


Traducción y adaptación cultural del *Behavior Change Protocol* para las prácticas educativas en Diabetes Mellitus*

Fernanda Azeredo Chaves¹

 <https://orcid.org/0000-0003-3093-7905>


Sumaya Giarola Cecilio^{2,3}

 <https://orcid.org/0000-0002-4571-8038>

Ilka Afonso Reis⁴

 <https://orcid.org/0000-0001-7199-8590>

Adriana Silvina Pagano⁵

 <https://orcid.org/0000-0002-3150-3503>

Heloísa de Carvalho Torres²

 <https://orcid.org/0000-0001-5174-3937>

Objetivo: realizar la traducción y adaptación cultural del instrumento *Behavior Change Protocol* para las prácticas educativas en Diabetes Mellitus. **Método:** estudio metodológico de adaptación cultural, comprendiendo las etapas de traducción, retrotraducción, evaluación por un comité de jueces y pretest del instrumento, en una muestra de 30 usuarios del servicio de salud pública con Diabetes Mellitus tipo 2. **Resultados:** la evaluación del instrumento se pautó en los criterios de equivalencia semántica, idiomática, conceptual y cultural entre el instrumento original y el traducido, habiendo presentado Índice de Validez de Contenido promedio de 0,85. **Conclusión:** el instrumento presentó validez de contenido indicativa de adaptación satisfactoria a la cultura brasileña para ser utilizado en prácticas educativas dirigidas al autocuidado en DM tipo 2.

Descriptores: Poder (Psicología); Educación en Salud; Promoción de la Salud; Estudios de Validación; Cuestionarios; Diabetes Mellitus Tipo 2.

* Artículo parte de la disertación de maestría "Adequação cultural: Etapa complementar à tradução e adaptação de instrumentos em saúde", presentada en la Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Enfermagem, Belo Horizonte, MG, Brasil. Apoyo financiero de la Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais (FAPEMIG), Brasil, procesos nº APQ-01.461-14, APQ-01129-170 y APQ-03865-16 y del Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Brasil, procesos nº 446408/2014-0, 306873/2016-8, 432824/2016-2 y 310630/2017-7.

¹ Prefeitura de Belo Horizonte, Coordenação de Atenção à Saúde da Mulher, Belo Horizonte, MG, Brasil.

² Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Enfermagem Aplicada, Belo Horizonte, MG, Brasil.

³ Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Brasil.

⁴ Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Ciências Exatas, Belo Horizonte, MG, Brasil.

⁵ Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Letras, Belo Horizonte, MG, Brasil.

Cómo citar este artículo

Chaves FA, Cecilio SG, Reis IA, Pagano AS, Torres HC. Translation and cross-cultural adaptation of the Behavior Change Protocol for educational practices in Diabetes Mellitus. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2019;27:e3164. [Accessed / /]; Available in: . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2908-3164>.

URL

Introducción

En los últimos años, se han repensado las intervenciones educativas en Diabetes Mellitus (DM) de forma a considerar al sujeto como protagonista en la construcción de su autocuidado, lo que requiere el desarrollo de habilidades para que el profesional de la salud establezca vínculos y preste una asistencia calificada y centrada en las necesidades del usuario del servicio de salud pública con DM⁽¹⁻³⁾.

La educación para el autocuidado en el DM se considera fundamental para que el usuario del servicio de salud pública adquiera más conocimiento sobre su condición crónica, pueda prevenir sus consecuencias y mantenga la motivación necesaria para seguir un plan terapéutico adecuado. Asimismo, puede contribuir para que el usuario del servicio de salud pública con DM supere barreras relacionadas a factores sociales y emocionales que pueden afectar la calidad y el tiempo de vida⁽⁴⁻⁵⁾.

