

Adaptação transcultural e validação para o Brasil da *Obesity-related Problems Scale*

Cross-cultural adaptation and validation to Brazil of the Obesity-related Problems Scale

Andreia Mara Brolezzi Brasil¹, Fábio Brasil¹, Angélica Aparecida Maurício¹, Regina Maria Vilela¹

RESUMO

Objetivo: Validar uma versão confiável da *Obesity-related Problems Scale* em português para utilização no Brasil. **Métodos:** A *Obesity-related Problems Scale* foi traduzida e adaptada transculturalmente. Posteriormente, foi autoaplicada simultaneamente à versão de 12 itens da *World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0* (WHODAS 2.0) a 50 pacientes obesos e a 50 indivíduos não obesos, sendo reaplicada à metade deles após 14 dias. **Resultados:** A *Obesity-related Problems Scale* foi capaz de diferenciar obesos de não obesos com maior acurácia que a WHODAS 2.0, estando correlacionada a esta e com o índice de massa corporal. A análise fatorial determinou estrutura bidimensional, que foi confirmada com $\chi^2/df=1,81$, SRMR=0,05, and CFI=0,97. O coeficiente α geral foi de 0,90 e a correlação intraclasse interitem, na reaplicação, variou de 0,75 a 0,87. **Conclusão:** A escala provou ser válida e confiável para ser utilizada na população brasileira, sem necessidade de exclusão de itens.

Descritores: Obesidade; Qualidade de vida; Tradução; Psicometria; Estudos de validação

ABSTRACT

Objective: To validate a reliable version of the *Obesity-related Problems Scale* in Portuguese to use it in Brazil. **Methods:** The *Obesity-related Problems Scale* was translated and transculturally adapted. Later it was simultaneously self-applied with a 12-item version of the *World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0* (WHODAS 2.0), to 50 obese patients and 50 non-obese individuals, and applied again to half of them after 14 days. **Results:** The *Obesity-related Problems scale* was able to differentiate obese from non-obese individuals with higher accuracy than WHODAS 2.0, correlating with this scale and with body mass index. The factor analysis determined a two-dimensional structure, which was confirmed with $\chi^2/df=1.81$, SRMR=0.05, and CFI=0.97. The general α coefficient was 0.90 and the inter-item intra-class correlation, in

the reapplication, ranged from 0.75 to 0.87. **Conclusion:** The scale proved to be valid and reliable for use in the Brazilian population, without the need to exclude items.

Keywords: Obesity; Quality of life; Translating; Psychometrics; Validation studies

INTRODUÇÃO

Em uma análise de 39 anos em 186 países, entre 1975 e 2014, a prevalência da obesidade em adultos aumentou de 3,2 para 10,8%, no sexo masculino, e de 6,4 para 14,9%, no sexo feminino.⁽¹⁾ O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Ministério da Saúde disponibilizam dados suficientes para uma análise de 41 anos: no Brasil, entre 1974 e 2015, a prevalência de homens obesos adultos aumentou de 2,8 para 18,1%; no caso das mulheres adultas, este aumento foi de 8 para 19,7%.^(2,3) Sendo a obesidade classificada como doença,⁽⁴⁾ está caracterizada, deste modo, uma pandemia.

O diagnóstico de obesidade, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), exige um índice de massa corporal (IMC) $\geq 30\text{kg/m}^2$ ($25\text{kg/m}^2 \leq \text{IMC} \leq 30\text{kg/m}^2$ e $\text{IMC} \leq 18,5\text{kg/m}^2$ designam sobrepeso e baixo peso, respectivamente).⁽⁵⁾ Muitas outras doenças apresentam relação causal direta com a obesidade, tais como hipertensão arterial sistêmica, dislipidemia, *diabetes mellitus* tipo 2, doença arterial coronariana, acidente vascular cerebral, litíase biliar, esteatose hepática, osteoartrite, apneia do sono, disfunção cognitiva, diversos tipos de câncer (colorretal, mama pós-menopausa, endométrio, rim, esôfago, pâncreas e fígado), depressão, ansiedade e dor corporal crônica.⁽⁶⁻⁸⁾ Além disto, pessoas obesas

¹ Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, Brasil.

Autor correspondente: Andreia Mara Brolezzi Brasil – Avenida Lothário Meissner, 632 – Jardim Botânico – CEP: 80210-170 – Curitiba, PR, Brasil – Tel.: (41) 3360-4010 – E-mail: nutrideiabrasil@gmail.com

Data de submissão: 25/1/2017 – Data de aceite: 16/5/2017

Conflitos de interesse: não há.

