

Avaliação inicial das propriedades psicométricas da “Body Image Avoidance Questionnaire” numa amostra de mulheres brasileiras

Initial evaluation of psychometric properties of “Body Image Avoidance Questionnaire” in a Brazilian women sample

Angela Nogueira Neves Betanho Campana, Maria da Consolação Gomes Cunha Fernandes Tavares, Dirceu da Silva

A evitação da exposição do corpo ao próprio olhar e ao olhar do outro e da relutância de perceber os limites do corpo são comportamentos que traduzem uma profunda depreciação e insatisfação com o próprio corpo (Thompson, Heinberg, Altabe & Tantleff-Dunn, 1998).

O objetivo deste estudo foi avaliar a validade de construto e a confiabilidade da Body Image Avoidance Questionnaire (BIAQ) em uma amostra de mulheres Brasileiras.

Metodos

Este estudo foi iniciado com a permissão do professor James Rosen para traduzir e validar o BIAQ e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual de Campinas (número 276/2006). Um total de 561 mulheres universitárias, com idade entre 18 e 55 anos, responderam a versão brasileira do BIAQ, elaborado de acordo com o guia de Beaton, Bombardier, Guillemin e Ferraz (2002) e a um questionário demográfico. A amostra foi composta por estudantes do curso diurno e noturno, entre o 1º e 5º ano, dos cursos de graduação em Pedagogia (34,9% do total), Educação Física (19,6% do total), Engenharia de Alimentos (27,3% do total) e Enfermagem (18,2% do total) da Universidade Estadual de Campinas. Com a permissão dos professores, o questionário foi aplicado em sala de aula, após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

Análises e resultados

Baseando na literatura, um modelo estrutural foi construído para o questionário, determinando os fatores (constructos) e os indicadores (itens) que os formam. O modelo permitiu verificar a força das relações entre as variáveis dos fatores (Hair Jr., Anderson, Tatham & Black, 1999). Para determinar a validade e a confiabilidade composta do instrumento, foi utilizada a análise fatorial exploratória (AFC), que é muito mais consistente e robusta que a análise fatorial exploratória (Brown, 2006; Marcoulides & Hershberger, 1977). No ajuste dos modelos, foram considerados os seguintes índices: Goodness-of-Fit Index (GFI), Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI), Normed Fit Index (NFI), Non-normed Fit index (NNFI) e Comparative Fit Index (CFI). De acordo com a literatura, (Hair Jr. et al., 1999), estes índices devem estar iguais ou acima de 0,90. Considerou-se também o Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), cujos valores abaixo de 0,08 são considerados aceitáveis, e o Weighted Least Square, que para este estudo, foram considerados valores ideais aqueles abaixo de 5 (Maruyama, 1998). Antes da análise do BIAQ, os escores dos itens 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15 e 18 foram invertidos, por terem sentido negativo.

Primeiramente, o modelo original do BIAQ, baseado no estudo de Rosen et al. (1991) foi testado e mostrou-se não aderente aos dados. Então, num segundo momento, baseando-se na literatura sobre a evitação corporal, dois especialistas em modelagem de equações estruturais propuseram um modelo teórico, onde as estratégias e seguir, de forma interrelacionadas, compõem o comportamento de evitação corporal: estratégias de controle da fome e da forma do corpo (EC), estratégias de recusa (ER) estratégias de acomodação e de exposição mínima do corpo (EA). O construto EC foi formado

Avoiding bodily exposure from one's own view as well as from the view of others and the reluctance to perceive the limits of the body are behaviors that translate into a deep depreciation and dissatisfaction with one's own body (Thompson, Heinberg, Altabe & Tantleff-Dunn, 1998). The aim of this study was to evaluate the construct validity and reliability of the Brazilian version of Body Image Avoidance Questionnaire in a female Brazilian sample.

Methods

This study was undertaken with the permission of Professor James Rosen to translate and validate the BIAQ and was approved by the Research Ethics Committee of the Campinas State University (report 276/2006).

