

<http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072017002210017>

## METODOLOGIAS DE TRADUÇÃO DE INSTRUMENTOS PARA A LÍNGUA DE SINAIS: UMA PROPOSTA BASEADA EM EVIDÊNCIAS

*Luana Foroni Andrade<sup>1</sup>, Kátia Ariana Borges<sup>2</sup>, Maria Beatriz Guimarães Ferreira<sup>3</sup>, Márcia Marques dos Santos Felix<sup>4</sup>, Shamyry Sulyvan de Castro<sup>5</sup>, Maria Helena Barbosa<sup>6</sup>*

- <sup>1</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM). Uberaba, Minas Gerais, Brasil. E-mail: luanaforoni@gmail.com
- <sup>2</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da UFTM. Uberaba, Minas Gerais, Brasil. E-mail: katia\_to@hotmail.com
- <sup>3</sup> Doutora em Ciências. Aluna de Pós-Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde da UFTM. Uberaba, Minas Gerais, Brasil. E-mail: mariabgfo@gmail.com
- <sup>4</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Atenção à Saúde da UFTM. Uberaba, Minas Gerais, Brasil. E-mail: mm-sf@hotmail.com
- <sup>5</sup> Doutor em Saúde Pública. Professor da Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, Ceará, Brasil. E-mail: shamysulyvan@gmail.com
- <sup>6</sup> Doutora em Enfermagem na Saúde do Adulto. Professora da UFTM. Uberaba, Minas Gerais, Brasil. E-mail: mhelena331@hotmail.com

### RESUMO

**Objetivo:** identificar as metodologias de tradução de instrumentos de pesquisa em saúde para língua de sinais e propor um modelo baseado em evidência.

**Método:** revisão integrativa realizada na PubMed, LILACS, CINAHL, *Science Direct* e *Web of Science*, a partir dos descritores “*sign language*”, “*translations*”, “*cross-cultural comparison*” e “*methods*”. Foram selecionados artigos que descreviam a metodologia de tradução de instrumentos de pesquisa para a língua de sinais, publicados de janeiro de 2006 a dezembro de 2016, nos idiomas português, espanhol e inglês.

**Resultados:** foram identificados nove artigos que respondiam aos critérios de inclusão, sendo analisados a partir das categorias: Processos de traduções individualizadas; Tradução em grupo; Traduções com ajustes por grupo monolíngue e bilíngue; e Traduções mistas. Todos os estudos realizaram as etapas de tradução, retrotradução e ajustes de suas versões com o instrumento original, culminando em versões finais filmadas, sendo alguns disponibilizados em *softwares*.

**Conclusão:** não há consenso sobre um modelo metodológico adotado para tradução para língua de sinais. Propõe-se, assim, uma metodologia que contemple as seguintes etapas: traduções individualizadas e elaboradas por um grupo heterogêneo bilíngue, síntese das traduções, retrotradução, análise e ajustes por juízes especialistas, piloto e versão final filmada.

**DESCRIPTORES:** Linguagem de sinais. Surdez. Tradução. Métodos. Inquéritos e questionários.

---

## TRANSLATION METHODS OF INSTRUMENTS TO SIGN LANGUAGE: AN EVIDENCE-BASED PROPOSAL

### ABSTRACT

**Objective:** to identify translation methods of health research instruments into sign language and propose an evidence-based model.

**Method:** integrative review developed in the PubMed, LILACS, CINAHL, *Science Direct* and *Web of Science*, based on the descriptors “*sign language*”, “*translations*”, “*cross-cultural comparison*” and “*methods*”. Articles were selected that described the translation method of research instruments into sign language, published between January 2006 and December 2016 in Portuguese, Spanish and English.

**Results:** nine articles were identified that complied with the inclusion criteria, which were analyzed based on the categories: Individualized translation processes; Group translation; Translations with adjustments per monolingual and bilingual groups; and Mixed translations. All studies developed the translation, back translation and adjustment phases of their versions to the original instrument, culminating in recorded final versions, some of which were published as software.

**Conclusion:** there is no consensus on a methodological model for translation into sign language. Thus, a method is proposed that comprises the following phases: individualized translations elaborated by a heterogeneous bilingual group, synthesis of translations, back translation, analysis and adjustments by expert judges, pilot and final recorded version.

**DESCRIPTORS:** Sign language. Deafness. Translation. Methods. Surveys and questionnaires.

# METODOLOGÍAS DE TRADUCCIÓN DE INSTRUMENTOS PARA EL LENGUAJE DE SEÑALES: UNA PROPUESTA BASADA EN EVIDENCIAS

## RESUMEN

**Objetivo:** identificar metodologías de traducción de instrumentos de investigación en salud para lengua de signos y proponer un modelo basado en evidencia.

**Método:** revisión integrativa realizada en la PubMed, LILACS, CINAHL, *Science Direct e Web of Science*, a partir de los descriptores: sign language, translations, cross-cultural comparison y methods. En el presente trabajo se analizaron los resultados obtenidos en el análisis de los resultados obtenidos en el análisis de los resultados obtenidos. Se seleccionaron artículos que describían la metodología de traducción de instrumentos de investigación para lengua de signos, publicados de enero de 2006 a diciembre de 2016, en los idiomas portugués, español e inglés.

**Resultados:** se identificaron nueve artículos que respondían a los criterios de inclusión, siendo analizados a partir de las categorías: Procesos de traducciones individualizadas; Traducción en grupo; Traducciones con ajustes por grupo monolingüe y bilingüe; y Traducciones mixtas. Todos los estudios realizaron las etapas de traducción, retro-traducción y ajustes de sus versiones con el instrumento original, culminando en versiones finales filmadas, siendo algunos disponibles en softwares.

**Conclusión:** no hay consenso sobre un modelo metodológico adoptado para la traducción al lenguaje de signos. Se propone una metodología que contemple las siguientes etapas: traducciones individualizadas y elaboradas por un grupo heterogéneo bilingüe, síntesis de las traducciones, retro-traducción, análisis y ajustes por jueces especialistas, piloto y versión final filmada.

**DESCRITORES:** Lenguaje de signos. Sordera. Traducción. Métodos. Encuestas y cuestionarios.

## INTRODUÇÃO

A acurácia dos resultados das pesquisas permanece como grande preocupação entre os pesquisadores. Cada vez mais, a prática clínica busca, nas pesquisas, as melhores evidências para poderem sedimentar um cuidado seguro, bem como a qualidade de vida das populações em todos os níveis de atenção à saúde. Assim, modelos metodológicos devem nortear a obtenção de dados fidedignos de pesquisas que, certamente, contribuem com o avanço da ciência.

Segundo a *World Federation of the Deaf* (WFD),<sup>1</sup> atualmente há cerca de 70 milhões de pessoas surdas no mundo e mais de 300 línguas de sinais. Os números de instrumentos em pesquisa traduzidos, adaptados e validados às línguas de sinais, em contrapartida, expressam negligência, ao se perceber o baixo número de estudos que buscam garantir tais processos. Em uma revisão sistemática, voltada ao levantamento de estudos que traduziram e validaram instrumentos de pesquisa da área da saúde para a língua de sinais, apenas 29 instrumentos foram encontrados, e apenas 12 relatavam validação nos anos de 2008 a 2013.<sup>2</sup>

Há consenso quanto à necessidade de tradução e adaptação de instrumentos já existentes, pois esta seria uma alternativa mais viável se comparada aos complexos processos de elaboração de um novo instrumento.