DOI: 10.1590/S1679-45082017AO4004



são constantemente alvos de discriminação em todos os setores da sociedade, incluindo emprego, educação, mídia e até na prestação de cuidados de saúde – algo que limita suas oportunidades com estereótipos negativos generalizados de que são preguiçosos, desleixados e menos competentes,⁽⁹⁾ contribuindo para acentuada diminuição da qualidade de vida nesta população.

Dentre as escalas psicométricas específicas para avaliar o impacto da obesidade na qualidade de vida relacionada à saúde (QVRS), aquelas que se destacam pelo amplo uso internacional, facilitando a realização de estudos comparativos multicêntricos, são a *Obesity Related Well-Being (ORWELL 97)*,⁽¹⁰⁾ a *Impact of Weight on Quality of Life (IWQOL-Lite)*⁽¹¹⁾ e a *Obesity-related Problems Scale (OP)*.⁽¹²⁾ Neste estudo, selecionou-se a OP porque é a única das três que foi validada também em pessoas não obesas, podendo ser utilizada para medir a QVRS antes e após intervenções potencialmente curativas da obesidade, como dietas e cirurgias bariátricas.^(13,14)

OBJETIVO

Validar uma versão confiável da *Obesity-related Problems Scale* em português para utilização no Brasil.

MÉTODOS

Adaptação transcultural

O processo de adaptação transcultural da OP foi realizado com base em sistematizações propostas por diversos autores.⁽¹⁵⁻¹⁷⁾ Foram realizadas duas traduções independentes do inglês para o português brasileiro; a primeira, por um grupo de três nutricionistas fluentes em inglês; a segunda, por um tradutor juramentado, todos com o português brasileiro como idioma nativo. As traduções foram retrotraduzidas para o inglês, de forma independente, por dois tradutores juramentados que tinham o inglês como idioma nativo. As retrotraduções foram emparelhadas entre si, para mascaramento, e com os instrumentos originais. Então, um tradutor, de idioma nativo inglês, que não participara de etapa anterior, estabeleceu equivalência de zero a 100% entre os pares de itens.

Três nutricionistas brasileiros, que não participaram das etapas anteriores, com base na equivalência estabelecida entre os itens e em sua experiência profissional, elaboraram em consenso uma pré-versão adaptada para o português brasileiro da OP.

Foram selecionados aleatoriamente cinco pacientes obesos, atendidos no ambulatório de obesidade do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná (UFPR), e cinco funcionários não obesos da UFPR,

todos maiores de 18 anos. Os indivíduos selecionados preencheram a pré-versão da OP, sendo registrada sua impressão quanto à clareza e à facilidade dos itens.

Um médico psiquiatra, um psicólogo e um nutricionista, em consenso, ponderaram os resultados do pré-teste e elaboraram a versão final, com adaptação transcultural para a população brasileira, da OP (Quadro 1). Posteriormente, esta versão foi aprovada em pré-teste análogo, no qual nenhum participante relatou dificuldade para compreender ou preencher os itens.

Quadro 1. Versão brasileira da *Obesity-related Problems Scale (OP)*

- | |
|---|
| OP1. Receber amigos em casa |
| OP2. Visitar a casa de parentes ou amigos |
| OP3. Ir a restaurantes |
| OP4. Fazer atividades na comunidade (cursos etc.) |
| OP5. Passar férias fora de casa |
| OP6. Experimentar e comprar roupas |
| OP7. Banhar-se em locais públicos (praia, piscina etc.) |
| OP8. Relações íntimas (beijo, sexo etc.) |

Os itens da OP estão representados pela sigla "OP" seguida de seu número de ordenamento. Todos eles devem ser respondidos em escala Likert da seguinte forma: (1) "Me incomoda muito"; (2) "Me incomoda mais ou menos"; (3) "Me incomoda um pouco"; e (4) "Não me incomoda".

Desenho do estudo e sujeitos

Trata-se de estudo observacional de natureza quantitativa realizado em obesos e não obesos brasileiros, maiores de 18 anos, no período de 28 de abril de 2015 a 29 de setembro de 2015, na cidade de Curitiba (PR).

A OP, adaptada transculturalmente, foi autoaplicada concorrentemente à versão de 12 itens da *World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 (WHODAS 2.0)*⁽¹⁸⁾ utilizada como critério de validação, a um grupo de 50 pacientes obesos, que faziam acompanhamento no ambulatório de obesidade do Hospital das Clínicas da UFPR, e a um Grupo Controle, pareado por idade e sexo, de 50 habitantes não obesos de Curitiba. Após 2 semanas, a OP foi reaplicada para a metade dos indivíduos de cada um dos grupos, escolhidos de forma aleatória, mas com proporção mantida entre os sexos.

