown: **Human Kinetics**; 1998. p. 295-310.
4. Fox KR & Corbin CB. The physical self-perception profile: development and preliminary validation. **J Sport Exerc Psychol**. 1989;11(4):408-430.
5. Marsh HW, Richards GE, Johnson S, Roche L, & Tremayne P. Physical Self-Description Questionnaire: Psychometric properties and a multitrait-multimethod analysis of relations to existing instruments. **J Sport Exerc Psychol**. 1994; 16:270-305.

6. Shavelson R, Hubner J, & Stanton G. Validation of construct interpretations. **Review of Educational Research**. 1976; 46:407-441.
7. Ferreira, JP. **Physical Self and Global Self-Esteem in Wheelchair Sport Participants: A mixed method approach**. Coimbra: FCDEF-UC; 2006.
8. Fox, KR. **The physical self and processes in self-esteem development**. In: Fox KR (Ed.). **The Physical Self: From motivation to well-being**. Champaign, IL: Human Kinetics; 1997. p. 111-140.
9. Ozdemir RA, Çelik O, & Asçi FH. Exercise interventions and their effects on physical self-perceptions of male university students. **Int J Psychol**. 2010; 45(3):174-181.
10. Moreno JA, & Cervelló E. Physical self-perception in Spanish adolescents: Gender and involvement in physical activity effects. **J Hum Movement Stud**. 2005; 48:291-311.
11. Fox, KR. The effects of exercise on Self-perceptions and Self-esteem. In: Biddle SJH, Fox KR, Boutcher, SH (Eds.). **Physical Activity and Psychological Well-Being**. London: Routledge; 2000. p. 88-117.
12. Sonstroem RJ, & Potts SA. Life adjustment correlates of physical self-concepts. **Med Sci Sports Exerc**. 1994;28:619-625.
13. Ferreira JP. Reflexão sobre que modelo de medida para as autopercepções no domínio físico a partir da versão portuguesa do Physical Self-Perception Profile. In: Dosil Dias J, GarcíaPrieto D (Eds.). **Atas do I Congresso Galego-Português de Psicologia da Atividade Física e do Deporte**. Vigo: Universidade de Vigo; 2004. p. 141-151.
14. USDHHS. **Mental health: A report of the Surgeon General - Executive Summary**. Rockville, MD: US Department of Health and Human Services, Substance, Abuse and Mental Health Services; 1999.
15. Faria L. Desenvolvimento do Autoconceito físico nas crianças e nos adolescentes. **Anal Psicol**. 2005; 4(XXIII):361-371.
16. Fox KR. **The Physical Self-Perception Profile Manual**. DeKalb, IL: Department of Physical Education, Office for Health Promotion Northern Illinois University; 1990.
17. Harter, S. **Manual For the Social Support Scale For Children**. University of Denver; 1985.
18. Harter, S. **Manual: Self-Perception Profile for Adolescents**. University of Denver; 1986.
19. Vallerand RJ. Versuneméthodologie de validation trans-culturelle de questionnaires psychologiques: Implications pour le recherché em Langue Française. **Can Psychol**. 1989;30(4):662-680.
20. Page A, Ashford B, Fox KR, & Biddle S. Evidence of cross-cultural validity for the Physical Self-Perception Profile. **Pers Individ Dif**. 1993; 14:585-590.