Os valores refletidos por um instrumento e o significado de seus itens podem variar de uma cultura para outra, de modo que a qualidade da tradução e da validação é essencial para garantir resultados mais confiáveis.<sup>3</sup> Assegurar que esses

instrumentos sejam submetidos a processos adequados de tradução e adaptação transcultural na população de pessoas surdas torna-se difícil, uma vez que não há um padrão-ouro nos processos de tradução para língua de sinais no mundo.

A presente pesquisa se faz relevante ao analisar estudos junto à população surda que mencionem metodologias de tradução de instrumentos de pesquisa em língua de sinais. O objetivo deste estudo foi identificar metodologias de tradução de instrumentos de pesquisa em saúde para a língua de sinais e propor um modelo de tradução pautado em evidências.

## MÉTODO

Para responder aos objetivos propostos, optou-se por um estudo de revisão integrativa da literatura. A revisão integrativa é reconhecida como método de pesquisa utilizado na prática baseada em evidências com o objetivo de sintetizar resultados de buscas de pesquisas sobre um determinado tema, de maneira sistemática e ordenada,<sup>4</sup> seguindo seis etapas: identificação do tema e seleção da hipótese ou questão de pesquisa para a elaboração da revisão integrativa; estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos/amostragem ou busca na literatura; definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados/ categorização dos estudos; avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa; interpretação dos resultados; e apresentação da revisão/síntese do conhecimento.<sup>4</sup>

Na presente revisão, a questão norteadora foi: quais metodologias têm sido utilizadas para a tradução de instrumentos de pesquisa em saúde para a língua de sinais?

A busca foi realizada com descritores controlados do *Medical Subject Headings* (MESH) e dos Descritores de Ciências da Saúde (DeCS), a partir do operador booleano AND, bem como seus respectivos sinônimos por meio do operador booleano OR.

Os descritores foram: “*sign language*”; “*translations*”; “*cross-cultural comparison*”; e “*methods*”. Foram utilizadas três importantes bases de dados/bibliotecas da área da saúde e duas bases de áreas gerais do conhecimento: *US National Library of Medicine National Institutes of Health* (PubMed), *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (CINAHL), *Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde* (LILACS), *Web of Science* e *ScienceDirect*. Na base de dados LILACS, o descritor “*cross-cultural comparison*” e seu correspondente não foram encontrados, impossibilitando a busca com o cruzamento deste termo com os demais. Assim, na referida base, foram realizados apenas os cruzamentos “*sign language*” AND “*translations*” e “*sign language*” AND “*translations*” AND “*methods*”.

Nas bases que permitiam a busca sensibilizada, como PubMed e LILACS, foram utilizados as seguintes combinações, respectivamente: #1 (“*Sign Language*” [Mesh] OR (*Language, Sign*) OR (*Languages, Sign*) OR (*Sign Languages*)); #2 (“*Me-*

*thods*” [Mesh] OR (*Method*) OR (*Study, Methodological*) OR (*Studies, Methodological*) OR (*Methodological Studies*) OR (*Methodological Study*) OR (*Procedures*) OR (*Procedure*) OR (“*Translations*” [Mesh]); #1 MH: “*Linguagem de Sinais*” OR (*Lenguaje de Signos*) OR (*Sign Language*) OR MH:E02.831.200.609.668 OR MH:F01.145.209.530.702.668 OR MH:L01.143.649.526.668; #2 MH: “/métodos” OR (*/methods*) OR (*/métodos*) OR (*/metodologia*) OR (*/procedimentos*) OR (*/técnicas*) OR MH:E05.581 OR MH:SP4.051.572 OR MH: “*translating*” OR (*traducción*) OR (*tradução*) OR MH: L01.143.506.423.796. Nas demais bases, foram utilizadas as combinações dos termos MESH supracitados.

O levantamento foi realizado no dia 28 de dezembro de 2016 por dois revisores enfermeiros, um mestre e outro doutor, e por uma terapeuta ocupacional com título de mestre. No primeiro processo para seleção, foi realizado um rastreio dos artigos sem limitar o período de busca, resultando em 1.225 artigos. Posteriormente, os artigos foram selecionados pelo critério de publicação nos últimos dez anos, chegando ao número de 596 artigos. A princípio este critério não fora utilizado para não limitar os achados que, pela temática, poderiam ser raros, sendo este item posteriormente incluído nos critérios de inclusão e exclusão do estudo (Tabela 1).

**Tabela 1 - Estratégia de busca para levantamento dos estudos primários na revisão integrativa com os dados dos últimos dez anos. Uberaba, MG, Brasil, 2016**

Descritores	Estratégia de busca					
	Bases de dados					Total
	PubMED	LILACS	CINAHL	Web of Science	Science Direct	
<i>sign language AND translations</i>	5	31	21	58	12	127
<i>sign language AND cross-cultural comparison</i>	7	---	0	1	0	8
<i>sign language AND translations AND methods</i>	4	12	3	8	434	461
<i>sign language AND translations AND cross-cultural comparison AND methods</i>	0	---	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>43</b>	<b>24</b>	<b>67</b>	<b>446</b>	<b>596</b>

A leitura do título e do resumo dos estudos primários elegíveis foi realizada por dois revisores especialista na área. Os critérios de inclusão dos artigos para análise final foram: estudos primários que descreviam a metodologia de tradução e adaptação transcultural de instrumentos padronizados de pesquisa para língua de sinais, estudos publicados de janeiro de 2006 a dezembro de 2016 e estudos nos idiomas português, espanhol e inglês. Já os critérios de exclusão foram: publicações em editorial, carta-resposta, relatos de experiências, estudos de revisão, narrativa de literatura/revisão tradicional e métodos de revisão, além de estudos que não descreviam e nem mencionavam as metodologias de tradução do instrumento utilizado, ou que não

foram realizados com pessoas surdas. Foram selecionados 20 artigos, e o resultado da busca após a leitura dos títulos e dos resumos pode ser observado pelos critérios descritos na figura 1.

O instrumento validado escolhido para extrair os dados dos artigos selecionados foi composto por identificação do estudo; instituição que sediou o estudo; tipo de revista científica; características metodológicas e avaliação do rigor metodológico do estudo.<sup>5-6</sup> Para análise dos dados, os itens selecionados do instrumento mencionado foram título; periódico; autores; instrumento; principais resultados ou orientações dos autores, sendo ainda acrescentados itens específicos da temática estudada, como protocolo de tradução, país e língua de sinais.