A total amount of 561 university women, aging between 18 and 55 years, answered the Brazilian BIAQ, elaborated accordingly the Beaton, Bombardier, Guillemin and Ferraz (2002) guideline and a demographic questionnaire. The sample was composed of day and night students of the 1st to the 5th year, majoring in Pedagogy (34.9% of the total), Physical Education (19.6% of the total), Food Engineering (27.3% of the total) and Nursing (18.2% of the total) at Campinas University. The questionnaire was applied in the classroom during time granted by the professor, after they signed the Consent Form.

Analysis and Results

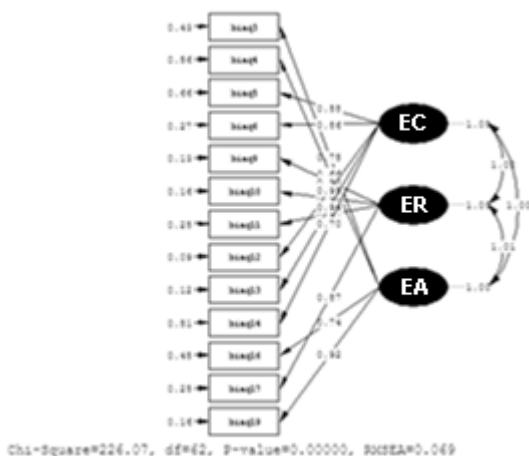
Based on the literature, a structural model was built for the questionnaire, determining the factors (constructs) and the indicators (items) that formed it. The model sought to verify the strength of the relationships between the variables that determined the factors (Hair Jr., Anderson, Tatham & Black, 1999). To determine the validity and the reliability of the instrument, the multi-variation method of confirmatory factor analysis (CFA) was used, which is much more consistent and robust in relation to the exploratory model (Brown, 2006; Marcoulides & Hershberger, 1977). In the adjustments of the model, the following indexes were considered: Goodness-of-Fit Index (GFI), Adjusted Goodness-of-Fit Index (AGFI), Normed Fit Index (NFI), Non-normed Fit index (NNFI) and Comparative Fit Index (CFI). According to the literature (Hair Jr. et al., 1999), these indexes should be equal to or above .90. Also considered were the Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), whose established value of acceptance is below .08, and the Weighted Least Square. This present study considered as ideal values those smaller than 5 (Maruyama, 1998). Before the BIAQ analysis, assertions 2, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15 and 18 were inverted because of their negativity. Firstly, the original model of BIAQ, based on Rosen et al, (1991) was tested and showed non-adherence. So, secondly, based in literature on body avoidance, two experts in modeling of structural equations proposed a theoretical model where all of the following strategies, inter-related, make up the Body-Avoidance behavior: hunger control strategy and body shapes (CS), refusal strategies (RS) and minimal body exposure and the accommodation strategies (AS). The CS construct is formed by

pelos itens 5, 6, 7, 12, 13 e 14; o ER pelos itens 8, 9, 10, 11, 15, 17 e 18; e o fator EA pelo itens 1, 2, 3, 4, 16 e 19. O modelo estrutural do BIAQ foi submetido à estimação usando a técnica de Máxima Verossimilhança (MLE). Da análise do modelo de 19 itens, os pesquisadores procederam com o processo de ajustamento, removendo itens individualmente, baseando-se em baixas cargas fatoriais e nos resíduos formados pelos itens no modelo. Na composição do modelo que demonstrou melhor aderência, 13 itens do modelo original foram mantidos, tendo sido eliminados os itens 1, 2, 7, 8, 15 e 18. O modelo final apresentou as seguintes medidas de ajustamento: Weighted Least Square = 3,43, RMSEA = 0,068, NFI = 0,97, NNFI = 0,97, CFI = 0,98, GFI = 0,94 e AGFI = 0,91, indicativas de um bom modelo e da validade de construto da escala. No constructo EC, a confiabilidade composta do constructo (Hair Jr et al., 1999) foi 0,94; os constructo ER obteve valor de 0,86 e o EA valor de 0,83. Estes valores atestam a confiabilidade do questionário adaptado no Brasil.

