

O Boletim de Conjuntura (BOCA) publica ensaios, artigos de revisão, artigos teóricos e empíricos, resenhas e vídeos relacionados às temáticas de políticas públicas.

O periódico tem como escopo a publicação de trabalhos inéditos e originais, nacionais ou internacionais que versem sobre Políticas Públicas, resultantes de pesquisas científicas e reflexões teóricas e empíricas.

Esta revista oferece acesso livre imediato ao seu conteúdo, seguindo o princípio de que disponibilizar gratuitamente o conhecimento científico ao público proporciona maior democratização mundial do conhecimento.



BOLETIM DE CONJUNTURA

BOCA

Ano IV | Volume 10 | Nº 30 | Boa Vista | 2022

<http://www.ioles.com.br/boca>

ISSN: 2675-1488

<https://doi.org/10.5281/zenodo.7834106>



ADAPTAÇÃO TRANSCULTURAL E EVIDÊNCIAS DA VALIDADE DA ESCALA IMPLICIT THEORIES OF WEIGHT MANAGEMENT PARA USO NO BRASIL

Thaís de Sousa Bezerra de Menezes¹

Silvana Carneiro Maciel²

Camila Cristina Vasconcelos Dias³

João Victor Cabral da Silva⁴

Resumo

A *Implicit Theories of Weight Management* é uma escala desenvolvida para avaliar a atribuição de instabilidade do excesso de peso. O propósito do estudo foi realizar a adaptação transcultural desta escala, bem como, identificar suas propriedades psicométricas para a população brasileira de maneira exploratória. MÉTODOS: Todos os procedimentos da adaptação transcultural seguiram as recomendações de Borsa *et al.* (2012). A versão final da escala adaptada transculturalmente foi administrada em uma amostra de 200 sujeitos adultos da população geral de residentes no Brasil, sendo a maior parte dos participantes do gênero feminino (86,5%; N = 176) e a média de idade da amostra de 42,87 anos (DP = 14,12). Para identificar as propriedades psicométricas, foi realizada Análise Fatorial Exploratória (AFE) no software FACTOR. A AFE foi implementada utilizando a técnica de estimação *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (RDWLS). A decisão sobre o número de fatores a ser retido foi tomada utilizando-se a técnica da Análise paralela otimizada com Permutação Aleatória dos Dados Observados (*Optimal implementation of Parallel Analysis*). Para análise da consistência interna de cada dimensão foi empregado o coeficiente Confiabilidade Composta. RESULTADOS: Após a adaptação transcultural, o comitê de juízes considerou que a versão para o português da escala apresentou equivalências semântica, idiomática, cultural e conceitual. A AFE confirmou a estrutura de 1 dimensão, como originalmente proposto, explicando 70,8% da variância total. Os valores de consistência interna foram satisfatórios: Confiabilidade Composta apresentou coeficiente 0,892, enquanto o α de Cronbach apresentou coeficiente 0,88. Os índices de ajuste para a análise exploratória do instrumento foram adequados ($\chi^2 = 36,113$, $gl = 9$; $p < 0,001$; CFI = 0,969; TLI = 0,948), à exceção do RMSEA = 0,123, que foi considerado pobre (acima de 0,100). CONCLUSÕES: A adaptação transcultural e as qualidades psicométricas exploratórias da escala *Implicit Theories of Weight Management* foram satisfatórias, no entanto, recomenda-se a realização de estudos com Análises Fatoriais Confirmatórias para confirmação de suas propriedades psicométricas e aplicação em futuros estudos no Brasil.

Palavras chave: Adaptação Transcultural; Análise Fatorial Exploratória; Atribuição de Instabilidade do Peso.