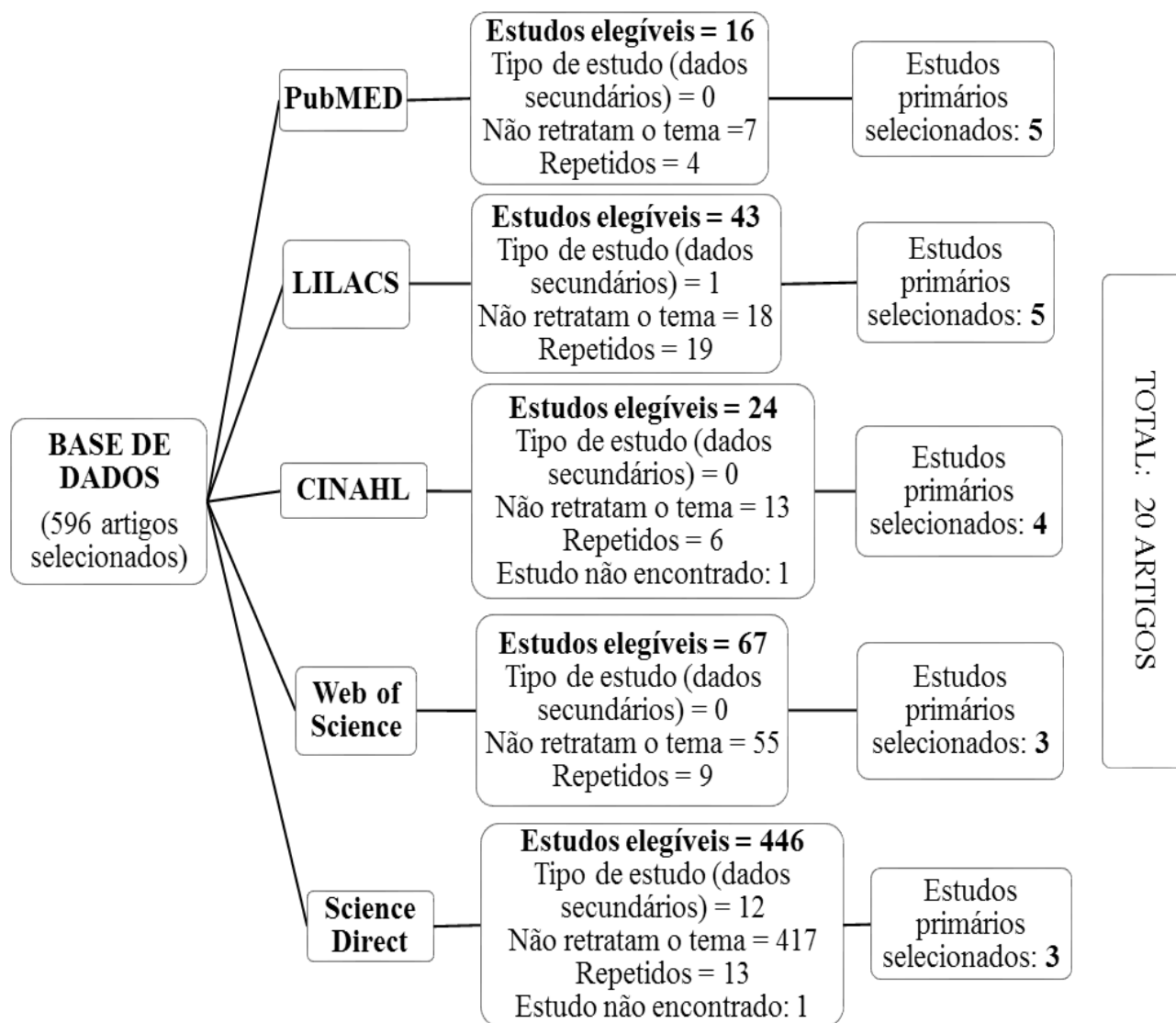


Figura 1 - Fluxograma resultado da busca de estudos primários nas bases de dados. Uberaba, MG, Brasil, 2016.

## RESULTADOS

Dentre os 20 artigos selecionados para leitura na íntegra, apenas nove respondiam totalmente os

critérios de inclusão. Foram excluídos 11 artigos, como observado na figura 2.

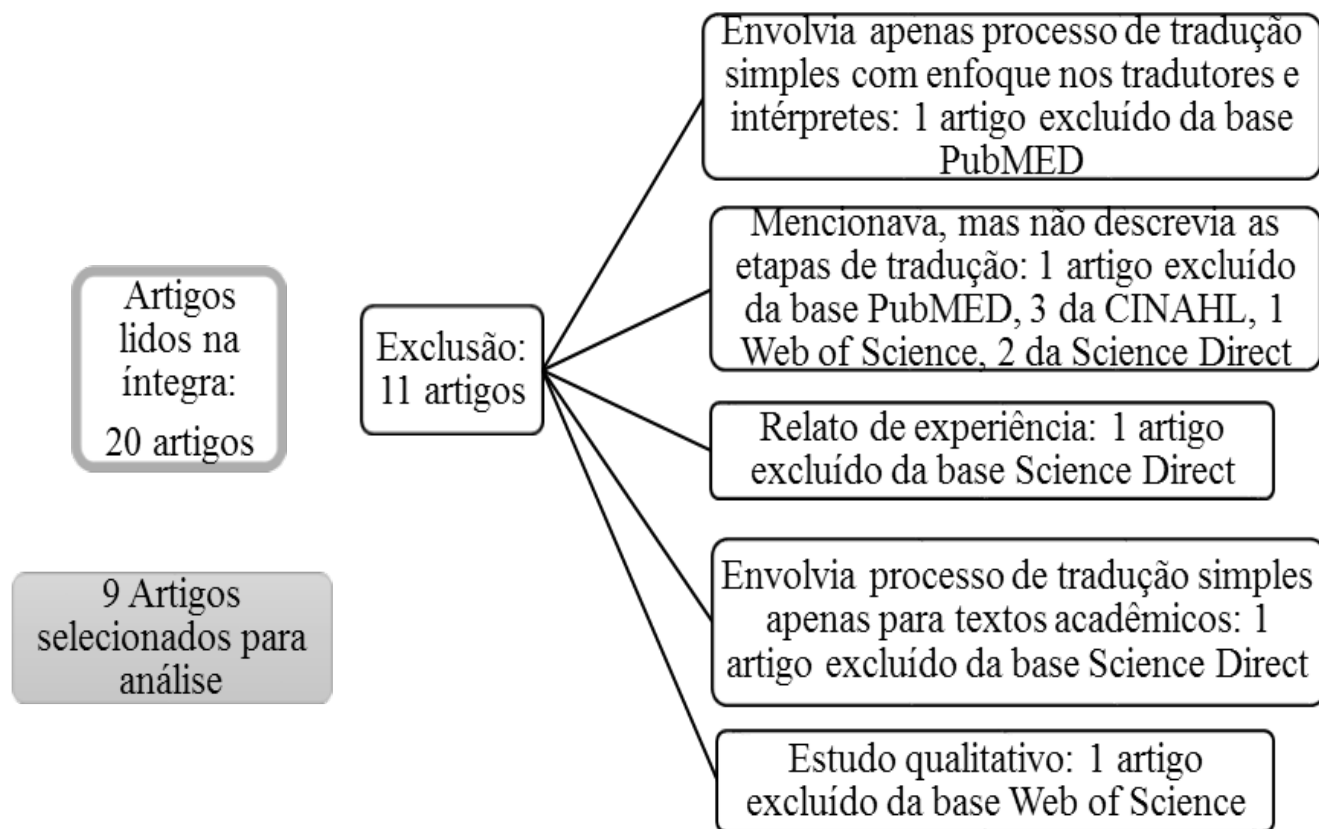


Figura 2 - Fluxograma com os artigos excluídos após leitura na íntegra. Uberaba, MG, Brasil, 2016.