A seleção da amostra foi por conveniência, abordando todos os indivíduos que estavam de acordo com os critérios de inclusão, até que fosse completado o número de participantes necessário à realização da pesquisa. Foram excluídos da seleção gestantes, menores de 18 anos, indivíduos com restrições de responsabilidade quanto à sua autonomia, indivíduos com problemas de visão ou audição (relatados ou percebidos) e aqueles que não concordaram em participar da pesquisa ou em preencher o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Aspectos éticos

O processo de adaptação transcultural e validação foi autorizado pelo autor principal da OP,⁽¹²⁾ assim como a divulgação da versão adaptada transculturalmente para o português brasileiro. Por critérios éticos optou-se por trabalhar com o número mínimo de observações considerado ideal para a realização da análise estatística (n=100).⁽¹⁹⁾

A pesquisa foi conduzida dentro dos padrões exigidos pela Declaração de Helsinque e aprovada pelo Comitê de Ética da UFPR sob o número de registro CAAE: 38627514.8.0000.0102.

Análise estatística

O cálculo dos escores da OP foi realizado a partir da soma simples dos valores de cada item, em escala Likert invertida, conforme o estudo original,⁽¹²⁾ e sua posterior transformação em valores de zero a 100; escores mais elevados indicaram maior comprometimento psicossocial e pior QVRS.

Investigou-se a validade de critério convergente por meio do cálculo dos coeficientes de correlação de Spearman da OP com a WHODAS 2.0 e com o IMC. Verificou-se ainda, por meio do teste U de Mann-Whitney (validade de critério discriminante), a capacidade da escala em diferenciar os seguintes grupos: obesos, não obesos, homens, mulheres, indivíduos com sobrepeso e normopeso.

Visando à validade de construto, foi realizada análise fatorial exploratória (AFE) pelo método da máxima verossimilhança com rotação matricial oblíqua por proporções máximas. O número de fatores extraídos foi determinado a partir da análise do ponto de inflexão do gráfico de sedimentação (*scree test*). Os itens que não apresentaram comunalidade mínima de 0,4, com os fatores extraídos, deveriam ser considerados inválidos.⁽²⁰⁾ Preferencialmente devem ser utilizadas cargas fatoriais elevadas, para enquadrar os itens em seus respectivos domínios; para tanto foram considerados valores acima de 0,71, tidos como excelentes.⁽²¹⁾

Foi realizada análise fatorial confirmatória (AFC) pelo método da máxima verossimilhança. Os modelos testados foram a unidimensionalidade, proposta pelo

estudo original,⁽¹²⁾ e a distribuição de itens, sugerida pela AFE. Exigiu-se, para a adequabilidade do modelo, que o qui quadrado dividido pelo número de graus de liberdade (χ^2/df) fosse inferior a 3⁽²²⁾ e, além disto, que o índice de ajuste comparativo (CFI) e a raiz quadrada média residual padronizada (SRMR) apresentassem valor superior a 0,95 e inferior a 0,08, respectivamente, conforme preconizado para amostras menores que 250 observações.⁽²³⁾ Como complemento à AFC, exigiu-se o cálculo da consistência interna, sendo necessário um coeficiente α de Cronbach $\geq 0,7$ no instrumento como um todo e em seus domínios individuais, para que a validade do construto fosse confirmada.⁽¹⁹⁾

Quanto à confiabilidade, efetuou-se o cálculo da reprodutibilidade (precisão) por meio dos coeficientes de correlação intraclasse (CCI), sendo necessários valores superiores a 0,7 em relação às duas aplicações da OP.⁽¹⁹⁾ A responsividade (acurácia) foi verificada de forma comparativa com a WHODAS 2.0, por meio da análise das áreas sob as curvas Características de Operação do Receptor (ROC). Esta análise foi possível devido ao minucioso pareamento entre os indivíduos obesos e os não obesos, os quais foram confrontados.

Os cálculos foram realizados utilizando o *software Statistical Package for the Social Sciences*, versão 21.0, com extensão *Analysis of Moment Structures*; o nível de significância atribuído foi de 0,05.

RESULTADOS

Todos os indivíduos (80% mulheres) responderam aos dois instrumentos OP e WHODAS 2.0 de forma completa, não havendo perda de dados. As variáveis descritivas da população do estudo, inclusive os escores da OP, os quais não apresentaram distribuição normal segundo o teste de Kolmogorov-Smirnov, são mostradas na tabela 1.