Abstract

The *Implicit Theories of Weight Management* is a scale developed to assess overweight instability attribution. The purpose of the study was to realize the cross-cultural adaptation of this scale and identify its psychometric properties for the Brazilian population in an exploratory level. METHODS: All cross-cultural adaptation procedures followed the recommendations by Borsa *et al.* (2012). The final version of the cross-culturally adapted scale was administered to a sample of 200 adult subjects from the general population of residents in Brazil, most of whom were female (86.5%; N = 176) and the average age of the sample was 42.87 years (SD = 14.12). To identify the psychometric properties, Exploratory Factor Analysis (EFA) was performed in the FACTOR software. The EFA was implemented using the Robust Diagonally Weighted Least Squares (RDWLS) estimation technique. The decision on the number of factors to be retained was taken using the Optimal Implementation of Parallel Analysis technique. To analyze the internal consistency of each dimension, the Composite Reliability coefficient was used. RESULTS: After the cross-cultural adaptation, the committee of judges considered that the Portuguese version of the scale presented semantic, idiomatic, cultural and conceptual equivalence. The EFA confirmed the 1 dimensional structure, as originally proposed, explaining 70,8% of the total variance. The internal consistency indexes were satisfactory: Composite Reliability showed a coefficient of 0,89, while Cronbach's α showed a coefficient of 0,88. The adjustment indices for the exploratory analysis of the instrument were adequate ($\chi^2 = 36,113$, $gl = 9$; $p < 0,001$; CFI = 0,969; TLI = 0,948), with the exception of RMSEA = 0.123, which was considered poor (above 0.100). CONCLUSIONS: The cross-cultural adaptation and the exploratory psychometric qualities of the *Implicit Theories of Weight Management* scale were satisfactory.

Keywords: Cross-Cultural Adaptation; Exploratory Factor Analysis; Attribution of Weight Instability.

¹ Professora da Faculdade Três Marias (FTM). Doutora em Psicologia Social. E-mail: thaismenezestk@gmail.com

² Professora da Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Doutora em Psicologia Social. E-mail: silcamaciell@gmail.com

³ Professora da Universidade da Amazônia (UNAMA). Doutora em Psicologia Social. E-mail: camilacvdias@gmail.com

⁴ Graduado em Psicologia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). E-mail: joaacabral15@gmail.com



INTRODUÇÃO

O corpo gordo é um objeto socialmente desvalorizado, isto se dá a partir da combinação de uma série de fatores psicológicos, sociais, históricos, culturais e políticos. Essa desvalorização pode ser analisada como uma das expressões do preconceito em torno da pessoa gorda e do excesso de peso. O preconceito é um fenômeno psicossocial complexo cujo estudo pode enfatizar ora suas repercussões no tecido social, ora seus elementos constitutivos. Seguindo a proposição de Allport (1954), que define o preconceito como uma atitude hostil e pré-estabelecida direcionada a um sujeito que é motivada pela sua pertença a um grupo. Ainda conforme o autor, o preconceito é um fenômeno complexo que abarca, em sua composição, elementos cognitivos, afetivos e comportamentais. Neste estudo, serão enfatizados os elementos cognitivos, nomeadamente as crenças, em torno da pessoa gorda.

Krüger (2013) define crenças como verdades ou convicções formuladas por um indivíduo a partir de experiências subjetivas ou coletivas de determinados fatos sociais. Essas verdades ou convicções funcionam como recursos para compreender as dinâmicas sociais, bem como orientar e justificar comportamentos. As crenças que circulam em torno da pessoa gorda são variadas, Burnette (2010) enfatiza a Atribuição de Instabilidade do Excesso de Peso que diz respeito à noção de que o peso está sob o domínio e responsabilidade do sujeito e que, portanto, as pessoas com excesso de peso assim o são por vontade própria.