Os instrumentos utilizados, em sua maioria, eram voltados à saúde mental, abrangendo aspectos como qualidade de vida e autoestima, sendo que uma escala se propunha a medir a intimidade entre cônjuges. Apenas um dos instrumentos era voltado à população de adolescentes surdos; os demais voltavam-se à população adulta. As línguas de sinais referidas foram britânica (três artigos), americana (dois artigos), espanhola, norueguesa, israelense e brasileira (Quadro 1).

Os instrumentos que passaram pelo processo de tradução e foram validados com a comunidade surda apresentaram valores psicométricos confiáveis e válidos para o que pretendiam aferir. Os autores daqueles que ainda não foram validados reforçaram a importância da realização de tal procedimento.

Quanto aos protocolos de tradução, nenhum artigo seguiu protocolo semelhante, o que ratifica

que não houve um padrão, como descrito na introdução deste artigo. Apenas dois artigos repetiram um processo, por se tratar da mesma pesquisa.

Todos os artigos fizeram as etapas de tradução e retrotradução, e ajustes de suas versões com o instrumento original e culminaram em versões finais filmadas, sendo alguns com versões disponibilizadas em *softwares*.

### Características dos artigos encontrados por categoria

Os resultados apontaram uma diversidade de metodologias de tradução para língua de sinais de instrumento de pesquisas. Para análise, os dados extraídos dos artigos foram separados em quatro categorias temáticas sobre o processo de tradução: processos de traduções individualizadas; tradução em grupo; traduções com ajustes por grupo monolíngue e bilíngue; e traduções mistas.

**Quadro 1 - Descrição dos dados extraídos dos artigos analisados. Uberaba, MG, Brasil, 2016**

<b>Categoria</b>	<b>Proces- sos de traduções individua- lizadas</b>	<b>Proces- sos de traduções individua- lizadas</b>	<b>Proces- sos de traduções individua- lizadas</b>	<b>Proces- sos de traduções individua- lizadas</b>	<b>Proces- sos de traduções individua- lizadas</b>	<b>Tradução em grupo</b>	<b>Tradução em grupo</b>	<b>Traduções com ajustes por grupo monolíngue e bilíngue</b>	<b>Traduções mistas</b>
<b>Título</b>	<i>Validity and reliability of the Spanish sign language version of the KID-SCREEN-27 health-related quality of life questionnaire for use in deaf children and adolescents</i>	<i>The challenges of translating the clinical outcomes in routine evaluation -outcome measure (CORE-OM) into British sign language</i>	<i>The British sign language versions of the Patient Health Questionnaire, the Generalized Anxiety Disorder 7 - item Scale, and the Work and Social Adjustment Scale</i>	<i>The reliability of British sign language and English versions of the clinical outcomes in routine Evaluation - outcome measure with d/deaf populations in the UK: an initial study</i>	<i>Is it really clear? Adapting research tools for the needs of the deaf population</i>	<i>Translation of the multi-dimensional health locus of control scales for users of American sign language</i>	<i>Psychometric properties of a sign language version of the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI)</i>	<i>Instruments in Brazilian sign language for assessing the quality of life of the deaf population</i>	<i>Challenges in language, culture, and modality: translating English measures into American sign language</i>
<b>Periódico</b>	<i>Gaceta Sanitaria</i>	<i>Journal of Deaf Studies and Deaf Education</i>	<i>Journal of Deaf Studies and Deaf Education</i>	<i>Health and Social Care in the Community</i>	<i>Journal of Social Work</i>	<i>Public Health Nursing</i>	<i>BMC Psychiatry</i>	<i>Revista de Saúde Pública</i>	<i>Nursing Research</i>
<b>Autores</b>	Pardo-Guijarro et al. <sup>7</sup>	Rogers et al. <sup>8</sup>	Rogers et al. <sup>9</sup>	Rogers et al. <sup>10</sup>	Levinger e Ronem <sup>11</sup>	Samady et al. <sup>12</sup>	Øhre et al. <sup>13</sup>	Chaveiro et al. <sup>14</sup>	Jones et al. <sup>15</sup>
<b>Instrumentos</b>	KID-SCREEN-27	CORE-OM	PHQ, GAD-7 e WSAS	CORE-OM	<i>Self-Esteem Scale, MIS, Intimacy Capability Questionnaire e DIDS</i>	MHLC	MINI	WHOQOL-BREF e WHOQOL-Dis	SRAHP
<b>Principais resultados ou orientações dos autores</b>	Boa análise confirmatória e consistência interna, sendo confiável para utilização com a amostra. O instrumento validado apenas para adolescentes surdos espanhóis.	O estudo recomenda etapas detalhadas para sucesso no processo de tradução. Sugere que o instrumento passe por processo de validação.	Boa confiabilidade com correlação positiva para os itens de ansiedade do CORE-OM e GAD-7. Instrumento validado para a população surda.	Boa confiabilidade do instrumento com validação para a população surda nas versões em língua de sinais e na versão da língua inglesa escrita britânica. Autores recomendam a versão sinalizada como confiável à população.	Foram elaboradas três versões para cada instrumento sendo: versão original, versão com escrita simplificada e a versão em vídeo. Os autores sugerem para pesquisas futuras o desenvolvimento de programas de computador que ofereçam diferentes versões, porém sem o envolvimento de intérpretes.	Tradução por grupo focal com protocolo justificável e adequado. Foi sugerido trabalhar com grupos ao invés de intérpretes isolados. Menciona que a próxima etapa é de validação.	Adequada confiabilidade e validade para diagnósticos de doenças mentais em pessoas surdas. Instrumento validado para a população de surdos norueguesa.	Necessidade de adaptações na metodologia em grupos focais com e pessoas surdas. Dificuldades em registrar graficamente as etapas da tradução devido a convenções ortográficas não consolidadas na língua de sinais e expressões idiopáticas do português. Não menciona validação.	Consistência interna aceitável. Dificuldade para recrutar amostra para fase de teste. O autor sugere que os métodos utilizados são apropriados para estudos com populações semelhantes.

Categoria	Processos de traduções individualizadas	Processos de traduções individualizadas	Processos de traduções individualizadas	Processos de traduções individualizadas	Processos de traduções individualizadas	Tradução em grupo	Tradução em grupo	Traduções com ajustes por grupo monolíngue e bilíngue	Traduções mistas
<b>Protocolo de tradução</b>	Duas traduções; duas retrotraduções; avaliação final por um grupo de juízes especialistas. Criação de um <i>software</i> para disponibilizar a versão	Processo individualizado de tradução e retrotradução com pessoas surdas bilíngues, com discussão e ajuste pelos pesquisadores e autores do estudo e teste piloto em versão <i>online</i>	Processo de tradução individual com cinco surdos bilíngues entre intérpretes, profissionais de saúde e outros profissionais, fase de síntese das traduções, retrotradução e produção da versão final filmada	Tradução independente por cinco pessoas surdas (intérpretes, surdos e profissionais), síntese das traduções, retrotradução por duas pessoas separadamente e independente do estudo com realização de teste, com produção da versão final após ajustes	Processo individualizado de tradução e retrotradução com pessoas surdas bilíngues e ouvintes. A versão em vídeo, foi analisada individualmente por quatro juízes. Durante a coleta, os respondentes podiam solicitar um intérprete para tradução simultânea	Processo de tradução e retrotradução por meio de grupo focal com membros bilíngues surdos e intérpretes com níveis altos de escolaridade	Processo de tradução e retrotradução por grupos formado por surdos e ouvintes bilíngues, com versão final filmada após discussão e ajustes pelo grupo de pesquisadores	Tradução pautada nas 13 etapas previstas pela OMS para validação do instrumento. Processos de tradução, retrotradução, grupos focais, revisão por grupo monolíngue, bilíngue, filmagem e desenvolvimento de <i>software</i> em libras	A tradução baseada no modelo adaptado de Brislin elaborado para língua oral, com paradigma <i>derived etc.</i> Mesclando processos de traduções individualizadas com traduções grupais
<b>País e língua de sinais</b>	Espanha, língua de sinais espanhola	Reino Unido, língua de sinais britânica	Reino Unido, língua de sinais britânica	Reino Unido, língua de sinais britânica	Israel, língua de sinais israelense	Estados Unidos, língua de sinais americana	Noruega, língua de sinais norueguesa	Brasil, língua brasileira de sinais	Estados Unidos, de sinais língua americana

