

# Métodos de adaptação transcultural de instrumentos na área da enfermagem



Revista Gaúcha  
de Enfermagem

*Cross-cultural adaptation methods of instruments in the nursing area*

*Métodos de adaptación transcultural de instrumentos en el campo de la enfermería*

Raylane da Silva Machado<sup>a</sup>

Amanda Delmondes de Brito Fontenele Fernandes<sup>a</sup>

Ana Livia Castelo Branco de Oliveira<sup>a</sup>

Lorena Sousa Soares<sup>a</sup>

Marcia Teles de Oliveira Gouveia<sup>a</sup>

Grazielle Roberta Freitas da Silva<sup>a</sup>

## Como citar este artigo:

Machado RS, Fernandes ADBF, Oliveira ALCB, Soares LS, Gouveia MTO, Silva GRF. Métodos de adaptação transcultural de instrumentos na área da enfermagem. Rev Gaúcha Enferm. 2018;39:e2017-0164. doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0164>.

doi: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0164>

## RESUMO

**Objetivo:** Identificar os métodos de adaptação transcultural de instrumentos mais utilizados na área da enfermagem.

**Métodos:** Revisão integrativa, em fontes eletrônicas Medline via Pubmed, Cinahl, Lilacs, Scopus e Web of Science. Foram selecionados 96 artigos revisados por pares e publicados entre 2010 e 2015.

**Resultados:** Os artigos que compuseram a amostra foram publicados em 59 periódicos diferentes, sendo 15,2% destes brasileiros. O maior número de publicações concentrou-se em 2015 (31,2%). Além disso, 28 países apareceram na lista liderada pelo Brasil (33,3%), seguido de China (10,4%). Utilizaram-se 27 modelos de adaptação transcultural diferentes. Entretanto, o proposto por Beaton e colaboradores foi citado em 47(49,0%) artigos, e o de Brislin em 12 (12,5%).

**Conclusões:** Não há consenso sobre adaptação transcultural, entretanto todos os métodos coincidiram na utilização da etapa de retrotradução. Além disso, diversos estudos em diferentes idiomas e países apontaram a aceitabilidade internacional do método desenvolvido por Beaton e colaboradores.

**Palavras-chave:** Enfermagem. Comparação transcultural. Metodologia. Estudos de validação.

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze scientific publications in order to identify the cross-cultural adaptation methods of instruments that are mainly applied in nursing.

**Method:** Integrative review, in the electronic sources Medline – Pubmed, Cinahl, Lilacs, Scopus and Web of Science. 96 peer-reviewed papers, published between 2010 and 2015 were selected.

**Results:** The articles that composed the sample were published in 59 different journals, 15,2% were Brazilian. The largest number of publications was concentrated in 2015 (31,2%), 28 countries appeared on the list which is led by Brazil (33,3%), followed by China (10,4%). It was used 26 different guidelines, however the one proposed by Beaton and their collaborators was mentioned in 47 (49,0%) articles and the Brislin's in 12 (12,5%).

**Conclusion:** This review does not allow us to define a most appropriate method, however all methods applied agreed on the use of back translation. In addition, many studies in different languages and countries showed the international acceptability of the method developed by Beaton et al.

**Keywords:** Nursing. Cross-cultural comparison. Methodology. Validation studies.

## RESUMEN

**Objetivo:** Analizar las publicaciones científicas para identificar los métodos de adaptación transcultural de instrumentos más aplicados en el campo de la enfermería.

**Método:** Revisión integrativa, en las fuentes electrónicas: Medline via Pubmed, Cinahl, Lilacs, Scopus y Web of Science. Fueron seleccionados 96 estudios revisados por pares, publicados desde 2010 hasta 2015.

**Resultados:** Los artículos que compusieron la muestra eran de 59 periódicos diferentes, 15,2% eran brasileños. El mayor número de publicaciones fueron centradas en 2015 (31,2%), 28 países aparecieron en la lista que está encabezada por Brasil (33,3%), seguido por China (10,4%). 26 guidelines diferentes fueron utilizados, sin embargo, el propuesto por Beaton y sus colaboradores se ha citado en 49,0% y el de Brislin 12,5%.

**Conclusión:** Esta revisión no permite definir un consenso del método más adecuado, sin embargo todos los métodos utilizados coinciden en el uso de back translation. Además, diversos estudios en distintos idiomas y países señalaron la aceptación internacional del método de Beaton et al.

**Palabras clave:** Enfermería. Comparación transcultural. Metodología. Estudios de validación.

<sup>a</sup> Universidade Federal do Piauí (UFPI), Programa de Pós-Graduação em Enfermagem. Teresina, Piauí, Brasil.

## ■ INTRODUÇÃO

A adaptação de instrumentos de pesquisa e/ou escalas de medida na área da Enfermagem tem ganhado espaço, no âmbito da pesquisa científica atual, como ferramenta para o desenvolvimento da prática e da ciência na área<sup>(1)</sup>.

Esta tradução e adaptação de uma língua para outra requer rigor metodológico, ou seja, que os pesquisadores atuem com uniformidade, impessoalidade e obediência ao segmento metodológico que se propõem utilizar, sendo fieis ao passo-a-passo de tradução e adaptação transcultural de forma que os valores refletidos por um instrumento e os significados de seus componentes se mantenham equivalentes entre uma cultura e outra. Entretanto, o processo de tradução muitas vezes é uma reflexão tardia, tratada como uma parte pouco importante do protocolo de estudo e implementada sem atenção minuciosa às questões envolvidas<sup>(2)</sup>.

Uma quantidade substancial de trabalhos e publicações tem sido desenvolvida, envolvendo tradução e adaptação de instrumentos para diferentes idiomas e culturas. A partir disso, torna-se relevante pesquisar sobre as metodologias desse processo, assim como sobre a qualidade dos estudos. Tendo em vista essas considerações, o objetivo deste trabalho é identificar os modelos metodológicos de adaptação transcultural de instrumentos de pesquisa utilizados na área da enfermagem.

## ■ MÉTODO

A presente revisão integrativa cumpriu criteriosamente seis etapas propostas por Whittemore e Knaf: 1) seleção da questão norteadora; 2) definição das características das pesquisas primárias da amostra; 3) seleção, por pares, das pesquisas que compuseram a amostra da revisão; 4) análise dos achados dos artigos incluídos na revisão; 5) interpretação dos resultados; e 6) relato da revisão, proporcionando um exame crítico dos achados<sup>(3-4)</sup>.

A pergunta do estudo foi: quais são os modelos metodológicos de adaptação transcultural de instrumentos de pesquisa utilizados na área da enfermagem? Para a busca e a seleção dos artigos consultaram-se as bases de dados: Literatura Latina Americana em Ciências da Saúde (Lilacs) via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (Cinahl), *Medline via Pubmed*, *Scopus* e *Web of Science* via Portal de Periódicos Capes. O problema de pesquisa foi sintetizado na linguagem de indexação documental a partir dos descritores controlados encontrados nos Títulos Cinahl, no

*MeSH* (*Medical Subject Headings*) e no DeCS (*Descritores em Ciências da Saúde*): *Questionnaires*, *Scale*, *Validation Studies*, *Nursing Methodology Research*, *Nursing*. Também foram utilizados os descritores não controlados: *Instrument*, *Cross-cultural adaptation*.