Dentro de esa perspectiva, especialistas de la Universidad de Michigan (EUA) elaboraron el instrumento *Behavior Change Protocol*, destinado a auxiliar a los profesionales de la salud a realizar prácticas educativas que estimulen el empoderamiento del usuario del servicio de salud pública con DM a utilizar prácticas de autocuidado. El empoderamiento en salud es un proceso de desarrollo de competencias que propicia en el usuario del servicio de salud pública un sentimiento de autocontrol de su condición crónica y de la toma de decisiones relacionadas con hábitos saludables de vida⁽⁶⁻⁷⁾.

Algunos estudios⁽¹⁻⁴⁾ han utilizado el *Behavior Change Protocol* como programas educativos en DM, siendo que los resultados fueron favorables a la modificación de las actitudes, al cambio de comportamiento y la mejoría del control de la glucemia de los usuarios del servicio de salud pública participantes.

Mediante una revisión de la literatura⁽⁸⁾, se identificó la ausencia de instrumentos apropiados a la realidad brasileña que puedan ser empleados en las prácticas educativas y que tengan como finalidad el abordaje de los aspectos comportamentales, psicosociales y clínicos del usuario del servicio de salud pública con DM para la promoción del autocuidado. El *Behavior Change Protocol* se destaca por valorar los aspectos subjetivos del cuidado y por estimular a los usuarios del servicio de salud pública con DM a administrar su condición de salud, por medio de prácticas educativas que conduzcan a la reflexión, a la corresponsabilidad y a la toma de decisiones informadas para el autocuidado^(1-3,6).

Dada la necesidad de un instrumento que estimule el empoderamiento del usuario del servicio de salud pública para las prácticas de autocuidado en DM tipo 2, en la cultura brasileña, un grupo de investigadores de la Escuela de Enfermería, en asociación con el Laboratorio Experimental de Traducción de la Facultad de Letras y el Departamento de Estadística de la Universidad Federal de Minas Gerais, realizó

este estudio vinculado al proyecto Empodera (innovación metodológica en las prácticas educativas orientadas a la autonomía en el cuidado de la salud).

El objetivo del presente estudio fue realizar la traducción y adaptación cultural del *Behavior Change Protocol* para uso en prácticas educativas en DM.

Método

Se trata de un estudio metodológico, realizado de junio de 2015 a enero de 2016, que comprendió las etapas de traducción y adaptación de instrumentos en el área de la Salud, conforme la literatura consultada: 1) traducción inicial; 2) síntesis de la traducción; 3) retrotraducción (*back-translation*); 4) evaluación por comité de jueces y 5) pretest⁽⁹⁻¹¹⁾.

El instrumento *Behavior Change Protocol* contiene una sección de 25 ítems y un apéndice con 11 ítems denominado "I-SMART". Los ítems no estructurados y de respuesta libre son agrupados en cinco dominios: Problematización (1- definición del problema); Sentimientos (2- identificación y abordaje de los sentimientos); Metas (3- definición de metas); Sistematización del cuidado (4- elaboración del plan de cuidados para conquista de la(s) meta(s) - Mi Plan Inteligente); Evaluación (5- evaluación y experiencia del usuario del servicio de salud pública sobre el plan de cuidados)⁽⁴⁻⁶⁾. El protocolo se destina a auxiliar al profesional de la Salud a desarrollar prácticas educativas en diabetes mellitus, que tengan por objetivo conducir al usuario del servicio de salud pública a descubrir y desarrollar un plan de cuidados que contribuya al cambio de comportamiento. Así, el protocolo es una guía para la conducción de una práctica educativa emancipadora; asimismo, el usuario del servicio de salud pública desempeña papel principal en las actividades de planificación, decisión y ejecución de las acciones de su salud, siendo capaz de identificar sus problemas y dificultades, definir sus necesidades, comprender las limitaciones y promover acciones apropiadas frente a sus situaciones cotidianas.

La traducción inicial del instrumento *Behavior Change Protocol* fue realizada por dos traductoras brasileñas, competentes en el idioma inglés, con estudios en traducción, las cuales produjeron las versiones T-1 y T-2. A continuación, las dos versiones fueron consolidadas en la versión T1-2, que fue sometida a la apreciación de un tercer traductor, doctor en Lingüística Aplicada. Los cambios sugeridos fueron analizados por las traductoras e implementados cuando comprobada la necesidad de alteración, lo que generó la versión síntesis T-12.