Como objetivo de mensurar esse construto, a autora utiliza uma escala inicialmente construída para avaliar teorias implícitas sobre a inteligência e a adapta ao contexto das pesquisas sobre o peso e a nomeia *Implicit Theories of Weight Management* - ITWM (BURNETTE, 2010). A ITWM avalia a Atribuição de instabilidade do excesso de peso. O questionário é composto por 6 itens respondidos em uma escala tipo Likert (1 = discordo totalmente a 6 = concordo totalmente), dos quais 3 tratam do peso com entidade (peso como não-mutável ou de difícil modificação) e três itens com o peso como modificável, mutável, no entanto, todos pertencem ao mesmo fator. No estudo de validação original, a ITWM apresentou adequada consistência interna ($\alpha = 0,82$).

Portanto, a ITWM se mostrou um instrumento relevante para mensurar a adesão à crença de que as pessoas gordas são responsáveis pela manutenção do seu peso e, conseqüentemente, da sua aparência física. Não foram identificados na literatura especializada o uso da escala no contexto brasileiro, justificando a condução deste estudo. O objetivo, portanto, é realizar a adaptação transcultural e análise exploratória da *Implicit Theories of Weight Management* ao contexto brasileiro, compreendendo que a análise dessas crenças pode contribuir na elucidação da dinâmica do preconceito na população brasileira frente às pessoas gordas.



MÉTODO

Tipo de estudo

Tratar-se-á de um estudo do tipo não experimental, exploratório, descritivo e analítico de caráter transversal e quantitativo. Todos os procedimentos da adaptação transcultural seguiram as recomendações de Borsa (BORSA *et al.* (2012).

Participantes

A amostra foi composta por 200 sujeitos da população geral de residentes no Brasil. Os critérios de inclusão foram: ter mais de 18 anos e residir no Brasil. A maior parte dos participantes era do gênero feminino (86,5%; N = 176), a média de idade geral foi de 42,87 anos (DP = 14,12), a maior parte dos participantes teve renda maior que 4 salários-mínimos (43%; N = 86) e possuía Ensino superior completo com Pós-Graduação (especialização, mestrado ou doutorado) (44,5%; N = 89).

Os participantes foram contatados através de convite online divulgado por meio de rede social na modalidade anúncio. Essa modalidade de divulgação dentro das redes sociais foi escolhida no intuito de balancear a amostra por região do país.

145

Análise dos dados

Os dados foram analisados com o auxílio do *software* FACTOR para realização de análises fatoriais exploratórias.

Procedimentos éticos e de coleta de dados

Foram observados os cuidados éticos que envolvem as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais de acordo com os termos da Resolução N.º 510/16 (BRASIL, 2016) e Resolução N.º 466/12 (BRASIL, 2012) do Conselho Nacional de Saúde (CNS). A adaptação transcultural das escalas seguiu rigorosamente todas as etapas sugeridas por Borsa (BORSA, *et al.* (2012).

Após a finalização dos procedimentos de adaptação transcultural foram realizadas Análises Fatoriais Exploratórias (AFE). A AFE foi implementada utilizando uma técnica de estimação que trata



os dados como ordinais (matriz policórica) com a opção de extração robusta - *Robust Diagonally Weighted Least Squares* (RDWLS) (ASPAROUHOV; MUTHEN, 2010), que não pressupõe normalidade para os dados.

Os índices KMO e Bartlett, foram utilizados para avaliar se a matriz de dados é passível de fatoração. O KMO sugere a proporção de variância dos itens que está sendo explicada por uma variável latente (LORENZO-SEVA *et al.*, 2011). Para o KMO índices abaixo de 0,5 são considerados inaceitáveis, entre $0,5 \leq 0,7$ são considerados medíocres; índices entre $0,7 \leq 0,8$ são considerados bons; índices $> 0,8$ são considerados ótimos e $> 0,9$ são considerados excelentes (HUTCHESON; SOFRONIOU, 1999). Já para o teste de esfericidade Bartlett, que testa se a matriz é similar a uma matriz identidade (espera-se que não), valores de teste de esfericidade com níveis de significância $p < 0,05$, indicam que a matriz é fatorável (TABACHNICK; FIDELL; ULLMAN, 2007).