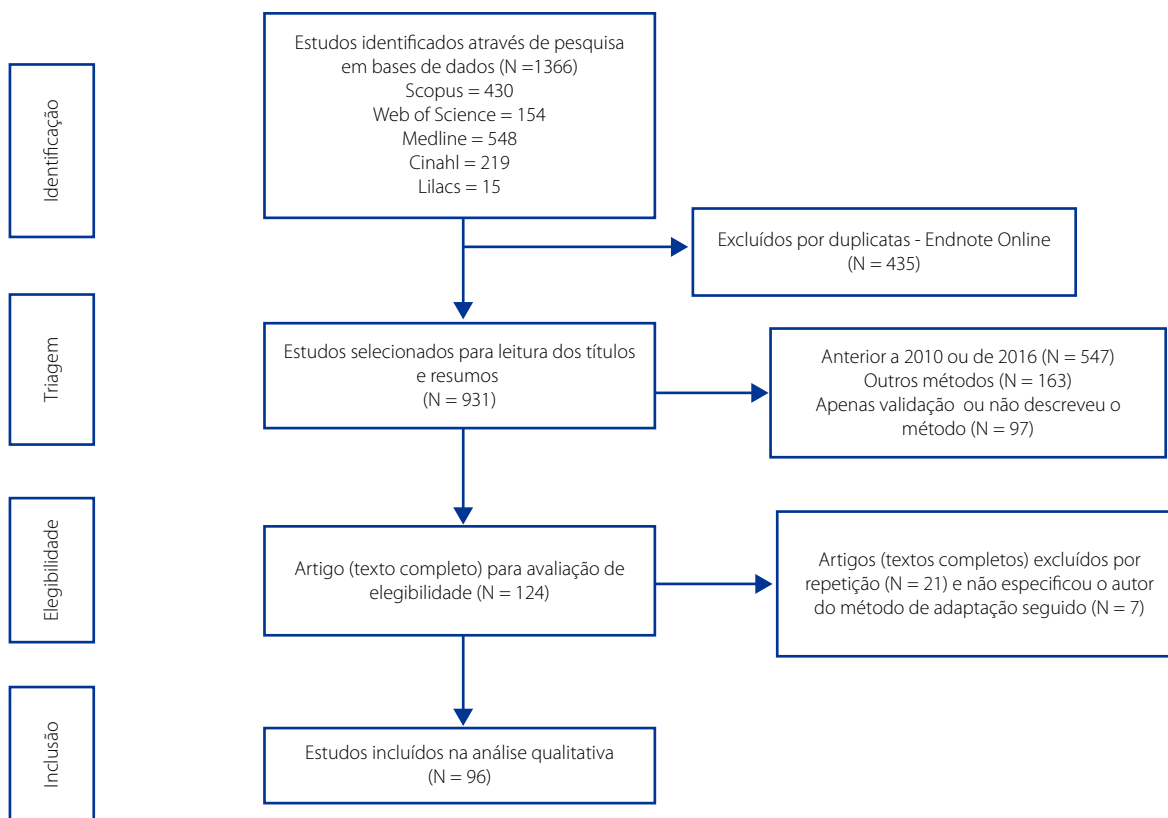
Os termos foram combinados empregando-se os operadores booleanos "OR" e "AND". Após identificação dos estudos por meio da estratégia de busca e exclusão dos duplicados, utilizando o gerenciador de referências *Endnote Online*, deu-se início à triagem com leitura de títulos e resumos simultâneos. Selecionaram-se os estudos por meio da leitura dos textos completos e, por fim, indicaram-se aqueles incluídos na revisão (Figura 1).

A coleta dos dados se deu entre outubro de 2015 e março de 2016. Os critérios de elegibilidade foram: estudos originais em inglês, português e espanhol, conduzidos por enfermeiros(as) que tratem da aplicação de métodos de adaptação transcultural na área da enfermagem, publicados entre janeiro de 2010 e dezembro de 2015. Foram excluídos os artigos que não descreveram os passos da metodologia de adaptação transcultural, que apenas trouxeram a etapa de tradução, trabalhos que abordaram a construção ou desenvolvimento de escalas e artigos que abordaram somente a parte de validação de instrumentos adaptados.

Para extração de dados dos artigos incluídos na revisão integrativa, empregou-se um instrumento utilizado previamente que contempla os seguintes itens: identificação do artigo original, características metodológicas do estudo, avaliação do rigor metodológico, das intervenções mensuradas e dos resultados encontrados<sup>(4)</sup>.

Neste estudo, os procedimentos da adaptação transcultural foram avaliados utilizando-se uma estratégia desenvolvida e aplicada, em formato de quadro, por outros autores, a qual leva em consideração a adequação dos estudos ao modelo metodológico que referenciou<sup>(5)</sup>.

Para garantir a validade da revisão, assim como a precisão e a clarificação dos dados e discussão, os estudos foram selecionados e analisados detalhadamente, com foco na adequação da metodologia empregada, por quatro pesquisadoras (discentes do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFPI e da disciplina que norteou o desenvolvimento deste artigo). Nessa fase, a experiência de cada autora contribuiu na apuração da validade dos métodos e dos resultados, além de auxiliar na determinação de sua utilidade na prática. A apresentação dos resultados e discussão dos dados obtidos foi feita de forma descritiva, possibilitando ao leitor a avaliação da aplicabilidade dos métodos descritos.



**Figura 1** – Fluxograma de seleção dos artigos incluídos na revisão integrativa

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

## ■ RESULTADOS

Os 96 artigos selecionados estão distribuídos em 59 diferentes periódicos, sendo que, destes, 9 (15,2%) eram brasileiros e concentraram 26,0% dos estudos. Em relação ao idioma, 92 (95,8 %) apresentaram ao menos uma versão em inglês, sendo que 16,5% também estavam em português e espanhol. Os instrumentos adaptados eram em sua maioria específicos para enfermagem 22 (21,9%). O segundo foco principal foi qualidade de vida 10 (10,4%). O maior número de publicações concentrou-se em 2015, com 30 (31,2%). 28 países apareceram na lista, que é liderada pelo Brasil 33 (33,3%), seguido da China 10 (10,4%) e Espanha 9 (9,4%).

Foram utilizados 27 diferentes *guidelines*, sendo a maioria destes produzida na década de 1990. Entretanto, Guillemin, Bombardier, Beaton e Beaton<sup>(6)</sup>, Bombardier, Guillemin, Ferraz<sup>(7-8)</sup> foram citados em 47(49,0%) artigos; Brislin<sup>(9-12)</sup> em 12(12,5%); Herdman, Fox-Rushby, Badia e Reichenheim, Moraes<sup>(13-14)</sup> aparecem em 6(6,2%); WHOQOL<sup>(15)</sup> e WHO<sup>(16)</sup> em 4(4,2%); Bullinger et al.<sup>(17)</sup> em 3(3,1%), assim como Geisinger<sup>(18)</sup> e Sousa, Rojjanasrirat<sup>(19)</sup> foram citados como metodologia em 2 (2,1%). Outros 20 (20,8%) métodos foram citados apenas uma vez.

No quadro 1, observa-se que, dentre os estudos que utilizaram 27 metodologias de adaptação transcultural<sup>(6-8)</sup> encontradas nos artigos selecionados, houve uma predominância de publicações no ano de 2015 (12 artigos). Uma leitura minuciosa permitiu a identificação de estudos cujos processos de adaptação transcultural apresentaram-se claramente descritos nas etapas propostas por Beaton e colaboradores<sup>(7-8)</sup> (Tradução, Síntese das traduções, Retrotradução, Comitê de especialistas e Pré-teste), e cuja validade e confiabilidade têm sido comprovadas nos próprios artigos selecionados<sup>(20-26)</sup>.