Las retrotraducciones fueron realizadas por otros dos traductores brasileños, competentes en el idioma inglés, con estudios en traducción. Posteriormente, fueron comparadas con la finalidad de verificar la

existencia de divergencias entre ambas, lo que revelaría la necesidad de reformular la traducción de algunas expresiones. Las divergencias con el texto original fueron discutidas y resueltas, originando la versión T-13 sometida a la evaluación del comité de jueces.

El comité de jueces actuó de manera presencial y estuvo compuesto por un equipo interdisciplinar integrado por profesionales del área de la Salud y de Lingüística Aplicada. Los criterios de inclusión para componer el comité de jueces fueron: poseer título de graduación en el área de la Salud o Lingüística Aplicada, tener experiencia en la asistencia en DM o realización de investigaciones de traducción y validación de instrumentos. La evaluación por el comité fue fundamentada en el análisis de las equivalencias semántica, idiomática, conceptual y cultural.

Todos los jueces recibieron una carta de invitación, con la presentación del estudio y la solicitud de evaluación del contenido, en lo que se refiere a la adecuación y a la aceptabilidad de los ítems traducidos. Esa evaluación consistió en atribuir a cada ítem del protocolo una de las tres siguientes opciones de respuesta: 1) necesita ser traducido nuevamente en su totalidad; 2) necesita ser traducido nuevamente en parte; y 3) no necesita ser traducido nuevamente. Se estableció un tiempo de noventa minutos para que los jueces, de forma individual, comparasen la versión original (en inglés) con la versión T-13.

Al final del tiempo propuesto, se realizó una rodada de discusión sobre la pertinencia de la traducción de cada ítem. Cuando había discordancia sobre alguna palabra o término, fueron realizadas discusiones hasta llegarse a un consenso sobre la traducción, eligiéndose la opción más apropiada, es decir la que generaba significado análogo a la expresada en el instrumento original.

El Índice de Validez de Contenido (IVC), definido por la suma de las frecuencias relativas de las respuestas con las opciones 2 y 3 fue calculado para verificación del nivel de concordancia de los jueces, en relación a la adecuación de los ítems evaluados. Fue considerado un IVC mayor o igual a 0,78 como indicativo de adecuación al texto original, tanto para evaluación de cada ítem como para la evaluación general del instrumento⁽¹¹⁾.

Las modificaciones realizadas y sus justificaciones fueron grabadas y transcritas por las investigadoras; como resultado de esa etapa, se obtuvo la primera versión consensual y equivalente en el idioma portugués de Brasil, la cual se denominó Protocolo Cambio de Comportamiento en Diabetes Mellitus (versión T-14).

La versión traducida fue utilizada en el pretest, aplicado por medio de entrevista individual, frente a frente, con treinta usuarios del servicio de salud pública con diagnóstico de DM tipo 2. Los criterios de inclusión fueron: ambos sexos, edad entre 30 y 75 años, capacidad de escuchar y de responder verbalmente a

las preguntas contenidas en el instrumento; también, ausencia de complicaciones crónicas relacionadas a la DM (neuropatías, nefropatías, retinopatías, cardiopatías, entre otras), puesto que la finalidad del programa es prevenir las complicaciones crónicas.

Todos los encuentros fueron previamente programados por teléfono y realizados por medio de visita al domicilio de los usuarios del servicio de salud públicas que aceptaron participar del estudio. Las visitas fueron realizadas, conjuntamente, por un aplicador y un estudiante de enfermería, con la finalidad de registrar las observaciones. El objetivo fue evaluar la claridad e identificar problemas de los usuarios del servicio de salud pública relacionados al entendimiento de las preguntas; asimismo, se verificaron dificultades encontradas por el aplicador. El tiempo para aplicación del instrumento varió entre 20 y 40 minutos.