A decisão sobre o número de fatores a ser retido foi tomada utilizando-se a técnica da Análise paralela otimizada com Permutação Aleatória dos Dados Observados (*Optimal implementation of Parallel Analysis*) criada por Timmerman e Lorenzo-Seva (TIMMERMAN; LORENZO-SEVA, 2011).

Para determinação do número de fatores, além da Análise paralela otimizada (*Optimal implementation of Parallel Analysis* - (TIMMERMAN; LORENZO-SEVA, 2011)), que indica um número ótimo de fatores baseando-se na variância explicada dos dados reais em relação a matrizes aleatórias, o Factor tem indicadores de unidimensionalidade que também foram analisados, são eles: UniCo (*Unidimensional Congruence*), ECV (*Explained Common Variance*) e MIREAL (*Mean of Item RESidual Absolute Loadings*). Um valor de UniCo maior que 0,95 sugere que os dados podem ser tratados essencialmente como unidimensionais. Um valor de ECV (Explained Common Variance) maior que 0,85 também sugere que os dados podem ser tratados essencialmente como unidimensionais, assim como valores de MIREAL (*Mean of Item RESidual Absolute Loadings*) menores que 0,30 da mesma forma, sugerem dados unidimensionais. Esses pontos de corte são reportados junto com os índices na saída do *software* FACTOR.

Ainda na análise fatorial exploratória a adequação do modelo foi avaliada por meio dos índices de ajuste *Root Mean Square Error of Aproximation* (RMSEA), *Comparative Fit Index* (CFI) e Tucker-Lewis Index (TLI). De acordo com Brown (2015), valores de RMSEA devem ser menores que 0,08, com intervalo de confiança não atingindo 0,10, e valores de CFI e TLI devem ser acima de 0,90, ou preferencialmente, 0,95.

A estabilidade dos fatores foi avaliada por meio do índice H (FERRANDO; LORENZO-SEVA, 2018) que avalia quão bem um conjunto de itens representa um fator comum. Os valores de H variam de 0 a 1. Valores de H maiores que 0,80, indicam uma variável latente bem definida, que é mais provável



que seja estável em diferentes estudos. Valores baixos de H sugerem uma variável latente mal definida, e provavelmente instável em outros estudos (FERRANDO; LORENZO-SEVA, 2018).

Quanto tamanho da amostra para a análise fatorial, o número mínimo de participantes necessários é controverso, no entanto, utilizou-se em todas as análises o critério de pelo menos 100 participantes e um número mínimo de 5 participantes por item (GORSUCH, 1983; HAIR, 2005).

Para a magnitude das correlações utilizamos os pontos sugeridos por Ambiel *et al.* (2011): nula = 0,00; fraca = |0,10 - 0,39|; moderada = |0,40 - 0,70|; forte = |0,70 - 0,80|; muito forte = |0,80 - 0,99| e perfeita = 1,00.

RESULTADOS

Após a adaptação transcultural, o comitê de juízes considerou que a versão para o português do questionário apresentou equivalências semântica, idiomática, cultural e conceitual.

Como mencionado, a *Implicit Theories of Weight Management* de Burnette (2010) consiste em seis itens. Desses, três itens que tratam do peso com entidade (peso como não-mutável ou de difícil modificação) e três itens que enfatizam o peso como modificável, mutável. Os participantes responderam a cada item em uma escala de 6 pontos (discordo totalmente a concordo totalmente). Na tabela 1, encontram-se os itens originais e abaixo, os itens que passaram por adaptação transcultural.

**Tabela 1 - Itens originais da
Implicit Theories of Weight Management (ITWM)**

<i>Itens</i>
1.You have a certain body weight, and you can't really do much to change it.
2.Your body weight is something about you that you can't change very much.
3.No matter who you are, you can significantly change your body weight.
4.To be honest, you can't really change your body weight.
5.You can always substantially change your body weight.
6.You can change your basic body weight considerably.