CORE-OM: *Clinical Outcomes in Routine Evaluation - Outcome Measure*; PHQ: *Patient Health Questionnaire*; GAD-7: *Generalized Anxiety Disorder 7-Item Scale*; WSAS: *The Work and Social Adjustment Scale*; MIS: *Multigenerational Interconnectedness Scale*; DIDS: *Deaf Identity Development Scale*; MHLC: *Multidimensional Health Locus of Control Scales*; MINI: *Mini International Neuropsychiatric Interview*; WHOQOL-BREF: *World Health Organization Quality of Life-Bref*; WHOQOL-Dis: *World Health Organization Quality of Life instrument for people with intellectual and physical disabilities*; SRAHP: *Self-Rated Abilities for Health Practices*; OMS: Organização Mundial da Saúde.

### **Processos de traduções individualizadas**

Pardo-Guijarro et al.<sup>7</sup> descreveram, em sua metodologia, o processo de duas traduções e duas retrotraduções. A primeira tradução foi realizada por três adultos surdos bilíngues com níveis elevados de habilidades de leitura. Além destes, durante este processo, crianças foram convidadas a traduzirem cada item em língua espanhola de sinais ao lado de um intérprete, chegando-se a um consenso. Após análise das traduções, a melhor versão de cada item culminou na primeira gravação da tradução. A primeira retrotradução foi realizada por um surdo bilíngue e um intérprete, que não tinha participado do processo de tradução. Eles traduziram de forma independente cada item da língua espanhola de sinais para o espanhol escrito. As retrotraduções foram comparadas com a versão original em espa-

nhol, e adaptações após discussões de cada item foram realizadas para a primeira adaptação. Uma segunda tradução foi realizada para esclarecer itens ambíguos, e a segunda retrotradução aconteceu com dois tradutores adicionais. Em um último momento, um grupo de surdos e juízes especialistas em língua espanhola de sinais analisou e criou a versão final, que foi disponibilizada em um *software*.

No estudo de Rogers et al.,<sup>8</sup> a primeira etapa de tradução foi realizada com cinco pessoas surdas bilíngues de diferentes profissões com filmagens individualizadas. Em um segundo momento, o primeiro autor do artigo e o criador do instrumento original revisaram as diferenças entre as versões das traduções e produziram uma única versão em língua britânica de sinais. A retrotradução foi realizada por dois surdos independentes do estudo, enquanto

cinco usuários de língua britânica de sinais testavam e anotavam pontos divergentes da versão em língua de sinais. Um grupo de cinco pessoas também checou a retrotradução e comparou ao original, produzindo a versão final, que foi disponibilizada on-line, após ajustes e teste-piloto.

O artigo de Rogers et al.<sup>9</sup> retrata a tradução a partir das versões de cinco pessoas surdas bilíngues entre intérpretes, profissionais de saúde mental e outros profissionais. Já em Levinger e Ronen,<sup>11</sup> junto do autor original do instrumento, foram feitas uma revisão e uma síntese das traduções. Dois indivíduos, não presentes no processo de tradução, retrotraduziram o instrumento, enquanto cinco usuários de língua de sinais testaram a versão em língua britânica de sinais (BSL). O retorno de todos que participaram desses processos culminou na versão final para o teste-piloto.

Rogers et al.<sup>10</sup> descreveram a primeira etapa como de tradução, realizada por cinco pessoas bilíngues de diferentes profissões em inglês britânico e BSL. As versões traduzidas foram filmadas individualmente. A segunda etapa foi marcada pela revisão das traduções pelo primeiro autor da pesquisa e pelo autor original do instrumento, sendo o terceiro estágio a produção de uma versão única das traduções. A quarta fase, da retrotradução, foi realizada por duas pessoas sem conhecimento do instrumento original. Concomitante a este processo, cinco usuários de língua britânica de sinais testaram a versão sinalizada. Já a última etapa foi marcada pela discussão e ajuste após testes e comparação com o instrumento original, produzindo a versão final para o piloto.

Os participantes do estudo conduzido por Levinger e Ronen<sup>11</sup> responderam questionários por meio da versão original escrita, versão com escrita simplificada ou pela versão em vídeo por meio da língua israelense de sinais. A versão em vídeo, elaborada para todos os instrumentos do estudo, foi gravada por um tradutor especialista em língua de sinais e, posteriormente, em um processo individualizado, retrotraduzido por quatro juízes surdos, de ambos os sexos, provenientes de famílias de ouvintes ou surdos e capacitados em hebraico e na língua israelense de sinais. Ao final das análises, foi preparada a última edição em vídeo.

### **Tradução em grupo**

Samady et al.<sup>12</sup> utilizaram grupos focais formados por uma amostra por conveniência com membros bilíngues da comunidade surda. A pri-

meira tradução foi realizada com três surdos e dois intérpretes. Já a primeira retrotradução incluiu dois surdos e três intérpretes. Os surdos tinham pelo menos formação universitária e três tinham pós-graduação. Foi realizada equivalência cultural no grupo de tradução. Os membros compartilharam suas traduções e discutiram cada item. A tradução final foi filmada. O grupo de retrotradução foi convidado a traduzir cada item separadamente, a fim de compartilhar e verificar se houve consenso.

Øhre et al.<sup>13</sup> trabalharam com grupos bilíngues entre ouvintes, surdos e pesquisadores. Durante a retrotradução, um grupo novo, formado por integrantes que não tiveram contato com o instrumento original, foi recrutado. Para comparação e análise das traduções, o grupo de pesquisadores comparou a versão da retrotradução com o original, culminando na versão final filmada.

### **Traduções com ajustes por grupo monolíngue e bilíngue**

O artigo de Chaveiro et al.<sup>14</sup> utilizou a metodologia preconizada pela OMS, adaptada às necessidades de uma tradução para língua de sinais. Foram realizadas 13 etapas, a saber: criação do sinal de qualidade de vida, desenvolvimento da escala de resposta do instrumento adaptado à língua de sinais, primeira tradução por grupo bilíngue, versão conciliadora na quarta etapa; primeira retrotradução, produção da versão em LIBRAS, e disponibilização desta versão criada aos grupos focais. A oitava etapa foi realizada por um grupo monolíngue, adequado à realidade da população surda e descrita no artigo, para a primeira revisão da discussão dos grupos focais. Na nona etapa, a revisão foi realizada por um grupo bilíngue, enquanto a décima etapa foi voltada à análise sintática e semântica e segunda retrotradução. A décima primeira etapa foi voltada à reavaliação da retrotradução pelo grupo bilíngue, culminando na décima segunda etapa, voltada à filmagem da versão a ser disponibilizada em *software*. A última etapa tratou do desenvolvimento do *software* da versão em LIBRAS do instrumento, disponibilizada on-line.