Observam-se, no Quadro 2, a descrição e a avaliação dos estudos que utilizaram uma das versões do método de adaptação transcultural proposto por Brislin<sup>(9-12)</sup>. Quatro seguiram adequadamente as indicações do processo conforme estabelecido pelo autor nas etapas: Tradução, Retrotradução, Equivalência Semântica e Estudo Piloto.

O quadro 3 apresenta os estudos na área da enfermagem que usaram modelos de adaptação transcultural desenvolvidos por diversos autores e que foram citados em ao menos dois artigos selecionados. Conforme proposta de adaptação transcultural, os autores<sup>(13-19)</sup> em destaque propõem modelos cujas etapas metodológicas estão citadas no quadro. Os artigos selecionados, em sua maioria, atendem aos critérios estabelecidos pelos modelos destacados.

Processo de adaptação transcultural					
<b>Autores/Ano</b>	<b>Tradução</b>	<b>Síntese das traduções</b>	<b>Retrotradução</b>	<b>Comitê de especialistas</b>	<b>Pré-teste</b>
Arias-Rivera et al., 2013 <sup>(20)</sup>	+	+	+	+	+
Pasin et al., 2013 <sup>(21)</sup>	+	+	+	+	+
Sundborg et al., 2012 <sup>(22)</sup>	+	+	+	+	?
Mota et al., 2015 <sup>(23)</sup>	+	+	+	+	+
Schardosim et al., 2014 <sup>(24)</sup>	+	+	+	+	+
Dorigan e Guirardello, 2013 <sup>(25)</sup>	+	+	+	+	+
Limardi et al, 2014 <sup>(26)</sup>	+	+	+	+	+
Nikfallah et al., 2014 <sup>(27)</sup>	?	+	-	0	?
Raholm, Thorkildsen, Lofmark, 2010 <sup>(28)</sup>	?	+	-	?	+
Ferrari et al., 2010 <sup>(29)</sup>	-	+	-	+	+
Chow et al., 2013 <sup>(30)</sup>	-	0	-	?	?
Dahl et al., 2013 <sup>(31)</sup>	-	+	-	?	?
Ndosi et al., 2011 <sup>(32)</sup>	?	+	?	?	+
Sousa et al., 2015 <sup>(33)</sup>	?	+	?	+	?
Knihs; Schirmer; Roza, 2014 <sup>(34)</sup>	?	+	+	+	+
Ribeiro et al., 2015 <sup>(35)</sup>	?	+	+	?	+
Tomaszewski et al., 2015 <sup>(36)</sup>	?	+	0	?	?
Reis et al., 2015 <sup>(37)</sup>	?	0	+	?	+
Bernardino et al., 2013 <sup>(38)</sup>	?	+	+	?	?
Saffi et al., 2013 <sup>(39)</sup>	?	+	?	?	+
Klein et al., 2012 <sup>(40)</sup>	?	+	+	?	?
Andreasen et al., 2014 <sup>(41)</sup>	?	+	?	+	+
Ávila et al., 2013 <sup>(42)</sup>	?	?	?	?	+
Hwang et al., 2015 <sup>(43)</sup>	?	?	?	?	?
Ling-Juan et al., 2012 <sup>(44)</sup>	?	?	?	?	?
Niu et al., 2015 <sup>(45)</sup>	?	0	+	0	?
Vuillerot et al., 2014 <sup>(46)</sup>	+	0	+	+	?
Tomaszewski-Barlem et al., 2015 <sup>(47)</sup>	+	?	+	?	+
Matsuzaki et al., 2010 <sup>(48)</sup>	+	?	+	?	?
Zhang et al., 2015 <sup>(49)</sup>	+	?	+	+	+
Paz et al., 2014 <sup>(50)</sup>	+	?	-	?	?
Romero-Sánchez et al., 2011 <sup>(51)</sup>	+	+	-	+	?
Kajermo et al., 2012 <sup>(52)</sup>	+	+	-	0	0
Gholizadeh et al., 2010 <sup>(53)</sup>	+	0	-	0	0
Uchmanowicz et al., 2014 <sup>(54)</sup>	+	+	?	+	+
Pelegriño et al., 2011 <sup>(55)</sup>	+	+	+	?	?
Rabelo et al., 2012 <sup>(56)</sup>	+	+	+	?	?
Monteiro, Almeida, Kruse, 2013 <sup>(57)</sup>	+	+	+	?	+
Motta; Schardosim; Cunha, 2015 <sup>(58)</sup>	+	+	+	?	+

Costa et al., 2014 <sup>(59)</sup>	+	+	+	?	+
Mahiel et al., 2013 <sup>(60)</sup>	+	+	+	?	?
Feijó et al., 2012 <sup>(61)</sup>	+	+	+	?	+
Linch et al., 2012 <sup>(62)</sup>	+	+	+	?	+
Cinar et al., 2016 <sup>(63)</sup>	+	+	+	?	+
Wong et al., 2014 <sup>(64)</sup>	+	+	?	?	?
Fuentelsaz-Gallego et al., 2013 <sup>(65)</sup>	+	+	+	0	0
Peduzzi et al., 2015 <sup>(66)</sup>	?	+	+	?	+

**Quadro 1** - Avaliação do cumprimento das etapas metodológicas de Beaton<sup>(7-8)</sup> e colaboradores nos estudos que utilizaram a adaptação transcultural

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Legenda: (+) Etapa conduzida de acordo com modelo de adaptação transcultural citado; (?) Etapa com desenho questionável; (-) Tradução e/ou retrotradução conduzida por 1 tradutor; (0) Não informado.

Processo de adaptação transcultural				
Autores/Ano	Tradução	Retrotradução	Equivalência Semântica	Estudo Piloto
Rchaidia et al., 2012 <sup>(67)</sup>	+	0	+	+
Baker et al., 2010 <sup>(68)</sup>	0	0	+	?
Kim;Chae;Yoo, 2012 <sup>(69)</sup>	-	-	0	0
Rihani et al., 2010 <sup>(70)</sup>	+	+	+	+
Chaboyer et al., 2012 <sup>(71)</sup>	+	+	+	+
Tuthill et al., 2014 <sup>(72)</sup>	-	+	?	0
Almutary;Bonner; Douglas,2015 <sup>(73)</sup>	-	-	+	+
Bragadottir et al., 2015 <sup>(74)</sup>	+	+	+	+
Chen et al., 2015 <sup>(75)</sup>	?	+	+	+
Huang et al.,2016 <sup>(76)</sup>	+	+	+	+
Liu et al.,2015 <sup>(77)</sup>	-	-	+	+
Tosterud et al.,2015 <sup>(78)</sup>	-	-	+	+

**Quadro 2** - Avaliação do cumprimento das etapas metodológicas de Brislin<sup>(9-12)</sup> e colaboradores nos estudos que utilizaram a adaptação transcultural

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Legenda: (+) Etapa conduzida de acordo com modelo de adaptação transcultural citado; (?) Etapa com desenho questionável; (-) Etapa não conduzida de acordo com o modelo de adaptação transcultural citado; (0) Etapa não realizada.