Os escores OP foram capazes de diferenciar obesos de não obesos (U=244; z=-,97; p<0,01), obesos de indivíduos com sobrepeso (U=76; z=-4,46; p<0,01) e mulheres de homens (U=433,5; z=-3,17; p<0,01); no entanto, não diferenciaram indivíduos com sobrepeso de indivíduos com normopeso (U=250,5; z=-0,03;

Tabela 1. Variáveis sociodemográficas, antropométricas e escores da *Obesity-related Problems Scale* da população amostral

Variável	Obesos	Não obesos	Mulheres	Homens
Idade*, (anos)	44,48 (11,70) (18-62)	44,48 (11,70) (18-62)	45,50 (11,50) (21-62)	40,40 (11,57) (18-55)
Índice de massa corporal*, (kg/m ²)	40,42 (5,55) (31,64-59,69)	24,05 (3,00) (18,50-29,39)	32,30 (9,73) (18,36-59,69)	31,97 (7,86) (21,67-46,28)
Renda familiar mensal <i>per capita</i> [†] , (Reais)	827,48 (223,14-4462,80)	1000,00 (219,44-3750,00)	964,88 (219,44-4462,80)	1022,73 (219,44-3000,00)
Anos de estudo [‡]	11 (4-16)	11 (4-17)	11 (4-17)	11 (4-16)
OP [§] , escala de zero a 100 invertida	39,58 (0,00-100,00)	4,17 (0,00-37,50)	20,83 (0,00-100,00)	6,25 (0,00-41,67)

* média; desvio padrão e intervalo mínimo e máximo entre parênteses: $\mu(\sigma)$ (mín-máx); † mediana; intervalo mínimo e máximo entre parênteses: med (mín-máx); n=100 (50% obesos; 80% mulheres).
OP: *Obesity-related Problems Scale*.

$p=0,97$). A OP apresentou coeficiente de correlação de Spearman de 0,67 ($p<0,01$) com a WHODAS 2.0 e 0,66 ($p<0,01$) com o IMC.

Calculou-se o valor de 0,87 para o coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin que, associado a um teste de esfericidade com significância de $p<0,01$, determinou que a base de dados foi suficiente para execução da AFE. O gráfico de sedimentação apresentou ponto de inflexão bem definido, determinando a extração de dois fatores (Figura 1), que responderam por 78,32% da variância; os itens individuais exibiram comunalidades e cargas fatoriais satisfatórias (Tabela 2).

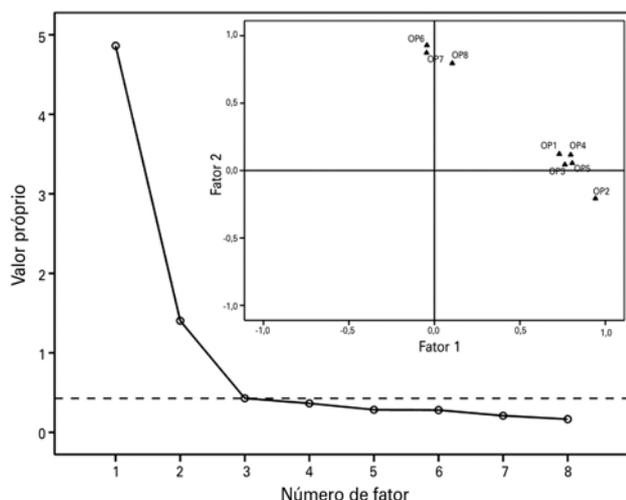


Figura 1. Gráficos de sedimentação dos fatores e de dispersão dos itens da *Obesity-related Problems Scale*. A reta tracejada cruza o ponto de corte utilizado para definir o número de fatores extraídos; $n=100$ (50% obesos; 80% mulheres)

Tabela 2. Análise fatorial exploratória da *Obesity-related Problems Scale*

Item	Comunalidade	Carga fatorial	
		60,78%	17,54%
OP1	0,65	0,80*	0,54
OP2	0,71	0,82*	0,33
OP3	0,62	0,79*	0,48
OP4	0,76	0,86*	0,57
OP5	0,70	0,84*	0,51
OP6	0,82	0,49	0,91*
OP7	0,72	0,45	0,85*
OP8	0,74	0,56	0,86*

Extração pelo método da máxima verossimilhança com rotação Promax; matriz de estruturas. Os fatores estão representados pelo percentual da variância explicada.

* carga fatorial relevante; $n=100$ (50% obesos; 80% mulheres).