Fonte: Burnette (2010).

**Tabela 2 - Itens adaptados da
Implicit Theories of Weight Management (ITWM)**

<i>Itens</i>
1.Você tem um certo peso corporal e não pode fazer muita coisa para mudá-lo.
2. O seu peso corporal é algo em você que você não pode mudar muito.
3.Não importa quem você é, você pode mudar significativamente seu peso corporal.
4.Para ser sincero, você realmente não pode mudar o seu peso corporal.
5.Você sempre pode mudar substancialmente seu peso corporal.
6.Você pode mudar consideravelmente seu peso corporal padrão.

Fonte: Elaboração própria.



Resultado da análise fatorial exploratória da *Implicit Theories of Weight Management* para 1 fator

A Análise paralela otimizada (Optimal implementation of Parallel Analysis de Timmerman e Lorenzo-Seva (2011)) 1 fator como sendo mais representativo para os dados, o que indica que, apesar de teoricamente existirem 2 fatores no estudo original, a versão brasileira do instrumento apresenta consistentemente apenas 1 fator. Por isso a AFE apresentada neste estudo foi realizada com 1 fator ao invés dos 2 do estudo original. No entanto, as análises fatoriais completas com 2 fatores estão descritas em Menezes (MENEZES, 2022).

A seguir apresentamos os resultados da análise fatorial exploratória da Escala *Implicit Theories of Weight Management* de Burnette (2010) realizada com 200 participantes para um fator.

A normalidade multivariada de Mardia (1970) indicou que os dados não são normalmente distribuídos, pois espera-se que os valores de p tanto da curtose quanto da assimetria fossem maiores que 0,05. Obtivemos, um valor de p da curtose de 0,0000 (significativo) e um valor de p da assimetria de 1,0000 (não-significativo). No entanto, como em todas as análises exploratórias e confirmatórias desse estudo, utilizamos técnica de estimação que trata os dados como ordinais (matriz policórica) com a opção de extração robusta - Robust Diagonally Weighted Least Squares (RDWLS) (ASPAROUHOV; MUTHEN, 2010), que não pressupõe normalidade para os dados, por isso, a análise pôde ser realizada mesmo com uma distribuição não-normal.

Os testes de esfericidade Bartlett (753,6, $gl = 15$, $p < 0,001$) e KMO (0,80821) sugerem que a matriz de correlação dos itens é interpretável (fatorável). A Análise paralela otimizada (Optimal implementation of Parallel Analysis de Timmerman e Lorenzo-Seva (2011)) sugeriu um único fator como mais representativo para os dados (Ver tabela 3). Os índices desse trecho (Bartlett, KMO e Análise paralela otimizada (Optimal implementation of Parallel Analysis)) são os mesmos índices da última análise por ser o mesmo instrumento.

Tabela 3 - Resultados da Análise paralela otimizada da *Implicit Theories of Weight Management* para 1 fator

Fatores	Percentual de variância explicada dos dados reais	Percentual de variância explicada dos dados aleatórios (95% IC)
1	70,8417*	43,1882
2	16,8732	31,5234
3	8,0696	23,8421
4	3,9697	17,5620
5	0,2459	11,7524

Fonte: Elaboração própria.

Nota: O número de fatores a ser retido é um, pois apenas um fator dos dados reais apresentou % de variância explicada maior do que os dados aleatórios.



Os valores de UniCo, ECV e MIREAL são idênticos aos da última análise (0,970, 0,820 e 0,336, respectivamente). Assim, apesar da Análise paralela otimizada (*Optimal implementation of Parallel Analysis* de Timmerman e Lorenzo-Seva (2011)) ter indicado 1 fator, somente um índice de unidimensionalidade (UniCo), é conclusivo para a indicação de um único fator.

As cargas fatoriais dos itens podem ser observadas na tabela 4. Também são reportados os índices de Fidedignidade Composta, bem como estimativas de replicabilidade dos escores fatoriais (FERRANDO; LORENZO-SEVA, 2018).