Autores (modelo/artigos)	Processo de adaptação transcultural				
	Equivalência Conceitual	Equivalência de Itens	Equivalência Semântica	Equivalência Operacional	Equivalência Funcional
Herdman et al. (1998) <sup>(13)</sup> , Reichenheim e Moraes (2007) <sup>(14)</sup>					
Oliveira et al.,2011 <sup>(79)</sup>	+	+	+	+	+
Aires et al., 2012 <sup>(80)</sup>	+	+	+	+	+
Martinho; Martins; Angelo, 2013 <sup>(81)</sup>	+	+	+	+	+
Paschoalin et al., 2013 <sup>(82)</sup>	+	+	+	+	+
Trotte et al., 2014 <sup>(83)</sup>	+	+	+	?	?
Soares; Luís; Hirata,2015 <sup>(84)</sup>	+	+	+	+	+

<b>World Health Organization (1993,2007)</b> <sup>(15-16)</sup>	<b>Tradução</b>	<b>Painel de especialistas</b>	<b>Retrotradução</b>	<b>Pré-teste e entrevista cognitiva</b>	<b>Versão Final</b>
Haraldstad et al.,2011 <sup>(85)</sup>	+	-	+	?	+
Campos; Marziale; Santos, 2013 <sup>(86)</sup>	+	+	+	+	+
Gözüm; Tuzcu;Kirca, 2016 <sup>(87)</sup>	+	+	+	-	+
Torres-Ortega; Peña-Amaro,2015 <sup>(88)</sup>	+	-	+	-	+
<b>Bullinger et al. (1993)</b> <sup>(17)</sup>	<b>Tradução (1 e 2)</b>	<b>Versão Comum</b>	<b>Revisão da Tradução (3 e 4)</b>	<b>Retrotradução</b>	<b>Pré-teste</b>
Kobayashi;Kamibeppu, 2010 <sup>(89)</sup>	+	+	0	?	+
Tayyebi et al., 2012 <sup>(90)</sup>	+	+	0	+	+
Machón et al., 2014 <sup>(91)</sup>	+	+	+	+	+
<b>Geisinger (1994)</b> <sup>(18)</sup>	<b>Tradução</b>	<b>Retrotradução</b>	<b>Revisão da Retrotradução</b>	<b>Comitê de Especialistas</b>	<b>Pré-teste</b>
Lin et al., 2012 <sup>(92)</sup>	+	0	0	+	+
Liu et al., 2012 <sup>(93)</sup>	+	+	+	+	?
<b>Sousa e Rojjanasrirat (2011)</b> <sup>(19)</sup>	<b>Tradução</b>	<b>Síntese I</b>	<b>Retrotradução</b>	<b>Síntese II</b>	<b>Teste Piloto</b>
Moradian et al.,2014 <sup>(94)</sup>	+	+	+	+	+
He; Bonner; Anderson, 2015 <sup>(95)</sup>	+	+	+	+	+

**Quadro 3** - Avaliação do cumprimento das etapas metodológicas em destaque<sup>(13-19)</sup> nos estudos que utilizaram a adaptação transcultural

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Legenda: WHO = World Health Organization; (+) Etapa conduzida de acordo com modelo de adaptação transcultural citado; (?) Etapa com desenho questionável; (-) Etapa não conduzida de acordo com o modelo de adaptação transcultural citado;(0) Etapa não realizada.

## DISCUSSÃO

Nos estudos avaliados da área de enfermagem, encontrou-se a aplicação de diferentes recomendações e metodologias de adaptação transcultural de instrumentos, que, apesar de convergirem em alguns aspectos, diferenciaram-se em outros (uso de tradução técnica, de grupos focais etc.). Entretanto, observou-se um predomínio da utilização de diferentes versões do método desenvolvido pelo grupo de estudos de Beaton e colaboradores nos anos de 1996, 2000 e 2007<sup>(6-8)</sup>. Isso demonstrou sua aplicabilidade e facilidade de operacionalização, que o tornou referência de utilização nacional e internacional.

Considerando a relevância dos estudos metodológicos, uma vez que eles disponibilizaram instrumentos confiáveis e válidos de mensuração, fez-se imprescindível a utilização adequada do método escolhido para guiar todo o processo de adaptação transcultural. Assim, a equivalência transcultural de um instrumento foi proporcional à obediência do processo de adaptação trans-

cultural de dado instrumento à metodologia que se propôs utilizar.

Em contraponto, alguns autores acrescentaram especificidades ao método, no sentido de aprimorar a adaptação transcultural do seu instrumento. Essas alterações consistiram no acréscimo de um tradutor<sup>(22,66)</sup>, na inserção da avaliação da síntese das traduções pelo autor original do instrumento<sup>(33)</sup> e na participação do autor original nos processos de tradução e retrotradução<sup>(58)</sup>. Quanto a essa decisão, devem-se considerar as dificuldades linguísticas culturais do autor original para a compreensão e boa avaliação da versão traduzida inicial. Outros desenvolveram dois pré-testes e dois comitês de especialistas, a fim de aprimorar e qualificar a adaptação do instrumento<sup>(22,40,63)</sup>. Quanto ao pré-teste, houve aqueles que utilizaram amostra superior ao sugerido<sup>(58)</sup>. Essas alterações nem sempre foram justificadas pelos autores, o que pode ser percebido como falha ou limitação dos estudos.

Considerando a superficialidade de informações sobre as etapas do processo de adaptação transcultural, em al-

guns artigos selecionados na amostra deste estudo houve incerteza quanto à adequada realização dos métodos que se propuseram realizar. Também houve artigos com inconsistência no cumprimento das etapas metodológicas orientados pelo modelo escolhido<sup>(31-32,42,44,50,53,68,69)</sup>.

Por essa razão, houve métodos de adaptação transcultural que se destacaram quanto à clareza e à fidedignidade com que foram desenvolvidos nos artigos selecionados. São eles: Guillemin, Bombardier, Beaton e Beaton<sup>(6)</sup>, Bombardier, Guillemin, Ferraz<sup>(7-8)</sup> foram citados em 47(49,0%) artigos; Brislin<sup>(9-12)</sup> em 12(12,5%); Herdman, Fox-Rushby, Badia e Reichenheim, Moraes<sup>(13-14)</sup> aparecem em 6(6,2%); WHO-QOL<sup>(15)</sup> e WHO<sup>(16)</sup> em 4(4,2%); Bullinger et al.<sup>(17)</sup> em 3(3,1%), assim como Geisinger<sup>(18)</sup> e Sousa, Rojjanasrirat<sup>(19)</sup>.

Apesar de a fase da retrotradução não ser obrigatória, todos os principais *guidelines*<sup>(6-12,15-19)</sup> utilizados como modelo de adaptação transcultural identificaram-na como essencial. Ela se faz útil como uma ferramenta de comunicação com os autores da versão original e permite também identificar possíveis discrepâncias na tradução. A utilização de uma metodologia rigorosa no processo de adaptação contribui para alcançar as equivalências estrutural, linguística e cultural dos instrumentos<sup>(96)</sup>.

O segundo *guideline* mais citado<sup>(9-12)</sup> se destaca por ter sido pioneiro no desenvolvimento de um guia metodológico de adaptação transcultural<sup>(96)</sup>. Esse processo envolve quatro passos: os três primeiros se referem à tradução, à retrotradução e à avaliação da equivalência semântica, e o quarto passo constitui o estudo-piloto.

Quanto às contribuições do uso destes *guidelines*<sup>(9-12)</sup>, os pesquisadores concluíram que os instrumentos foram traduzidos e validados de forma adequada de acordo com o método utilizado. As limitações, quando citadas no corpo dos artigos, elencaram aspectos relacionados à amostra, como: quantidade baixa e generalização, amostragem por conveniência ou específica de uma determinada região geográfica<sup>(75-77)</sup>.