### **Traduções mistas**

Jones et al.<sup>15</sup> basearam sua tradução no modelo adaptado de Brislin, elaborado para língua oral com paradigma *derived etic*, mesclando processos de traduções individualizadas com traduções grupais. A primeira tradução foi realizada por uma pessoa surda bilíngue em consulta com dois



pesquisadores, sendo os itens desta tradução analisados por um grupo de pessoas bilíngues surdas e ouvintes. A retrotradução foi realizada por um intérprete com primeira língua em língua de sinais, filho de pais surdos, que não tinha tido contato com o instrumento original. Os pesquisadores comparam esta versão com o instrumento original, anotando as discrepâncias. Uma discussão em grupo foi realizada por dois adultos surdos e um intérprete, resultando em uma segunda versão do instrumento, que foi retrotraduzida por um intérprete, enquanto o pesquisador fazia anotações, bem como enviada para um copesquisador independente, para revisão e comentários. Uma nova revisão das traduções e comentários foi realizada em grupo, e um teste foi aplicado com quatro adultos surdos. Este processo culminou na versão final, filmada em estúdio.

## DISCUSSÃO

Estudos metodológicos de tradução, adaptação transcultural e validação são um grande desafio. Ao se propor a utilização de um instrumento para determinada população, antes de aplicá-lo, este deve ser adaptado às necessidades da população e ao uso em diferentes contextos culturais.<sup>16</sup>

O processo de realização de estudos metodológicos de tradução, adaptação cultural e validação implica em gerenciamento cuidadoso em todas as etapas. Os desafios e as primeiras dificuldades já aparecem durante a seleção dos sujeitos que devem compor o grupo de pesquisa. A população surda é caracterizada como minoria e há nítida escassez de profissionais e pesquisadores bilíngues fluentes em língua de sinais. Aspectos como o levantamento de profissionais qualificados, o cuidado no recrutamento de parcela desta população para aplicação dos testes-piloto, sem prejuízo ou diminuição significativa da amostra para posterior validação, precisam ser constantemente discutidos e considerados, assim como fatores que impactam diretamente no desenvolvimento operacional da pesquisa.

Identificam-se três questões operacionais importantes, além das influências culturais, que devem receber atenção especial durante a realização de estudos metodológicos: avaliação do domínio da língua, tradução do instrumento e viés do examinador. Tais questões são fundamentais para identificar itens dos instrumentos difíceis de serem traduzidos para outro idioma, itens com alteração de significado ou palavras, e conceitos diferentes entre as línguas selecionadas.<sup>17</sup>

Na categoria Processos de traduções individualizadas, os artigos de Pardo-Guijarro et al.<sup>7</sup>, Rogers et al.<sup>8-10</sup> e Levinger e Ronen,<sup>11</sup> em suas discussões, trazem como positivo trabalhar com várias traduções simultâneas, gerando uma única tradução após processo de síntese. Na literatura, discute-se que os pesquisadores ou participantes bilíngues e biculturais, quando variados, tornam-se peças chave no processo de tradução.<sup>18</sup> Membros de pesquisa com características diversas em formação e atuação, como pesquisadores, consultores leigos, profissionais e voluntários, enriquecem o processo de tradução a partir da discussão de variações regionais de sinais e termos coloquiais.<sup>15</sup> Fatores como idade da equipe de pesquisadores e tradutores podem ainda ser considerados, dependendo da população alvo do instrumento.

A escolha da metodologia de tradução e retrotradução pode estar estreitamente relacionada com dados fidedignos e práticas clínicas mais adequadas, ao se buscarem mensurações apropriadas dos instrumentos. Na presente revisão, em relação aos instrumentos e suas áreas temáticas, questionários e ferramentas relacionadas à qualidade de vida e saúde mental foram predominantes.

O acesso e a prestação de serviços em saúde para a população surda apresentam desafios e barreiras significativas relacionados às habilidades linguísticas e comunicação.<sup>19</sup> Estas limitações na comunicação, além de impossibilitarem cuidados efetivos, podem gerar eventos negativos em saúde, como redução da satisfação do paciente, perda de confidencialidade e autonomia.<sup>20</sup>

Estudo realizado na Austrália evidenciou que as pessoas surdas experimentam grandes dificuldades no acesso a dados de saúde, pela limitação com o idioma oral e pela pouca disponibilidade de materiais e informações em língua de sinais.<sup>21</sup> Dos 72 participantes da referida pesquisa, apenas nove relataram ter confiança em suas habilidades na língua oral do país, o inglês.

Dentre a população surda, são relatadas dificuldades relacionadas ao acesso a cuidados primários para aqueles com doenças mentais que podem causar impactos significativos na qualidade de vida, mesmo em países de alta renda ou preocupados em efetivar políticas públicas acessíveis e adequadas.<sup>22</sup>

Na categoria Traduções em grupo, Samady et al.<sup>12</sup> e Øhre et al.<sup>13</sup> apresentam outra possibilidade de tradução a partir de discussões coletivas. Porém, na literatura, há críticas a esta metodologia, salientando que deve haver um cuidado na utilização de metodologias nas quais os tradutores trabalham

em conjunto, pois estes podem partilhar equívocos e comprometer-se mutuamente.<sup>3</sup>

Em todos os artigos, a retrotradução foi utilizada por pelo menos duas pessoas, ou em grupos de pessoas bilíngues, em sua maioria surdos. Em grupo ou individualizada, sem retrotradução, a eficiência do trabalho de tradução dos instrumentos não pode ser verificada, sendo esta etapa imprescindível. Este processo deve ter por objetivo traduzir a versão do idioma de destino para o de origem, para detectar itens discrepantes nas duas versões.<sup>3</sup>

Sobre a categoria Traduções com ajustes por grupo monolíngue e bilíngue, encontra-se, na literatura,<sup>14</sup> que a retrotradução combinada com testes bilíngues e monolíngues seria a tradução de instrumentos mais completa. Esta permitiria detectar e corrigir discrepâncias entre as versões de idioma de origem e de destino, bem como aplicar teste para ampliar a clareza e o uso apropriado, a partir da percepção de sujeitos bilíngues e monolíngues na língua alvo. No entanto, este protocolo é complexo, com muitas etapas, e exige comprometimento em relação a tempo e recursos, sendo possível apenas se muitos sujeitos bilíngues puderem ser encontrados.<sup>3</sup>

Nenhuma pessoa surda é verdadeiramente monolíngue, pois transita em ambientes onde a exposição à língua escrita é inevitável, sendo, de certa forma, bilíngue.<sup>21</sup> Tradutores bilíngues ou juizes monolíngues, então, nativos da língua de origem podem ser difíceis de serem localizados, sendo necessárias adaptações.