Tabela 4 - Estrutura fatorial da Implicit Theories of Weight Management (ITWM) para 1 fator - Unrotated loading matrix

<i>Itens</i>	F1
1. Você tem um certo peso corporal e não pode fazer muita coisa para mudá-lo.	-0,646
2. O seu peso corporal é algo em você que você não pode mudar muito.	-0,771
3. Não importa quem você é, você pode mudar significativamente seu peso corporal.	0,768
4. Para ser sincero, você realmente não pode mudar o seu peso corporal.	-0,777
5. Você sempre pode mudar substancialmente seu peso corporal.	0,793
6. Você pode mudar consideravelmente seu peso corporal padrão.	0,809
Confiabilidade Composta	0,892
H-latent	0,897
H-observed	0,918

Fonte: Elaboração própria.

Os itens apresentaram cargas fatoriais adequadas no fator. Os índices de ajuste do instrumento foram adequados ($\chi^2 = 36,113$, $gl = 9$; $p < 0,001$; CFI = 0,969; TLI = 0,948). A exceção do RMSEA = 0,123, que foi considerado pobre (acima de 0,100 = pobre). O valor de BIC (Schwarz's Bayesian Information Criterion) foi de 99,693, menor que o valor de BIC para dois fatores que foi de 107,830, o que indica que o modelo com um único fator é mais parcimonioso que o com dois fatores. A Confiabilidade Composta (Fidedignidade Composta) dos fatores também se mostrou aceitável (acima de 0,70) para o fator. Apesar de não ser o índice mais adequado em comparação à Confiabilidade Composta como mencionado nos procedimentos, reportaremos o alpha que foi $\alpha = 0,888407$. O valor é o mesmo da análise com dois fatores justamente porque o índice pressupõe que todos os itens contribuem da mesma forma para a explicação do fator. A medida de replicabilidade da estrutura fatorial (FERRANDO; LORENZO-SEVA, 2018) sugeriu que os fatores podem ser replicáveis em estudos futuros. Dessa forma, os índices se mostraram ajustados para uma solução unifatorial.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

O preconceito é uma realidade que se mantém no decurso do tempo e com as pessoas gordas, isso não é diferente. Trata-se de um problema social e político a ser respondido pelos grupos majoritários, atores dos comportamentos discriminatórios em sua maioria. O presente estudo contribui com essa resposta e cumpre seus objetivos ao apontar que a Análise Fatorial Exploratória da adaptação transcultural da escala indicou boas propriedades psicométricas para o instrumento, evidências de validade da escala para o contexto brasileiro.

No entanto, ainda que os resultados mostrarem consistência e ajuste na escala, ressaltamos que a participação majoritária de pessoas do sexo feminino caracteriza-se como uma limitação amostral que pode ter provocado efeitos no resultado final. Nesse sentido, recomenda-se a condução de novos estudos com amostras equilibradas.

Ademais, ressalta-se que o uso da escala pode contribuir nos estudos sobre o preconceito por mensurar um construto (crença) que está na base desse fenômeno psicossocial o que pode possibilitar um aprofundamento da compreensão dos fatores relacionados a este tipo de preconceito. A investigação desses fatores através de medidas psicológicas bem delineadas pode tanto contribuir para evoluções teóricas no campo, quanto para o delineamento de políticas públicas anti-preconceito mais eficazes ao se dirigirem para construtos que comprovadamente explicam o preconceito contra pessoas gordas.

REFERÊNCIAS

ALLPORT, G. W. **The nature of prejudice**. London: Addison-Wesley, 1954.

AMBIEL, R. A. M. *et al.* “E viveram felizes para sempre: a longa (e necessária) relação entre psicologia e estatística”. In: AMBIEL, R. A. M. *et al.* (eds.). **Avaliação Psicológica**: guia de consulta para estudantes e profissionais de psicologia. Perdizes: Editora Casa do Psicólogo, 2011.