Além dos dois principais desenhos metodológicos já descritos, cabe aqui ressaltar as indicações e diretrizes de outros cinco *guidelines* que foram citados por pelo menos dois estudos encontrados nessa revisão. A discussão mais abrangente desses trabalhos se faz porque, atendendo ao objetivo da pesquisa, é necessário darem-se a conhecer esses métodos mais empregados.

O modelo de adaptação transcultural de instrumentos<sup>(15-16)</sup> foi divulgado na *internet* e incluiu o processo de: 1) tradução; 2) painel de especialistas; 3) retrotradução; 4) pré-teste e entrevista cognitiva; 5) versão final – é a obtida como resultado de todas as etapas anteriores. Sugere-se que em cada etapa seja atribuído um número à versão da escala produzida para facilitar as avaliações.

As falhas na aplicação desse modelo se concentram nas etapas de painel de especialistas e de pré-teste. A falta da descrição detalhada em algumas fases pode ser também atribuída ao fato de que esses artigos apresentaram, concomitantemente ao processo de adaptação transcultural, a análise das propriedades psicométricas.

Os idealizadores<sup>(17)</sup> descreveram os passos de adaptação transcultural usados com o Questionário de Qualidade de Vida -SF-36. Os estudos apresentaram como principal discordância em relação ao *guideline* a inclusão da avaliação de um comitê de especialistas na fase subsequente à tradução inicial (1 e 2). Em um dos estudos, a *back translation*/retrotradução foi realizada somente por um tradutor e depois avaliada pelo comitê de profissionais, por fim enviada ao autor original. Além disso, a etapa de avaliação por dois outros tradutores não foi rotineiramente realizada.

Alguns autores<sup>(14)</sup> desenvolveram uma metodologia para adaptação transcultural de instrumentos baseada no trabalho<sup>(13)</sup>. Esse modelo incluiu seis aspectos de equivalência: (1) conceitual (busca a existência de um conceito comum nas duas populações, aquela em que a escala foi desenvolvida e aquela em que vai ser aplicada); (2) de itens (examina criticamente as perguntas ou itens utilizados de forma que sejam correspondentes nos dois idiomas); (3) semântica (o significado das palavras contidas no instrumento original deve ser o mesmo entendido na população alvo da versão); (4) operacional (refere-se ao formato do instrumento, métodos de medida, forma de aplicação); (5) de mensuração (refere-se às propriedades psicométricas); e (6) funcional (ambos os instrumentos, original e nova versão, devem medir os mesmos conceitos em culturas diferentes).

Observou-se que os estudos que optaram por esse método mantiveram-se fieis às etapas previstas. No quadro 3, não se mencionou equivalência de mensuração porque neste trabalho considerou-se o processo de testagem das propriedades psicométricas como um item posterior ao processo metodológico de adaptação transcultural.

Nos estudos que apontaram essa metodologia, houve inobservância às regras estabelecidas com a não-realização de retrotradução ou a não-realização do pré-teste. A falta de retrotradução é apontada como uma limitação da abordagem, pois a tradução chinesa final não foi retrotraduzida para verificar se há precisão e consistência.

Por fim, os autores<sup>(14)</sup> propuseram uma orientação clara e de fácil utilização para a tradução, adaptação transcultural e validação de instrumentos ou escalas para a pesquisa em cuidados de saúde. Sua proposta incluiu os seguintes passos: 1) tradução inicial por pelo menos dois tradutores bilíngues e biculturais (com experiência na cultura dos dois países); 2) síntese I: comparação entre as duas traduções e

a versão original por um terceiro tradutor bilingue. As discrepâncias devem ser discutidas em um grupo para obtenção de uma versão traduzida preliminar; 3) retrotradução cega da versão preliminar por pelo menos dois tradutores cuja língua-mãe seja a mesma da versão original da escala; 4) síntese II: compreende a comparação das duas versões retrotraduzidas com a original e a obtenção de uma versão pré-final da escala. E a etapa cinco se refere ao teste piloto da versão pré-final com uma amostra que pode variar de 10 a 40 sujeitos<sup>(19)</sup>.

Os autores<sup>(14)</sup> incluíram mais dois passos voltados para a validação. Essa metodologia é recente e incorpora uma série de outros métodos, sendo detalhada e de fácil aplicação. Os dois estudos que a utilizaram seguiram rigorosamente os passos determinados. Observou-se que, apesar de produzida na América, os países que a empregaram são China e Irã<sup>(94-95)</sup>.

Os demais modelos metodológicos utilizados<sup>(18-19)</sup>, ainda que apresentassem suas particularidades, foram condizentes na realização de tradução, retrotradução, pré-teste (não necessariamente nessa ordem). Em alguns casos essas etapas seriam realizadas por meio de grupos focais. Em um desses, o modelo seguido assemelha-se muito ao do grupo<sup>(97)</sup>.

Um ponto importante é que, embora os autores<sup>(14)</sup> definissem um modelo principal para seguir a adaptação do instrumento foco, na quase totalidade dos estudos foram citados autores secundários que também possuem diretrizes para esse processo. Muitas vezes isso se fez numa tentativa de justificar uma inadequação no desenvolvimento do método principal escolhido. Em outras, parece servir como um respaldo para o modelo principal.

## ■ CONCLUSÃO

O estudo apresentou um compilado de informações sobre as diferentes diretrizes metodológicas aplicadas à adaptação transcultural de instrumentos no contexto da enfermagem.

A recorrência do método concebido por Beaton e seus colaboradores indicou sua importância e sugeriu um consenso tácito em relação ao referencial teórico-metodológico mais adequado. Todos os métodos empregados coincidiram na utilização da *backtranslation*, e diversos estudos em diferentes idiomas e países apontaram a aceitabilidade internacional dessa metodologia.

Apesar de as buscas terem sido realizadas nas bases de dados mais utilizadas (inclusive bases de dados de alcance local e internacional, específicas da saúde e multidisciplinares), alguns estudos podem não ter sido capturados, uma vez que algumas revistas de enfermagem podem não estar

indexadas em nenhuma das bases utilizadas, o que se configura como limitação desta revisão. Além disso, é possível que haja dados em relação aos métodos de adaptação transcultural utilizados que não tenham sido descritos no artigo, embora possam estar presentes nas versões originais de dissertações e teses.

Como contribuição deste estudo, destaca-se a descrição detalhada de diferentes processos metodológicos, que pode servir como uma importante fonte de pesquisa para o planejamento e o desenvolvimento de futuros estudos de enfermeiros voltados para a adaptação transcultural de instrumentos.