OP: *Obesity-related Problems Scale*.

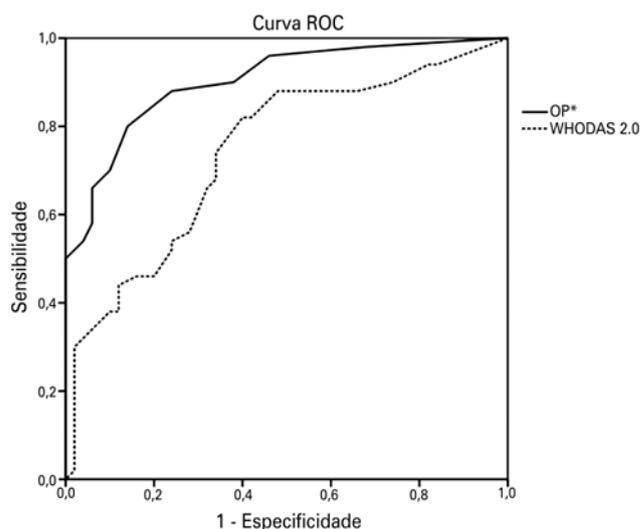
A AFC avaliou a hipótese de estrutura em domínio único da OP com os seguintes valores, para os índices de ajuste: $\chi^2/df=7,70$, SRMR=0,13 e CFI=0,76. Eles

provaram não serem o modelo correto. Quando foi testada a estrutura teórica em que os itens eram divididos em dois domínios inter-relacionados (“sociabilidade” – OP1 a OP5 – e “corporeidade” – OP6 a OP8 –), identificaram-se $\chi^2/df=1,81$, SRMR=0,05 e CFI=0,97, validando este modelo para a população do estudo.

O coeficiente α calculado para o domínio “sociabilidade” foi de 0,91; para “corporeidade”, foi de 0,90; e para o instrumento como um todo, foi de 0,90 – valores suficientes para corroborar a validade de construto.

A OP demonstrou reprodutibilidade satisfatória entre a aplicação e a reaplicação, por meio de CCI de 0,93, referente ao escore total. O CCI dos itens individuais variou de 0,75 a 0,87.

A área sob a curva ROC, comparativa entre o grupo de pacientes obesos e o grupo de indivíduos não obesos, foi de 0,74 ($p<0,01$) para a escala WHODAS 2.0 e de 0,90 ($p<0,01$) para a OP, conferindo maior acurácia à última (Figura 2).



* escala invertida.

ROC: Características de Operação do Receptor; OP: *Obesity-related Problems Scale*; WHODAS 2.0: *World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0*; $n=50$ (50% obesos; 80% mulheres).

Figura 2. Acurácia em diferenciar obesos e não obesos

DISCUSSÃO

O instrumento OP é uma escala de desfechos relatados por pacientes, desenvolvida e validada na Suécia, a partir de uma amostra de 12.296 indivíduos obesos e 1.017 não obesos. Ela mede principalmente o impacto do excesso de peso sobre o funcionamento psicossocial;⁽¹²⁾ encontra-se adaptada transculturalmente para a Espanha,⁽²⁴⁾ Coreia do Sul⁽²⁵⁾ e Noruega;⁽¹⁴⁾ portanto seu uso está corroborado internacionalmente e em uma ampla população. O coeficiente α , calculado em 0,90 no presente estudo foi similar ao do instrumento original

OP⁽¹²⁾ e às versões adaptadas para Espanha,⁽²⁴⁾ Coreia do Sul⁽²⁵⁾ e Noruega,⁽¹⁴⁾ que apresentaram coeficientes alfa de 0,89-0,92, 0,93 e 0,91, respectivamente, sugerindo que existe uma analogia geral nos construtos psíquicos entre as populações. Os estudos realizados nos países citados validaram a OP em dimensão única. O presente estudo realizou a validação de forma bidimensional, conforme os resultados da AFE, o que não caracteriza a validade do construto geral, mas apenas reflete a presença de características próprias nos traços latentes psicológicos da população brasileira.