ASPAROUHOV, T.; MUTHÉN, B. **Simple second order chi-square correction**. Los Angeles: Muthén and Muthén, 2010.

BORSA, J. C. *et al.* “Adaptação e validação de instrumentos psicológicos entre culturas: algumas considerações”. **Revista Paidéia**, vol. 22, n. 53, 2012.

BRASIL. **Resolução n. 466, de 12 de dezembro de 2012**. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 2012. Disponível em: <www.saude.gov.br>. Acesso em: 02/01/2023.

BRASIL. **Resolução n. 510, de 07 de abril de 2016**. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 2016. Disponível em: <www.saude.gov.br>. Acesso em: 02/01/2023.

BURNETTE, J. L. “Implicit theories of body weight: Entity beliefs can weigh you down”. **Personality**



and *Social Psychology Bulletin*, vol. 36, n. 3, 2010.

BROWN, T. **Confirmatory Factor Analysis for Applied Research**. Nova York: Guilford Press, 2015.

FERRANDO, P. J.; LORENZO-SEVA, U. "Assessing the quality and appropriateness of factor solutions and factor score estimates in exploratory item factor analysis". **Educational and Psychological Measurement**, vol. 78, n. 5, 2018.

GORSUCH, R. L. **Factor analysis**. Lawrence: Erlbaum Associates Inc, 1983.

HAIR, H. J. "Exploratory factor analysis: A review of research from 1993 to 2003". **Journal of Managment**, vol. 14, n. 4, 2005.

HUTCHESON, G.; SOFRONIOU, N. **The Multivariate Social Scientist: Introductory Statistics Using Generalized Linear Models**. London: Sage Publications, 1999.

LORENZO-SEVA, U. *et al.* "The Hull method for selecting the number of common factors". **Multivariate Behavioral Research**, vol. 46, n. 2, 2011.

MARDIA, K. V. "Measures of multivariate skewnees and kurtosis with applications". **Biometrika**, vol. 57, n. 3, 1970.

MENEZES, T. S. B. **Modelo explicativo do preconceito contra pessoas gordas** (Tese de Doutorado em Psicologia Social). João Pessoa: UFPB, 2022.

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S.; ULLMAN, J. B. **Using multivariate statistics**. Sydney: Pearson, 2007.

TIMMERMAN, M. E.; LORENZO-SEVA, U. "Dimensionality Assessment of Ordered Polytomous Items with Parallel Analysis". **Psychological Methods**, vol. 16, n. 2, 2011.



BOLETIM DE CONJUNTURA (BOCA)

Ano IV | Volume 10 | Nº 30 | Boa Vista | 2022

<http://www.ioles.com.br/boca>

Editor chefe:

Elói Martins Senhoras

Conselho Editorial

Antonio Ozai da Silva, Universidade Estadual de Maringá

Vitor Stuart Gabriel de Pieri, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Charles Pennaforte, Universidade Federal de Pelotas

Elói Martins Senhoras, Universidade Federal de Roraima

Julio Burdman, Universidad de Buenos Aires, Argentina

Patrícia Nasser de Carvalho, Universidade Federal de Minas Gerais

Conselho Científico

Claudete de Castro Silva Vitte, Universidade Estadual de Campinas

Fabiano de Araújo Moreira, Universidade de São Paulo

Flávia Carolina de Resende Fagundes, Universidade Feevale

Hudson do Vale de Oliveira, Instituto Federal de Roraima

Laodicéia Amorim Weersma, Universidade de Fortaleza

Marcos Antônio Fávoro Martins, Universidade Paulista

Marcos Leandro Mondardo, Universidade Federal da Grande Dourados

Reinaldo Miranda de Sá Teles, Universidade de São Paulo

Rozane Pereira Ignácio, Universidade Estadual de Roraima