## ■ REFERÊNCIAS

1. Manzi-Oliveira AB, Balarini FB, Marques LAS, Pasian SR. [Cross-cultural adaptation of psychological assessment instruments: Brazilian literature review from 2000 to 2010]. *Psico-USF*. 2011;16(3):367-81. Portuguese.
2. Khalaila R. Translation of questionnaires into arabic in cross-cultural research: techniques and equivalence issues. *J Transcult Nurs*. 2015;24(4):363-70.
3. Whittemore R, Knafl K. The integrative review: updated methodology. *J Adv Nurs*. 2005;52(5):546-53.
4. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein*. 2010;8(1):102-6.
5. Oliveira IS, Costa LCM, Fagundes FR, Cabral CM. Evaluation of cross-cultural adaptation and measurement properties of breast cancer-specific quality-of-life questionnaires: a systematic review. *Qual Life Res*. 2015;24(5):1179-95.
6. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: Literature review and proposed guidelines. *J Clin Epidemiol*. 1993;46(12):1417-32.
7. Beaton D, 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.
8. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Recommendations for the cross-cultural adaptation of the DASH & QuickDASH outcome measures. Institute for Work & Health; 2007 [cited 2016 Jan 26]. Available from: [http://www.dash.iwh.on.ca/sites/dash/files/downloads/cross\\_cultural\\_adaptation\\_2007.pdf](http://www.dash.iwh.on.ca/sites/dash/files/downloads/cross_cultural_adaptation_2007.pdf).
9. Brislin RW. Back-translation for cross-cultural research. *J Cross-Cult Psychol*. 1970;1(3):185-216.
10. Brislin RW, Lonner WJ, Thorndike RM. *Cross-cultural research method*. New York: Wiley; 1973.
11. Brislin RW. *Handbook of cross-cultural psychology: methodology*. Boston: Allyn and Bacon; 1980.
12. Brislin RW. The wording and translation of research instruments. In: Berry JW. *Field methods in cross-cultural research*. Beverly Hills: Sage Publications; 1986. p. 137-64.
13. Herdman M, Fox-Rushby J, Badia X. A model of equivalence in the cultural adaptation of HRQoL instruments: the universalist approach. *Qual Life Res*. 1998;7(4):323-35.
14. Reichenheim M, Moraes C. Operationalizing the cross-cultural adaptation of epidemiological measurement instruments. *Rev Saúde Pública*. 2007;41(4):665-73.
15. Study protocol for the World Health Organisation project to develop a quality of life assessment instrument (WHOQOL). *Qual Life Res*. 1993;2(2):153-9.



16. World Health Organization (CH). Process of translation and adaptation of instruments. Geneva: WHO; 2007 [cited 2016 Jan 26]. Available from: <http://www.who.int/substance-abuse/research--tools/translation/en>.
17. Bullinger M, Alonso J, Apolone G, Leplège A, Sullivan M, Wood-Dauphinee S, et al. Translating health status questionnaires and evaluating their quality: the IQOLA project approach. *J Clin Epidemiol*. 1998;51(11):913-23.
18. Geisinger KF. Cross-cultural normative assessment: translation and adaptation issues influencing the normative interpretation of assessment instruments. *Psychol Assess*. 1994;6(4):304-12.
19. Sousa VD, Rojjanasirart 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.
20. Arias-Rivera S, Sánchez-Sánchez MM, Fraile-Gamo MP, Patiño-Freire S, Pinto-Rodríguez V, Conde-Alonso MP, et al. Transcultural adaptation into Spanish of the Nursing Activities Score. *Enferm Intensiva*. 2013;24(1):12-22.
21. Pasin S, Avila F, Cavatá T, Hunt A, Heldt E. Cross-cultural translation and adaptation to Brazilian Portuguese of the paediatric pain profile in children with severe cerebral palsy. *J Pain Symptom Manage*. 2013;45(1):120-8.
22. Sundborg E, Tornkvist L, Wandell P, Saleh-Stattin N. Cross-cultural adaptation of an intimate partner violence questionnaire. *Clin Nurs Res*. 2012;21(4):450-66.
23. Mota FRD, Victor JF, Silva MJ, Bessa MEP, Amorim VL, Cavalcante M, et al. Cross-cultural adaptation of the Caregiver Reaction Assessment for use in Brazil with informal caregivers of the elderly. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(3):424-31.
24. Scharodosim JM, Ruschel LM, da Motta GDP, Cunha MLC. Cross-cultural adaptation and clinical validation of the Neonatal Skin Condition Score to Brazilian Portuguese. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2014;22(5):834-41.
25. Dorigan GH, Guirardello ED. Translation and cross-cultural adaptation of the Newcastle Satisfaction with Nursing Scales into the Brazilian culture. *Rev Esc Enferm USP*. 2013;47(3):561-7.
26. Limardi S, Rocco G, Stievano A, Vellone E, Valle A, Torino F, et al. Cultural adaptation and linguistic validation of the Family Decision Making Self Efficacy Scale (FDMSES). *Ann Ig*. 2014;26(4):355-66.
27. Nikfallah A, Rezaali S, Mohammadi N, Abrishamkar M, Rezaei E, Sahraian MA, et al. Translation, cultural adaptation and validation of the Qualiveen-30 Questionnaire in Persian for patients with spinal cord injury and multiple sclerosis. *Low Urin Tract Symptoms*. 2015;7(1):42-9.
28. Råholm MB, Thorkildsen K, Löfmark A. Translation of the Nursing Clinical Facilitators Questionnaire (NCFQ) to Norwegian language. *Nurse Educ Pract*. 2010;10(4):196-200.
29. Ferrari AL, Baptista PCP, Felli VEA, Coggon D. Translation, adaptation and validation of the "cultural and psychosocial influences on disability (CUPID) questionnaire" for use in Brazil. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2010;18(6):1092-8.
30. Chow KM, Chan CW, Choi KC, Shiu AT, Cheng KK, Ip WY, et al. Psychometric properties of the Chinese version of Sexual Function After Gynecologic Illness Scale (SFAGIS). *Support Care Cancer*. 2013;21(11):3079-84.
31. Dahl O, Wickman M, Wengström Y. The cultural adaptation and validation of a Swedish version of the satisfaction with appearance scale (SWAP-Swe). *Burns*. 2014;40(4):598-605.
32. Ndosi M, Tennant A, Bergsten U, Kukkurainen ML, Machado P, de la Torre-Aboki J, et al. Cross-cultural validation of the Educational Needs Assessment Tool in RA in 7 European countries. *BMC Musculoskelet Disord*. 2011;12:110.
33. Sousa P, Gaspar P, Fonseca H, Hendricks C, Murdaugh C. Health promoting behaviors in adolescence: validation of the Portuguese version of the Adolescent Lifestyle Profile. *J Pediatr (Rio J)*. 2015;91(4):358-65.
34. Neide SK, Janine S, Bartira AR. Cross-cultural translation of quality instruments in the organ donation process. *Acta Paul Enferm*. 2014;27(1):56-62.
35. Ribeiro SG, Symon AG, Lessa PR, Oliveira MF, Aquino PS, Almeida PC, et al. Translation and cultural adaptation of the Mother-Generated Index into Brazilian Portuguese: a postnatal quality of life study. *Midwifery*. 2015;31(7):735-41.
36. Tomaszewski KA, Henry BM, Paradowski J, Kłosiński M, Walocha E, Golec J, et al. Cross cultural adaptation of the English version of the IOF-QLQ to Polish, to assess the health-related quality-of-life of patients after a distal radius fracture. *Health Qual Life Outcomes*. 2015;13:158.
37. Reis PAM, Carvalho ZMD, Tirado Darder JJ, Oria MOB, Studart RMB, Maniva S. Cross-cultural adaptation of the Quality of Life Index Spinal Cord Injury - Version III. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(3):401-8.
38. Bernardino E, Dyniewicz AM, Carvalho KLB, Kalinowski LC, Banat WH. Transcultural adaptation and validation of the Conditions of Work Effectiveness - Questionnaire-II instrument. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2013;21(5):1112-8.
39. Saffi MA, Macedo Júnior LJJ, Trojahn MM, Polanczyk CA, Rabelo-Silva ER. Validity and reliability of a questionnaire on knowledge of cardiovascular risk factors for use in Brazil. *Rev Esc Enferm USP*. 2013;47(5):1084-90.
40. Klein C, Linch GFC, Souza EN, Mantovani VM, Goldmeier S, Rabelo R. [Cross-cultural adaptation and validation of a questionnaire on what nurses know of heart failure]. *Rev Gaúcha Enferm*. 2012;33(1):19-25. Portuguese.
41. Andreason J, Sørensen EE, Gobbens RJ, Lund H, Aadahl M. Danish version of the Tilburg Frailty Indicator--translation, cross-cultural adaptation and validity pretest by cognitive interviewing. *Arch Gerontol Geriatr*. 2014;59(1):32-8.
42. Avila CW, Riegel B, Pokorski SC, Camey S, Silveira LC, Rabelo-Silva ER. Cross-cultural adaptation and psychometric testing of the Brazilian version of the self-care of heart failure index version 6.2. *Nurs Res Pract*. 2013;17:8976.
43. Hwang AW, Yen CF, Liou TH, Bedell G, Granlund M, Teng SW, et al. Development and validation of the ICF-CY-Based Functioning Scale of the Disability Evaluation System-Child Version in Taiwan. *J Formos Med Assoc*. 2015;114(12):1170-80.
44. Ling-Juan Z, Jie C, Jian L, Xiao-Ying L, Ping F, Zhao-Fan X, et al. Development of quality of life scale in Chinese burn patients: cross-cultural adaptation process of burn-specific health scale - brief. *Burns*. 2012;38(8):1216-23.
45. Niu Y, Zhang W, Mao S, Gao Y, Wang J, Li J, et al. Pilot feasibility research of Chinese version of kidney transplant questionnaire in recipients of living donor kidney transplantation. *Int J Clin Exp Med*. 2015;8(12):22570-6.
46. Vuillerot C, Meilleur KG, Jain M, Waite M, Wu T, Linton M, et al. English cross-cultural translation and validation of the neuromuscular score: a system for motor function classification in patients with neuromuscular diseases. *Arch Phys Med Rehabil*. 2014;95(11):2064-70.e1.
47. Tomaszewski-Barlem JG, Lunardi VL, Barlem ELD, Silveira RS, Dalmolin GD, Ramos AM. Cross-cultural adaptation and validation of the Protective Nursing Advocacy Scale for Brazilian nurses. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2015;23(4):669-76.
48. Matsuzaki M, Haruna M, Ota E, Yeo S, Murayama R, Murashima S. Translation and cross-cultural adaptation of the Pregnancy Physical Activity Questionnaire (PPAQ) to Japanese. *Biosci Trends*. 2010;4(4):170-7.
49. Zhang YP, Zhao XS, Zhang B, Zhang LL, Ni CP, Hao N, et al. Cross-cultural adaptation and psychometric assessment of the Chinese version of the comprehensive needs assessment tool for cancer caregivers (CNAT-C). *Qual Life Res*. 2015;24(7):1607-14.
50. Paz EPA, Parreira P, Lobo ADS, Palasson RR, Farias SNP. Cross-cultural adaptation of the primary health care satisfaction questionnaire. *Acta Paul Enferm*. 2014;27(5):419-26.