Considerando estes resultados específicos identificados pela AFE, na população brasileira, o primeiro domínio – itens OP1 a OP5 – foi nomeado como “sociabilidade”, devido à característica comum destes itens em determinar traço latente relacionado à integração do indivíduo com o grupo social no qual convive.⁽²⁶⁾ Traço latente refere-se a uma capacidade intrínseca; por isto o uso do termo “sociabilidade”, ao invés de “socialização”, que enfatizaria um processo ativo;⁽²⁷⁾ ou de “socialidade”, que é o produto de várias “sociabilidades”,⁽²⁶⁾ ou seja, vários traços latentes. O segundo domínio – itens OP6 a OP8 – foi nomeado de “corporeidade”, por caracterizar a forma como o cérebro utiliza o corpo físico para se relacionar com o ambiente, notadamente com o meio social;⁽²⁸⁾ em oposição ao termo “corporalidade”, o qual é relativo substancialmente ao corpo, mecanicamente, e tem pouca denotação psíquica.⁽²⁸⁾

A correlação (validade convergente) significativa com o instrumento WHODAS 2.0, o qual sabidamente mede a QVRS,⁽¹⁸⁾ verificou que o instrumento OP também é capaz de medir QVRS. Ainda, a correlação significativa estabelecida com o IMC determinou que a OP é dotada de especificidade para medir traços latentes associados ao peso corporal e à obesidade.⁽⁵⁾ A OP pode ser considerada uma escala psicométrica específica para a obesidade, capaz de medir QVRS em uma amostra populacional brasileira.

Efetuaram-se tentativas de discriminar grupos (validade discriminante) para se ter uma avaliação indireta da responsividade.⁽¹⁹⁾ Neste sentido, a OP mostrou-se capaz de diferenciar obesos (doentes) de não obesos (saudáveis) com maior acurácia que a WHODAS 2.0, que é uma escala de desfechos relatados por pacientes genérica em relação à obesidade, como era esperado na proposição teórica.⁽¹²⁾ O fato deste instrumento não distinguir pessoas com normopeso daquelas com sobrepeso demonstra a não discriminação entre indivíduos saudáveis, uma vez que sobrepeso não é classificado como doença. Ademais, diferenciou homens de

mulheres – estas com escores piores, como tem sido verificado sistematicamente em escalas de desfechos relatados por pacientes,^(29,30) inclusive no estudo original.⁽¹²⁾ A OP também foi adequadamente reprodutível, partindo do pressuposto (e até sugerindo) de que as mudanças clínicas foram mesmo desprezíveis entre as duas aplicações.

A disponibilização para o Brasil de versão válida e confiável da OP preenche uma lacuna, a partir da qual a avaliação clínica do paciente obeso deixa de ser restrita a dados antropométricos, laboratoriais e de bioimpedância.^(31,32) Passa-se a abordar e medir, por meio do próprio ponto de vista das pessoas avaliadas, o sofrimento psíquico em relação à obesidade, evidenciado, mas não devidamente quantificado, pela estigmatização executada por uma sociedade contemporânea preconceituosa,⁽⁹⁾ em que a busca pela silhueta ideal é uma obsessão para muitos.⁽³³⁾

A interpretação dos escores de escalas de desfechos relatados por pacientes, apesar da recomendação dos desenvolvedores da OP para considerar escores menores que 40 como comprometimento psicossocial leve, entre 40 e 59 como moderado, e maiores que 60 como grave,⁽¹²⁾ a partir de uma visão mais atual, não deve ser baseada em valores absolutos, mas em variações desses escores, ao se estabelecer uma intervenção ou tratamento, determinando sua eficácia.^(34,35) Salienta-se que a OP apresenta a vantagem de ter sido validada também para não obesos, podendo identificar disparidades nos benefícios que diferentes intervenções ocasionam na QVRS, mesmo quando são efetivamente curativas. Afinal, já foi verificado que ex-obesos diferem em aspectos psicossociais, conforme o tratamento realizado para perda de peso.^(13,36)

Este estudo apresenta a limitação de ter sido restrito à população de apenas uma cidade brasileira. No entanto, a padronização da semântica estabelecida como culta (uma vez que o processo de adaptação transcultural da OP não empregou expressões idiomáticas regionais), associada ao fenômeno de globalização, ambos presentes no Brasil,^(37,38) permite que os resultados sejam nacionalmente aceitáveis – exceto em grupos populacionais isolados.

Apesar de ter sido utilizada com sucesso em adolescentes de 13 a 18 anos,⁽³⁹⁾ a OP apresenta como limitação intrínseca o fato de não ser apropriada para a população infantil. Além disto, em oposição às escalas ORWELL-97 e IWQOL-Lite, que também avaliam domínios funcionais somáticos, o instrumento OP foca-se na funcionalidade psicossocial,⁽⁴⁰⁾ de forma que a aplicação conjunta com uma escala de desfechos relatados por

pacientes direcionada a medir a funcionalidade geral, como a WHODAS 2.0, torna-se imperativa para uma avaliação convincente da QVRS.