Conclusões

Baseados nas recomendações de Beaton et al. (2002), suportadas pela American Academy of Orthopaedic Surgeons foi feita a tradução, síntese, retrotradução, reunião de peritos e o pré teste do questionário, o que construiu uma versão brasileira do BIAQ, com seu conteúdo previamente analisado. Até este momento, nenhuma análise fatorial confirmatória havia sido feita nesta escala, nem na sua versão original e nem na versão italiana da escala (Riva & Molinari, 1998). A não aderência ao modelo original (Rosen et al., 1991) pode ter duas causas. A primeira é em relação a ocorrência de mudanças culturais e comportamentais entre 1991 e 2008 (data da coleta de dados); e a segunda é em relação ao contexto cultural, e assim sendo, as brasileiras podem ter causas e explicações distintas, diferente das mulheres americanas, para o comportamento de evitação do corpo. Uma pesquisa transcultural poderia confirmar esta última hipótese, e precisa ser feita no futuro. Apesar da redução do número de itens na escala, cada um dos constructos foi formado por um número de indicadores (itens) maior que o recomendado pela literatura: o número mínimo de 3 indicadores foi indicado por Pedhazur (1997) que também afirmou que é mais desejável ter um número pequeno de bons indicadores que manter um grande número de indicadores ruins na escala. Espera-se que esta escala seja usada nas pesquisas no Brasil e que contribua para o avanço das pesquisas locais e também no mundo, com a abertura da possibilidade de estudos transculturais nesta dimensão da imagem Corporal

Modelo Final:

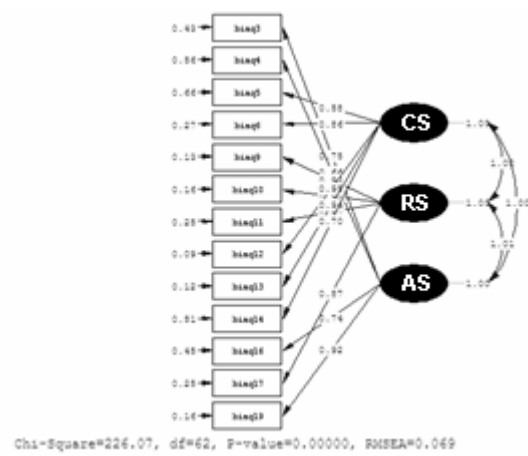


items 5, 6, 7, 12, 13 and 14, the RS by items 8, 9, 10, 11, 15, 17 and 18 and the AS by items 1, 2, 3, 4, 16 and 19. The structural model of the BIAQ was submitted for estimation to the Maximum Likelihood Estimation (MLE). From the analysis of this 19-item model, the researchers proceeded to the adjustment process, eliminating the items, based on the low factorial loads and the amount of residues they generated within the model. In the composition that showed the best adherence, 13 items from the original questionnaire were left, removing items 1, 2, 7, 8, 15 and 18. The final model presented the following adjustment measurements: Weighted Least Square = 3.43, RMSEA = .068, NFI = .97, NNFI = .97, CFI = .98, GFI = .94 and AGFI = .91, which indicate a good model and the construct validity of the scale. On the CS construct the composed reliability construct (Hair Jr. et al. 2005) was .94; the RS construct obtained a value of .86 and AS a value of .83. These values attest the reliability of the questionnaire adapted in Brazil.