51. Romero-Sánchez JM, Paramio-Cuevas JC, Paloma-Castro O, Pastor-Montero SM, O'Ferrall-González C, Gabaldón-Bravo EM, et al. The Spanish version of the Position on Nursing Diagnosis scale: cross-cultural adaptation and psychometric assessment. *J Adv Nurs*. 2013;69(12):2759-71.
52. Kajermo KN, Boe H, Johansson E, Henriksen E, McCormack B, Gustavsson JP, et al. Swedish translation, adaptation and psychometric evaluation of the Context Assessment Index (CAI). *Worldviews Evid Based Nurs*. 2013;10(1):41-50.
53. Gholizadeh L, Salamonson Y, Davidson PM, Parvan K, Frost SA, Chang S, et al. Cross-cultural validation of the Cardiac Depression Scale in Iran. *Br J Clin Psychol*. 2010;49(4):517-28.
54. Uchmanowicz I, Loboz-Rudnicka M, Jaarsma T, Loboz-Grudzien K. Cross-cultural adaptation and reliability testing of Polish adaptation of the European Heart Failure Self-care Behavior Scale (EHFScBS). *Patient Prefer Adherence*. 2014;8:1521-6.
55. Pelegriño FM, Dantas RA, Corbi IS, Carvalho ARS, Schmidt A, Pazin Filho A. Cross-cultural adaptation and psychometric properties of the Brazilian-Portuguese version of the Duke Anticoagulation Satisfaction Scale. *J Clin Nurs*. 2012;21(17-18):2509-17.
56. Rabelo ER, Mantovani VM, Aliti GB, Domingues FB. Cross-cultural adaptation and validation of a disease knowledge and self-care questionnaire for a Brazilian sample of heart failure patients. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2011;19(2):277-84.
57. Monteiro DR, Almeida MA, Kruse MHL. Translation and cross-cultural adaptation of the Edmonton Symptom Assessment System for use in palliative care. *Rev Gaúcha Enferm*. 2013;34(2):163-71.
58. Motta GDCP, Scharadosim JM, Cunha MLC. Neonatal infant pain scale: cross-cultural adaptation and validation in Brazil. *J Pain Symptom Manage*. 2015;50(3):394-401.
59. Costa GD, Souza RA, Yamashita CH, Pinheiro JCF, Alvarenga MRM, Oliveira MAC. Evaluation of professional knowledge and attitudes on dementia patient care: a trans-cultural adaptation of an evaluation instrument. *Rev Esc Enferm USP*. 2014;49(2):298-308.
60. Mahieu L, Casterle BD, Van Elssen K, Gastmans C. Nurses' knowledge and attitudes towards aged sexuality: validity and internal consistency of the Dutch version of the Aging Sexual Knowledge and Attitudes Scale. *J Adv Nurs*. 2013;69(11):2584-96.
61. Feijó MK, Avila CW, Souza EN, Jaarsma T, Rabelo ER. Cross-cultural adaptation and validation of the European Heart Failure Self-care Behavior Scale for Brazilian Portuguese. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2012;20(5):988-96.
62. Linch GFD, Müller-Staub M, Moraes MA, Azzolin K, Rabelo ER. Cross-cultural adaptation of the Quality of Diagnoses, Interventions and Outcomes (Q-DIO) instrument into Brazilian Portuguese. *Int J Nurs Knowl*. 2012;23(3):153-8.
63. Cinar FI, Cinar M, Yilmaz S, Acikel C, Erdem H, Pay S, et al. Cross-Cultural adaptation, reliability, and validity of the Turkish Version of the Compliance Questionnaire on Rheumatology in patients with Behçet's disease. *J Transcult Nurs*. 2016;27(5):480-6.
64. Wong JY, Fong DY, Choi AW, Chan CK, Tiwari A, Chan KL, et al. Transcultural and psychometric validation of the Dispositional Resilience Scale (DRS-15) in Chinese adult women. *Qual Life Res*. 2014;23(9):2489-94.
65. Fuentesaz-Gallego C, Moreno-Casbas MT, Gonzalez-Maria E. Validation of the Spanish version of the questionnaire Practice Environment Scale of the Nursing Work Index. *Int J Nurs Stud*. 2013;50(2):274-80.
66. Peduzzi M, Norman I, Coster S, Meireles E. Cross-cultural adaptation of the Readiness for Interprofessional Learning Scale in Brazil. *Rev Esc Enferm USP*. 2015;49(spe2):7-14.
67. Rchaidia L, Casterle BD, Verbeke G, Gastmans C. Oncology patients' perceptions of the good nurse: an explorative study on the psychometric properties of the Flemish adaptation of the Care-Q instrument. *J Clin Nurs*. 2012;21(9-10):1387-400.
68. Baker DL, Melnikow J, Ly MY, Shultz J, Niederhauser V, Diaz-Escamilla R. Translation of health surveys using mixed methods. *J Nurs Scholarsh*. 2010;42(4):430-8.
69. Kim CJ, Chae SM, Too H. Psychometric testing of the Chronic Disease Self-Efficacy Scale-Korean Version (CDESES-K). *J Transcult Nurs*. 2012;23(2):173-80.
70. Rohani C, Khanjari S, Abedi HA, Oskouie F, Langius-Eklöf A. Health index, sense of coherence scale, brief religious coping scale and spiritual perspective scale: psychometric properties. *J Adv Nurs*. 2010;66(12):2796-806.
71. Chaboyer W, Lee BO, Wallis M, Chien CS. Taiwanese translation and psychometric testing of the revised illness perception questionnaire for patients with traumatic injury. *J Clin Nurs*. 2012;21(23-24):3466-74.
72. Tuthill EL, Butler LM, McGrath JM, Cusson RM, Makiwane GN, Gable RK, et al. Cross-cultural adaptation of instruments assessing breastfeeding determinants: a multi-step approach. *Int Breastfeed J*. 2014;9:16.
73. Almutary H, Bonner A, Douglas C. Arabic translation, adaptation and modification of the Dialysis Symptom Index for chronic kidney disease stages four and five. *BMC Nephrol*. 2015;16:36.
74. Bragadottir H, Kalisch BJ, Smaradottir SB, Jonsdottir HH. Translation and psychometric testing of the Icelandic version of the MISSCARE Survey. *Scand J Caring Sci*. 2015;29(3):563-72.
75. Chen CW, Chu H, Tsai CF, Yang HL, Tsai JC, Chung MH, et al. The reliability, validity, sensitivity, specificity and predictive values of the Chinese version of the Rowland Universal Dementia Assessment Scale. *J Clin Nurs*. 2015;24(21-22):3118-28.
76. Huang FF, Yang Q, Zhang J, Zhang QH, Khoshnood K, Zhang JP. Cross-cultural validation of the moral sensitivity questionnaire-revised Chinese version. *Nurs Ethics*. 2016;23(7):784-93.
77. Liu M, Chow A, Lau Y, He HG, Wang W. Psychometric testing of the Chinese Mandarin version of the Mental Health Inventory among Chinese patients with coronary heart disease in Mainland China. *Int J Nurs Pract*. 2015;21(6):913-22.
78. Tosterud R, Polit C, Petzäll K, Wangenstein S, Hall-Lord ML. Cross-cultural validation and psychometric testing of the questionnaire: Debriefing Experience Scale. *Clin Simul Nurs*. 2015;11(1):27-34.
79. Oliveira PDM, Fernandes HIV, Vilar A, Figueiredo M, Ferreira M, Martinho M, et al. Attitudes of nurses towards families: validation of the scale Families' Importance in Nursing Care - Nurses Attitudes. *Rev Esc Enferm USP*. 2011;45(6):1329-35.
80. Aires M, Weissheimer AM, Rosset I, Oliveira FA, Morais EP, Paskulin LMG. Transcultural adaptation of the filial responsibility interview schedule for Brazil. *Int Nurs Rev*. 2012;59(2):266-73.
81. Martinho MJCM, Martins MMFPS, Angelo M. Scale of conflict in health care decision-making: an instrument adapted and validated for the Portuguese language. *Rev Esc Enferm USP*. 2013;47(3):575-82.
82. Campos PH, Harter GR, Luz LMT, Bandeira de MDC. Transcultural adaptation and validation of the Stanford Presenteeism Scale for the evaluation of presenteeism for Brazilian Portuguese. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2013;21(1):388-95.
83. Trotte LAC, Lima CFM, Pena TLN, Ferreira AMO, Caldas CP. Cross-cultural adaptation of the End of Life Comfort Questionnaire-Patient to Brazilian Portuguese. *Rev Enferm UERJ*. 2014;22(4).
84. Soares MH, Luis MA, Hirata AG. Cross-cultural cultural adaptation of the "Nursing Students' Attitudes Toward Mental Health Nursing and Consumers" in Brazil. *Rev Bras Enferm*. 2015;68(2):174-81, 198-205.