CONCLUSÃO

A *Obesity-related Problems Scale* provou ser válida e confiável para utilização na população brasileira, tanto em obesos quanto em não obesos. Nenhum item do instrumento precisou ser excluído. A versão adaptada transculturalmente para o Brasil é disponibilizada para pesquisas ou para a prática clínica de forma gratuita, não sendo necessário comunicar aos autores.

AGRADECIMENTOS

Ao Dr. Jan Karlsson, professor associado da Universidade de Örebro, da Suécia, que gentilmente disponibilizou a *Obesity-related Problems Scale* para adaptação transcultural. Aos funcionários e pacientes do Ambulatório de Obesidade do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Paraná. Aos voluntários, que participaram do Grupo Controle, sem os quais este estudo não teria sido possível.

REFERÊNCIAS

- NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC). Trends in adult body-mass index in 200 countries from 1975 to 2014: a pooled analysis of 1698 population-based measurement studies with 19.2 million participants. *Lancet*. 2016;387(10026):1377-96. Review. Erratum in: *Lancet*. 2016;387(10032):1998.
- Brasil. Ministério da Saúde. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Diretoria de Pesquisas. Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro (RJ): IBGE; 2010 [citado 2017 Maio 11]. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45419.pdf>
- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Saúde Suplementar. *Vigilante Brasil 2015 Saúde Suplementar: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico. Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2015* [Internet]. Brasília (DF): MS; 2016 [citado 2017 Maio 12]. Disponível em: http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/2015_vigilante.pdf
- World Health Organization (WHO). *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. 10th Revision (ICD-10)* [Internet]. Geneva: WHO; 2016 [cited 2017 May 12]. Available from: <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en>
- Obesity: preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. *World Health Organ Tech Rep Ser*. 2000;894:i-xii,1-253.
- Guh DP, Zhang W, Bansback N, Amarsi Z, Birmingham CL, Anis AH. The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2009;9:88. Review.
- Mitchell NS, Catenacci VA, Wyatt HR, Hill JO. Obesity: overview of an epidemic. *Psychiatr Clin North Am*. 2011;34(4):717-32. Review.
- Arnold M, Leitzmann M, Freisling H, Bray F, Romieu I, Renehan A, et al. Obesity and cancer: an update of the global impact. *Cancer Epidemiol*. 2016;41:8-15. Review.
- Jackson SE. Obesity, weight stigma and discrimination. *J Obes Eat Disord*. 2016;2(1):1-3.
- Mannucci E, Ricca V, Barciulli E, Di Bernardo M, Travaglini R, Cabras PL, et al. Quality of life and overweight: the obesity related well-being (orwell 97) questionnaire. *Addict Behav*. 1999;24(3):345-57.
- Kolotkin RL, Crossby RD, Kosloski KD, Williams GR. Development of a brief measure to assess quality of life in obesity. *Obes Res*. 2001;9(2):102-11.
- Karlsson J, Taft C, Sjöström L, Torgerson JS, Sullivan M. Psychosocial functioning in the obese before and after weight reduction: construct validity and responsiveness of the Obesity-related Problems scale. *Int J Obes Relat Metab Disord*. 2003;27(5):617-30.
- Karlsson J, Taft C, Rydén A, Sjöström L, Sullivan M. Ten-year trends in health-related quality of life after surgical and conventional treatment for severe obesity: the SOS intervention study. *Int J Obes (Lond)*. 2007;31(8):1248-61.
- Aasprang A, Andersen JR, Våge V, Kolotkin RL, Natvig GK. Psychosocial functioning before and after surgical treatment for morbid obesity: reliability and validation of the Norwegian version of obesity-related problem scale. *PeerJ*. 2015;3:e1275. eCollection 2015.
- Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2000;25(24):3186-91. Review.
- Wild D, Grove A, Martin M, Eremenco S, McElroy S, Verjee-Lorenz A, Erikson P; ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. Principles of Good Practice for the Translation and Cultural Adaptation Process for Patient-Reported Outcomes (PRO) Measures: report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. *Value Health*. 2005;8(2):94-104.
- Sousa VD, Rojjanasirat W. Translation, adaptation and validation of instruments or scales for use in cross-cultural health care research: a clear and user-friendly guideline. *J Eval Clin Pract*. 2011;17(2):268-74.
- Castro SS, Leite CF, editores. *Avaliação de Saúde e Deficiência. Manual do WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0)*. Traduzido por Osterbrock C, Santos MT, Adery R. Uberaba: Universidade Federal do Triângulo Mineiro; 2015.
- Terwee CB, Bot SD, de Boer MR, van der Windt DA, Knol DL, Dekker J, et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. *J Clin Epidemiol*. 2007;60(1):34-42.
- Costello AB, Osborne JW. Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Pract Assess Res Eval*. 2005;10(7):1-9.
- Comrey AL, Lee HB. *A first course in factor analysis*. 2nd ed. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates; 1992.
- Dragow F, Levine MV, Tsien S, Williams B, Mead AD. Fitting polytomous item response theory models to multiple-choice tests. *Appl Psychol Meas*. 1995;19(2):143-66.
- Hu LT, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. *Struct Equation Modeling: a Multidisciplin J*. 1999;6(1):1-55.
- Bilbao A, Mar J, Mar B, Arrospide A, Martínez de Aragón G, Quintana JM. Validation of the Spanish translation of the questionnaire for the obesity-related problems scale. *Obes Surg*. 2009;19(10):1393-400.
- Lee YJ, Moon KH, Choi JH, Cho MJ, Shin SH, Heo Y. Validation of the Korean translation of obesity-related problems scale assessing the quality of life in obese Korean. *J Korean Surg Soc*. 2013;84(3):140-53.
- McCallum C. Alteridade e sociabilidade xaxinauá: perspectivas de uma antropologia da vida diária. *Rev Bras Cienc Soc*. 1998;13(38):127-36.
- Setton MG. A particularidade do processo de socialização contemporâneo. *Rev Tempo Soc*. 2005;17(2):335-50.
- Soares MG, Kaneko GL, Gleyse J. Do porto ao palco, um estudo dos conceitos de corporeidade e corporalidade. *Dialektiké*. 2015;3(1):66-75.
- Ciconelli RM, Ferraz MB, Santos W, Meinão I, Quaresma MR. [Brazilian-Portuguese version of the SF-36. A reliable and valid quality of life outcome measure]. *Rev Bras Reumatol*. 1999;39(3):143-50. Portuguese.