Conclusions

Based on the recommendations of the guideline proposed by Beaton et al. (2002), supported by the American Academy of Orthopaedic Surgeons, the translation, the synthesis, the back-translation, the experts committee and the pre test were carried out, which made a Brazilian version of BIAQ, with its content previously asserted. Up to this point, no one had performed a confirmatory factor analysis on BIAQ, neither in the original study nor in the Italian version (Riva & Molinari, 1998; Rosen et al., 1991). The non-adherence of the original model (Rosen et al, 1991) could have two causes. The first is in relation to occurrences of cultural and behavioral changes between 1991 and 2008; and the second is in relation to the cultural context, that is, the Brazilians can have causes/distinct explanations, different from the Americans in the behavior of avoidance of the Body Image. Transcultural research could confirm the validity of these hypotheses, and needs to be done in a near future. In spite of reducing the amount of indicators, the constructs were formed by a number of indicators greater than the minimum number indicated in the literature: the minimum number of three assertions per construct was indicated by Pedhazur (1997) who also stated that it is more desirable to have a smaller number of good indicators than to maintain a large number of poor indicators in the scale. We hope that this scale be used in Brazilian researches and helps to move forward the local field, but also in the world, with the opportunity of making transcultural researches on the Body Image dimension.

Final Model



Marque um X na alternativa que melhor descreve a frequência que você tem estes comportamentos atualmente:
 Mark an X in the alternative that best describes the frequency with which you currently perform these behaviors:

	Sempre Always	Muito Frequentemente Usually	Frequentemente Often	Às Vezes Sometimes	Raramente Rarely	Nunca Never
Eu uso roupas de cores escuras <i>I wear baggy clothes</i>						
Eu uso um tipo específico de roupas, por exemplo, minhas “roupas de gorda” <i>I wear a special set of clothing, e.g. my “fat clothes”</i>						
Eu controlo a quantidade de comida que eu como <i>I restrict the amount of food I eat</i>						
Eu como somente frutas, legumes, e outros alimentos de baixa caloria <i>I only eat fruits, vegetables an other low calorie food</i>						
Eu deixo de ir a encontros sociais onde as pessoas vão falar respeito do peso <i>I do not go out socially if people I am with will discuss weight</i>						
Eu deixo de ir a encontros sociais se as pessoas que estiverem lá forem mais magras do que eu <i>I do not go out socially if the people I am with are thinner than me</i>						
Eu deixo de ir a encontros sociais onde se tem que comer <i>I do not go out socially if it involves eating</i>						
Eu me peso <i>I weight myself</i>						
Eu sou sedentária <i>I am inactive</i>						
Eu me olho no espelho <i>I look at myself in the mirror</i>						
Eu uso roupas que desviam a atenção sobre meu peso <i>I wear clothes that will divert attention from my weight</i>						
Eu evito sair para comprar roupas <i>I avoid going clothes shopping</i>						
Eu me visto bem e me maquio (isto é, eu me arrumo bem) <i>I get dressed up or made up</i>						

Referências / References

- Beaton, D.E, Bombardier, C, Guillemin, F. & Ferraz, M.B. (2002) *Recommendations for the cross-cultural adaptation of healthy status measures*. Illinois (USA): American Academy of Orthopedic Surgeons. Institute for Work & Health.
- Brown, T. A. (2006) *Confirmatory factor analysis for applied research*. New York: The Guilford Press.
- Hair Jr., J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. & Black, W.B. (1999) *Multivariate data analysis*. New Jersey: Prentice Hall.
- Jöreskog, K., Sörbom, D. (1999) *PrelisTM2: User's reference guide*. Chicago: Software International.
- Marcoulides, G. A. & Hershberger, S. L. (1977) *Multivariate statistical methods: A first course*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Maruyama, G.M. (1998) *Basics of structural equation modeling*. Thousand Oaks: Sage publications.
- Pedhazur, E.J. (1997) *Multiple regression in behavioral research: explanations and prediction*. Forth Worth: Harcourt Brace College Publishers.
- Riva, G. & Molinari, E. (1998) Replicated factor analysis of the Italian version of the body image avoidance questionnaire. *Perceptual and Motor Skills*, 86, 1071 – 1074.
- Rosen, J.C, Srebnik, D., Saltzberg, E. & Wendt, S. (1991) Development of a body image avoidance questionnaire. *Psychological Assessment: a Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 3, 32-37.
- Thompson, J.K, Heinberg, L.; Altabe, M. & Tantleff-Dunn, S (1998) *Exacting beauty: Theory, assessment and treatment of body image disturbance*. Washington: APA.