Em relação ao grupo monolíngue, Chaveiro et al.<sup>14</sup> apontam que, em alguns casos, encontrar pessoas sem nenhum conhecimento da língua de origem do questionário torna-se difícil, mas, ainda assim, o grupo monolíngue pode atuar observando os aspectos de tradução não compreensíveis e estruturas linguísticas ambíguas, de acordo com a língua alvo.

A maioria das pesquisas utiliza tradução com retrotradução, mas há variação em relação ao número de tradutores que participaram em cada passo. Raramente estes estudos fornecem informações sobre como ocorreu tal seleção, a qualificação ou treinamento destes profissionais.<sup>18</sup>

Na categoria Traduções mistas, os autores destacam que os métodos de tradução têm variações em processo e resultado, e que as estratégias são baseadas nas expectativas do pesquisador, buscando equivalência linguística ou conceitual. O processo de tradução para língua de sinais, porém, acrescenta níveis de complexidade em relação à modalidade de administração, que vai da

língua escrita à língua de sinais. Para assegurar a coerência, surgem desafios relacionados ao tempo, tecnologia e às pessoas envolvidas.<sup>15</sup>

Não adaptar o instrumento à língua própria de uma determinada cultura retira do participante possibilidades de acesso a informações, necessitando de terceiros para mediação. Este processo pode aumentar o risco de viés em ambientes pouco sensíveis à diversidade, com possibilidade de aumentar o risco de distorções na pesquisa.<sup>2</sup> No entanto, utilizar um terceiro, para mediar este processo, requer controle de variáveis éticas complexas, como, por exemplo, a confidencialidade, podendo comprometer a veracidade das respostas e retirando do sujeito a autonomia diante aspectos importantes de sua vida.

No artigo de Jones et al.,<sup>15</sup> na primeira fase, o tradutor poderia consultar os pesquisadores em caso de dúvida. As qualificações do tradutor e sua aproximação com a cultura e uso da língua tornam-se importante para manter o significado dos termos dos instrumentos. Alguns estudos ressaltam que os consultores bilíngues que têm contato com a população alvo podem ser mais viáveis pelo contato com dialeto local que o próprio profissional tradutor. A solução para estes desafios, segundo o próprio artigo da categoria Traduções mistas, seria, então, selecionar uma combinação de tradutores.

Em todo o mundo, as comunidades surdas são bem conhecidas por preferirem materiais visuais, além de orientações por meio da língua de sinais, devido a aspectos cognitivos e estratégias de pensamento visuais preferidos por esta população.<sup>23</sup> No artigo de Levinger e Ronen,<sup>11</sup> discute-se que a forma como os instrumentos, orientações e materiais são apresentados torna-se crucial, pois não se sabe até que ponto as pessoas surdas compreendem os questionários ou entrevistas escritas, podendo este formato não ser adequados a esta população, afetando os resultados. Nessa presente revisão, inclusive, verificou-se que todos os artigos optaram por disponibilizar uma versão final on-line em vídeos e outras ainda por meio de um *software* específico na língua de sinais.

Cinco línguas de sinais diferentes foram encontradas nos resultados. As línguas de sinais possuem gramática específica, e estruturas como uso do espaço e das expressões faciais fazem parte dela. A identidade de surdos está ligada às experiências compartilhadas e ao sentido de pertencer a uma comunidade de sinais. Esta identidade tem variações, mas a cultura e a língua de sinais são elementos que constroem e fundamentam a comunidade surda.<sup>24</sup>

Todos os países possuem grupos minoritários cujas necessidades de saúde são pouco estudadas e exploradas.<sup>25</sup> Incentivar pesquisas com foco nestas populações traz inúmeros benefícios aos órgãos e gestores públicos, auxiliando no desenvolvimento de programas com impacto positivo na saúde pública. Especificamente com a população surda, pesquisas na língua de sinais podem diminuir vieses de respostas, apontando dados de prioridade e informações essenciais para futuras intervenções.

Ponderando sobre as reflexões e os levantamentos discutidos sobre a importância da escolha de um modelo que garanta a qualidade e a valida-

ção da tradução durante o desenvolvimento deste tipo de estudo, alguns autores ressaltam fatores que podem influenciar na escolha do método, como: objetivos do estudo, disponibilidade de tradutores, juízes e sujeitos bilíngues, orçamento e tempo.<sup>3</sup> Ao verificar que ainda não há consenso, após os conteúdos levantados e discutidos conforme a literatura, para aqueles instrumentos e grupos de pesquisa que não possuem um protocolo obrigatório pelo país ou por alguma organização específica, os autores dessa revisão propõem uma metodologia com etapas de tradução, como pode ser visto no quadro 2.

**Quadro 2 - Recomendações e etapas da metodologia de tradução para língua de sinais proposta pelos autores. Uberaba, MG, Brasil, 2016**

<b>Proposta de metodologia para tradução em língua de sinais baseada em evidência*</b>	
<b>Etapas e descrição</b>	<b>Recomendações</b>
Etapa 1: tradução do idioma original para língua de sinais	Traduções individualizadas, registradas por meio de vídeo, com participantes bilíngues e biculturais ligados à comunidade surda com perfis heterogêneos em aspectos como idade, nível socioeconômico e escolaridade, podendo ser intérpretes, pessoas surdas e profissionais da saúde. Seguindo as evidências levantadas nesta revisão, sugere-se que três a cinco traduções sejam realizadas
Etapa 2: síntese das traduções em uma única versão, denominada versão dois (V2)	Análise e síntese das traduções para elaboração da V2. Esta versão deve ser realizada pelo grupo de pesquisadores do estudo junto a pessoas bilíngues e biculturais, como intérpretes, membros da comunidade surda e profissionais
Etapa 3: retrotradução, por meio da tradução da língua de sinais (V2) para a língua do instrumento original	Tradução da língua de sinais para a língua do instrumento original visando à garantia de que o instrumento seja o mesmo nos dois idiomas. Com base nas discussões da presente revisão, recomendam-se pelo menos dois tradutores bilíngues e biculturais, sendo uma pessoa surda e um intérprete, que não tiveram contato com o instrumento original
Etapa 4: revisão por juízes e criação da versão pré-final (Vpf) em vídeo	Um grupo de juízes formados por especialistas pesquisadores e tradutores/intérpretes deve analisar as traduções e retrotraduções, se possível em parceria com o autor do instrumento original, e estabelecer adaptação transcultural do instrumento. Essa deve culminar na criação da Vpf em vídeo
Etapa 5: piloto do instrumento e criação da versão final (VF)	Aplicação do instrumento (Vpf) com teste-piloto para garantia de consistência interna aceitável com indicação de boa confiabilidade para posterior validação do instrumento em língua de sinais

\*Todas as etapas deverão ser registradas por meio de vídeo/filmagem.

Como limitação desta revisão, destaca-se que não foram incluídos instrumentos de pesquisas não padronizados, instrumentos de outras áreas do

conhecimento ou que utilizaram apenas traduções simples. Apesar desta limitação, acredita-se que a revisão trouxe à tona um cenário ainda pouco explo-

rado, com recomendações que podem potencializar as chances de sucesso em estudos metodológicos com a população usuária de língua de sinais.