21. Atienza FL, Balaguer I, Moreno Y, & Fox KR. El perfil de autopercepción física: propiedades psicométricas de la Versión española y análisis de la estructura jerárquica de las autopercepciones físicas. **Psicothema**. 2004; 16(3):461-467.
22. Hagger M, Ashford B, & Stambulova N. Russian and British children's physical self-perceptions and physical activity participation. **Pediatr Exerc Sci**. 1998; 10:137-152.
23. Asçi FH, Asçi A, & Zorba E. Cross-cultural validity and reliability of the Physical Self-Perception Profile. **Int J Sport Psychol**. 1999;30:399-406.
24. Van de Vliet P, Knapen J, Onghema P, Fox, KR, Van Coppenole H, David A, Pieters G, & Peuskens J. Assessment of physical self-perceptions in normal Flemish adults versus depressed psychiatric patients. **Pers Indiv Dif**. 2002; 32:855-863.
25. Ferreira JP, & Fox KR. An investigation into the structure, reliability, and validity of the Physical Self-Perception Profile in non-English spoken settings. **J Appl Sport Sci**. 2007; 19(1):25-46.
26. Fonseca AM, & Fox KR. Como avaliar o modo como as pessoas se percebem fisicamente? Um olhar sobre a versão Portuguesa do Physical Self-Perception Profile (PSPP). **Rev. port. ciênc. desporto**. 2002; 2:11-23.
27. Asçi FH, Eklund RC, Whitehead JR, Kirazci S, & Koca, C. Use of the CY-PSPP in other cultures: a preliminary investigation of its factorial validity for Turkish children and youth. **Psychol Sport Exerc**. 2005;6:33-50.
28. Crocker PR, Eklund RC, & Kowalski KC. Children's physical activity and physical self-perceptions. **J Sports Sci**. 2000; 18: 383-394.
29. Eklund EC, Whitehead, JR, & Welk, GJ. Validity of the children and youth Physical Self-Perception Profile: A confirmatory factor analysis. **Res Q Exerc Spor**. 1997; 68:249-256.
30. Ferreira JP. **Qualidade de vida, saúde e bem-estar psicológicos [da população jovem Açoreana]**. In: Coelho e Silva MJ, Figueiredo AB, Ferreira JP, Martins R (Eds.) Tendência secular do crescimento e bem-estar físico e psicológico na população jovem escolar da região autónoma dos Açores. Secretaria Regional de Educação e Ciência da Região Autónoma dos Açores: Direção Regional do Desporto; 2010.
31. Welk GJ, Corbin CB, & Lewis LA. Physical self-perceptions of high school athletes. **Pediatr Exerc Sci**. 1995;7:152-161.
32. Whitehead JR. A study of children's physical self-perceptions using an adapted Physical Self-Perception Profile Questionnaire. **Pediatr Exerc Sci**. 1995; 7:132-151.
33. Ferreira JP, Teixeira AM, Massart AG, & Filaire E. Assessing self-esteem and perceived physical competence in elderly using the Physical Self-Perception Profile. **EUJAPA**. 2013, in press.
34. Semerjian T, & Stephens D. Comparison Style, Physical Self-Perceptions and Fitness Among Older Women. **J Aging Phys Act**. 2007; 15: 219-235.
35. Gothe NP, Mullen SP, Wójcicki TR, Mailey EL, White SM, Olson EA, Szabo AN, Kramer AF, & McAuley E. Trajectories of change in self-esteem in older adults: exercise intervention effects. **J Behav Med**. 2011;34: 298-306.
36. Fonseca AM, Fox KR, & Almeida MJ. Versão portuguesa do Physical Self-Perception Profile (PSPP): O Perfil de Auto-Perceção Física (PSPPp). Porto: Universidade do Porto; 1995.
37. Ferreira JP, & Fox KR. Evidence of cross-cultural validity and reliability of a Portuguese version of the Physical Self-Perception Profile. In: Stelter R (Ed.). Proceedings of the 11th European Congress of Sport Psychology. Copenhagen: FEPSAC; 2003. p.58-59.
38. Ferreira JP, & Fox KR. Physical Self-Perceptions and Self-Esteem in Male Basketball Players with and without Disability: A Preliminary Analysis using the Physical Self-Perception Profile. **EUJAPA**. 2008; 1(1):35-49.
39. Ferreira JP, Gaspar PM, Campos MJ, & Senra CM. Autoeficácia, Competência Física e Autoestima em praticantes de basquetebol com e sem deficiência. **Rev Motr**. 2011;7(1):55-68.
40. Ferreira JP, Rocha DN, & Benevides VM. Adaptação Brasileira do Physical Self-Perception Profile (PSPP) versão de adultos. Coimbra: Universidade de Coimbra – FCDEF; 2008.
41. Furtado GE, Rocha DN, Borges K, Letieri R, & Ferreira JP. Autopercepções, Bem-estar Subjetivo e Exercício Físico em adultos: Efeitos de um programa em praticantes na cidade de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. **Rev Min Educ Fís**. 2012 (Edição Especial); 1:1993-2005.
42. Haywood KM. The development perspective. In: Haywood KM (Ed.). Life span motor development. Champaign, Il: **Human Kinetics**; 1993.p.88.
43. Hagborg WJ. The Rosenberg Self-Esteem Scale and Harter's Self-Perception Profile for adolescents: A concurrent validity study. **Psychol Sch**. 1993; 30:132-136.
44. Silber E, & Tippett J. Self-esteem: Clinical assessment and measurement validation. **Psychol Rep**. 1965; 16:1017-1071.
45. Abrantes P. Reações emocionais a doença grave: Como lidar. Coimbra: Almedina; 1991.
46. Avanci JQ, Assis SG, Santos NC, & Oliveira RVC. Adaptação Transcultural de Escala de Auto-Estima para Adolescentes. **Psicol Refl Crít**. 2007;20(3):397-405.
47. Worthington R, & Whittaker T. Scale Development Research. A Content Analysis and Recommendations for Best Practices. **Couns Psychol**. 2006;34(6):806-838.
48. Hayes SD, Crocker PRE, & Kowalski KC. Gender Differences in Physical Self-Perceptions, Global Self Esteem and Physical Activity: Evaluation of the Physical

- Self-Perception Profile Model. **J Sport Behav.**1999; 22(1): 1-14.
49. Tinsley H, & Tinsley D. Uses of factor analysis in counselling psychology research. **J Couns Psychol.**1987;4(34):414-424.
50. Bryman A, & Cramer D. Análise de dados em Ciências Sociais: Introdução às técnicas utilizando o SPSS. Oeiras: Celta Editora; 1993.
51. Sonstroem RJ. The physical self-system: a mediator of exercise and self-esteem. In: Fox KR (Ed.). The physical self: from motivation to well-being. Champaign, IL: **Human Kinetics**; 1997.p.3-26.
52. Tamayo A, De Campos APM, Matos DR, Mendes GR, Dos Santos JB, & De Carvalho NT. A influência da atividade física regular sobre o autoconceito. **Estud psicol.** 2001;6(2):157-165.
53. Cardoso, P. Percepção de barreiras da carreira em adolescentes portugueses. **Rev Port Psico.** 2007; 40:141-161.
54. Sonstroem RJ. Physical self-concept: Assessment and external validity. **Exerc. Sport Sci. Rev.** 1998; 26:133-164.
55. Sonstroem RJ, & Morgan W. Exercise and self-esteem: Rationale and model. **Med Sci Sports Exerc.** 1989; 21:329-337.
56. Sonstroem R J, Harlow LL, & Josephs L. Exercise and self-esteem: Validity of model expansion and exercise associations. **J Sport Exerc Psychol.**1994;16:29-42.
57. Aşçi, FH. An investigation of age gender differences in physical self-concept among Turkish late adolescents. **Adolescence.** 2002; 37(146):365-371.