30. Brasil F, Brasil AM, Souza RA, Pontarolo R, Correr CJ. [Development of the Brazilian brief version of the Diabetes Quality of Life Measure (DQOL-Brazil-8)]. *Rev Bras Epidemiol*. 2015;18(4):943-52. Portuguese.
31. Lukaski HC. Evolution of bioimpedance: a circuitous journey from estimation of physiological function to assessment of body composition and a return to clinical research. *Eur J Clin Nutr*. 2013;67(1):S2-9.
32. Yumuk V, Tsigos C, Fried M, Schindler K, Busetto L, Micic D, Toplak H; Obesity Management Task Force of the European Association for the Study of Obesity. European Guidelines for Obesity Management in Adults. *Obes Facts*. 2015;8(6):402-24. Erratum in: *Obes Facts*. 2016;9(1):64.
33. Lewer M, Nasrawi N, Schroeder D, Vocks S. Body image disturbance in binge eating disorder: a comparison of obese patients with and without binge eating disorder regarding the cognitive, behavioral and perceptual component of body image. *Eat Weight Disord*. 2016;21(1):115-25.
34. Revicki D, Hays RD, Cella D, Sloan J. Recommended methods for determining responsiveness and minimally important differences for patient-reported outcomes. *J Clin Epidemiol*. 2008;61(2):102-9. Review.
35. Brasil F, Pontarolo R, Correr CJ. Patient reported outcomes measures (PROMs) in diabetes: why are they still rarely used in clinical routine? *Diabetes Res Clin Pract*. 2012;97(1):e4-5.
36. Ahnis A, Figura A, Hofmann T, Stengel A, Elbelt U, Klapp BF. Surgically and conservatively treated obese patients differ in psychological factors, regardless of body mass index or obesity-related co-morbidities: a comparison between groups and an analysis of predictors. *PLoS One*. 2015;10(2):e117460. eCollection 2015.
37. SAVEDRA MM, LAGARES XC. Política e planificação linguística: conceitos, terminologias e intervenções no Brasil. *Gragoatá*. 2012;17(32):11-27.
38. Jesus JG. [Psychology of masses: context and brazilian challenges]. *Psicol Soc*. 2013;25(3):493-503. Portuguese.
39. Järholm K, Karlsson J, Olbers T, Peltonen M, Marcus C, Dahlgren J, et al. Two-year trends in psychological outcomes after gastric bypass in adolescents with severe obesity. *Obesity (Silver Spring)*. 2015;23(10):1966-72.
40. Vallis M. Quality of life and psychological well-being in obesity management: improving the odds of success by managing distress. *Int J Clin Pract*. 2016;70(3):196-205. Review.