## CONCLUSÃO

A presente revisão integrativa evidenciou a não padronização de metodologias de tradução de instrumentos em língua de sinais. Nos estudos, foi prevalente a participação de pessoas bilíngues e biculturais. Algumas etapas mostraram-se fundamentais para manter a credibilidade dos estudos metodológicos voltados à população de pessoas surdas. Diante das evidências, uma metodologia de tradução para a língua de sinais foi proposta pelos autores a partir de cinco etapas: tradução individualizada com três até cinco pessoas ligadas à comunidade surda com perfis heterogêneos (idade, nível socioeconômico e escolaridade); síntese das traduções; retrotradução com pelo menos um intérprete e uma pessoa surda; análise e ajustes por juízes especialistas; e aplicação de teste-piloto e criação de versão final filmada. Acredita-se que estes passos podem auxiliar para que os resultados das traduções e adaptações transculturais em língua de sinais tenham menor chance de viés e maior aplicabilidade para a população.

## REFERÊNCIAS

1. World Federation of the Deaf (WFD). 70 million deaf people. 300+ sign languages. Unlimited potential [Internet]. USA: WFD; 2017 [cited 2017 Jul 8]. Available from: <https://wfdeaf.org/our-work/>
2. Andrade LF, Castro SS. [Health and hearing: research instruments adapted to sign language - a systematic review]. *Med (Ribeirão Preto)* [Internet]. 2013 [cited 2017 Jul 8]; 49(2):175-84. Available from: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/118411>.
3. Maneesriwongul W, Dixon JK. Instrument translation process: a methods review. *J Adv Nurs*. 2004; 48(2):175-86.
4. Mendes KD, Silveira RC, Galvão CM. [Integrative literature review: a research method to incorporate evidence in health care and nursing]. *Texto e Contexto Enferm* [Internet]. 2008 [cited 2017 Jul 8]; 17(4):758-64. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-07072008000400018](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-07072008000400018)
5. Ursi ES, Galvão CM. [Perioperative prevention of skin injury: an integrative literature review]. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet]. 2006 [cited 2017 Jul 8]; 14(1):124-31. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v14n1/v14n1a17.pdf>.
6. Ferreira MB, Silveira CF, Silva SR, Souza DJ, Ruiz MT. Nursing care for women with pre-eclampsia and/or eclampsia: integrative review. *Rev Esc Enferm USP*. 2016 Apr; 50(2):324-34.
7. Pardo-Guijarro MJ, Woll B, Moya-Martínez P, Martínez-Andrés M, Cortés-Ramírez EE, Martínez-Vizcaíno V. Validity and reliability of the Spanish sign language version of the KIDSCREEN-27 health-related quality of life questionnaire for use in deaf children and adolescents. *Gac Sanit*. 2013 Jul-Aug; 27(4):318-24.
8. Rogers KD, Young A, Lovell K, Evans C. The challenges of translating the Clinical Outcomes in Routine Evaluation-Outcome Measure (CORE-OM) into British Sign Language. *J Deaf Stud Deaf Educ*. 2013; 18(3):287-98.
9. Rogers KD, Young A, Lovell K, Campbell M, Scott PR, Kendal S. The British Sign Language versions of the Patient Health Questionnaire, the Generalized Anxiety Disorder 7- item Scale, and the Work and Social Adjustment Scale. *J Deaf Stud Deaf Educ*. 2013; 18(1):110-22. Erratum in: *J Deaf Stud Deaf Educ*. 2013; 18(3):427
10. Rogers K, Evans C, Campbell M, Young A, Lovell K. The reliability of British sign language and English versions of the Clinical Outcomes in Routine Evaluation - Outcome Measure with d/deaf populations in the UK: an initial study. *Health Soc Care Community*. 2014; 22(3):278-89.
11. Levinger M, Ronen T. Is it really clear? Adapting research tools for the needs of the deaf population. *J Soc Work* [Internet]. 2008 [cited 2017 Jul 8]; 8(4):399-430. Available from: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1468017308094992>
12. Samady W, Sandler GR, Nakaju M, Malcarne VL, Trybus R, Athale N. Translation of the multidimensional health locus of control scales for users of American sign language. *Public Health Nurs* [Internet]. 2008 [cited 2017 Jul 8]; 25(5):480-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2567123/>
13. Øhre B, Saltnes H, von Tetzchner S, Falkum E. Psychometric properties of a sign language version of the Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI). *BMC Psychiatry*. 2014; 14:148.
14. Chaveiro N, Duarte SB, Freitas AR, Barbosa MA, Porto CC, Fleck MP. Instruments in Brazilian sign language for assessing the quality of life of the deaf population. *Rev Saude Publica*. 2013; 47(3):616-23.
15. Jones EG, Mallinson RK, Phillips L, Kang Y. Challenges in language, culture, and modality: translating English measures into American sign language. *Nurs Res*. 2006; 55(2):75-81.
16. Coster WJ, Mancini MC. Recomendações para a tradução e adaptação transcultural de instrumentos para a pesquisa e a prática em terapia ocupacional. *Rev Ter Ocup da Univ São Paulo* [Internet]. 2015 [cited 2017 Jul 8]; 26(1):50-7. Available from: <http://www.revistas.usp.br/rto/article/view/85280>

17. Mason TC. Cross-cultural instrument translation: assessment, translation, and statistical applications. *Am Ann Deaf*. 2017; 150(1):67-72.
18. Jones EG, Boyle JS. Working with translators and interpreters in research: lessons learned. *J Transcult Nurs*. 2011; 22(2):109-15.
19. Crump CJ, Hamerdinger SH. Understanding etiology of hearing loss as a contributor to language dysfluency and its impact on assessment and treatment of people who are deaf in mental health settings. *Community Ment Health J*. 2017. Epub ahead of print.
20. Pendergrass, KM, Nemeth L, Newman S, Jenkins CM, Jones EG. Nurse practitioner perceptions of barriers and facilitators in providing health care for deaf American Sign Language users: A qualitative socio-ecological approach. *J Am Assoc Nurse Pract*. 2017; 29(6):316-23.
21. Napier J, Kidd MR. English literacy as a barrier to health care information for deaf people who use auslan. *Aust Fam Physician*. 2013;42(12):896-9.
22. Kuenburg A, Fellingner P, Fellingner J. Health care access among deaf people. *J Deaf Stud Deaf Educ*. 2016; 2 (1):1-10.
23. Young A, Oram R, Dodds C, Nassimi-Green C, Belk R, Rogers K, et al. A qualitative exploration of trial-related terminology in a study involving Deaf British Sign Language users. *Trials*. 2016; 17(1):219.
24. World Federation of the Deaf (WFD). Working together. Manual for sign language work within development cooperation [Internet]. USA: WFD; 2015 [cited 2017 Jul 8]. Available from: <https://wfdeaf.org/news/working-together-manual-for-sign-language-work-withindevelopment-cooperation/>
25. Barnett S, McKee M, Smith SR, Pearson TA. Deaf sign language users, health inequities, and public health: opportunity for social justice. *Prev Chronic Dis*. 2011; 8(2):A45.

Correspondência: Maria Helena Barbosa  
Universidade Federal do Triângulo Mineiro  
Av. Getúlio Guaritá, 107  
38025-440 - Abadia, Uberaba, MG, Brasil  
E-mail: mhelena331@hotmail.com

Recebido: 30 de março de 2017  
Aprovado: 09 de agosto de 2017