85. Haraldstad K, Christophersen KA, Eide H, Nativg GK, Helseth S. Health related quality of life in children and adolescents: reliability and validity of the Norwegian version of KIDSCREEN-52 questionnaire, a cross sectional study. *Int J Nurs Stud.* 2011;48(5):573-81.
86. Campos MCT, Marziale MHP, Santos JLF. Cross-cultural adaptation and validation of the World Health Organization Health and Work Performance Questionnaire to Brazilian nurses. *Rev Esc Enferm USP.* 2013;47(6):1337-43.
87. Gözümlü S, Tuzcu A, Kirca N. Validity and reliability of the Turkish version of the Nurse Cultural Competence Scale. *J Transcult Nurs.* 2016;27(5):487-95.
88. Torres-Ortega C, Peña-Amaro P. [Cross-cultural adaptation of the Mishel uncertainty in illness scale, in a population with chronic kidney disease treated with hemodialysis]. *Enferm Clin.* 2015;25(1):9-18. Spanish.
89. Kobayashi K, Kamibeppu K. Measuring quality of life in Japanese children: development of the Japanese version of PedsQL. *Pediatr Int.* 2010;52(1):80-8.
90. Tayyebi A, Raiesifar A, Najafi-Mehri S, Ebadi A, Einolahi B, Pashandi S. Measuring Health Related Quality of Life (Hrql) in renal transplant patients: psychometric properties and cross-cultural adaptation of Kidney Transplant Questionnaire (Ktq-25) in Persian. *Nephrourol Mon.* 2012;4(4):617-21.
91. Machon M, Vergara I, Silvestre C, Perez P, Alias G, Vrotsou K. [Cross-cultural adaptation into Spanish of the Nursing Home Survey on Patient Safety Culture questionnaire]. *Rev Calid Asist.* 2014;29(2):99-103. Spanish.
92. Lin YP, Kao TS, McCullagh MC, Edington DW, Larson JL. Translation and psychometric properties of the Chinese version of the perceived workplace environment scale in Taiwanese information technology professionals. *J Occup Health.* 2012;54(3):223-31.
93. Liu J, Leung P, Sun R, Li HT, Liu JM. Cross-cultural application of Achenbach System of Empirically Based Assessment: instrument translation in Chinese, challenges, and future directions. *World J Pediatr.* 2012;8(1):5-10.
94. Moradian S, Shahidsales S, Ghavam-Nasiri MR, Pilling M, Molassiotis A, Walshe C. Translation and psychometric assessment of the Persian version of the Rhodes Index of Nausea, Vomiting and Retching (INVR) scale for the assessment of chemotherapy-induced nausea and vomiting. *Eur J Cancer Care (Engl).* 2014;23(6):811-8.
95. He W, Bonner A, Anderson D. Translation and psychometric properties of the Chinese version of the Leeds Attitudes to Concordance II scale. *BMC Med Inform Decis Mak.* 2015;15:60.
96. Epstein J, Santo RM, Guillemin F. A review of guidelines for cross-cultural adaptation of questionnaires could not bring out a consensus. *J Clin Epidemiol.* 2015;68(1):435-41.
97. Castelo Branco EMS, Peixoto MAP, Alvim NAT. Translation and adaptation of the action control scale aimed at nursing care. *Texto Contexto Enferm.* 2015;24(2):371-80.

■ **Autor correspondente:**

Raylane da Silva Machado

E-mail: raylane.s.machado@gmail.com

Recebido: 28.08.2017

Aprovado: 26.03.2018