Se utilizó un cuestionario para el registro de las preguntas de comprensión de los usuarios del servicio de salud pública, con las siguientes opciones: 1) El entrevistado no tuvo ninguna dificultad de entender la frase; 2) El entrevistado tuvo dificultad de entender la frase; 3) El entrevistado solicitó la repetición de la frase más de una vez; y 4) El entrevistado no respondió la frase. Todos los encuentros fueron registrados por medio de grabaciones de audio, así como los comentarios y sugerencias de los aplicadores.

Las dificultades de interpretación de las preguntas y del vocabulario específico del protocolo fueron tratadas como problemas potenciales, adoptándose una perspectiva interdisciplinar para resolverlas. Participaron de esta etapa los especialistas del comité de jueces y los aplicadores. Los ajustes fueron realizados y comprobados nuevamente en la población de la muestra, hasta que todos los problemas fueron resueltos. De esa forma, fue elaborada la versión final T-15 del Protocolo Cambio de Comportamiento en Diabetes Mellitus adaptado para el idioma portugués hablado en Brasil.

El estudio fue aprobado y registrado en la Plataforma Brasil, con el CAAE 41225015.0.0000.5149. Los participantes firmaron un Término de Consentimiento Libre e Informado de acuerdo con la Resolución 466/12 del Consejo Nacional de Salud.

Resultados

Se tradujo el instrumento *Behavior Change Protocol* al idioma portugués brasileño, y se lo denominó Protocolo Cambio de Comportamiento en Diabetes Mellitus. El proceso de traducción y adaptación cultural de ese instrumento siguió la metodología propuesta en la literatura consultada. Las alteraciones de los ítems fueron realizadas basadas en las sugerencias de los especialistas, investigadores y usuarios del servicio de salud pública, con el objetivo de mejorar la claridad y comprensión de la población.

Las dos versiones de la traducción inicial del instrumento, T-1 y T-2, llegaron a resultados próximos, con necesidad de pocos ajustes en la reunión de consenso entre los traductores, para alcanzar la versión síntesis T-12. Las dos versiones de la retrotraducción fueron sintetizadas en una sola versión T-13 en portugués. Las traductoras indicaron que esta versión reflejaba el contenido original del instrumento, que fue sometido a la evaluación de los especialistas.

El comité de Jueces estuvo compuesto por tres enfermeros, un nutricionista, un fisioterapeuta y tres profesionales del área de Lingüística Aplicada. De los profesionales, 62,5% presentaron título de maestría o doctorado, en las áreas de educación en salud o traducción, reforzando el perfil de formación académica adecuado de los mismos para contribuir en este estudio. Todos los jueces declararon comprender y leer bien el idioma inglés.

La mayoría de las preguntas recibieron alteraciones simples de orden gramatical, como inversión de palabras en la frase o sustitución de algún término por su sinónimo correspondiente. La Tabla 1 presenta el IVC calculado para cada ítem del protocolo, después de la evaluación de la versión T-13 por parte de los jueces. A mayor valor del IVC, menor número de alteraciones necesarias para mejorar los ítems evaluados. Se verificó que once (44,0%) de los veinticinco ítems presentaron puntuación menor que 0,78, siendo necesario realizar discusiones hasta obtener un consenso del comité. El IVC medio del protocolo fue de 0,85 (desviación estándar=0,1).

Tabla 1 - Índice de Validez de Contenido de cada ítem del Protocolo de Cambio de Comportamiento en Diabetes Mellitus de acuerdo con la evaluación de los jueces. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016

Pregunta	Nota de los jueces								IVC*
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	3	2	3	3	2	3	3	3	1,00
2	3	1	3	2	3	1	3	3	0,75
3	3	3	3	2	3	3	2	3	1,00
4	1	3	3	3	3	3	1	3	0,75
5	3	1	1	3	1	1	3	1	0,38
6	3	3	3	3	3	3	1	3	0,88
7	1	1	3	2	3	3	1	3	0,63
8	3	1	3	1	3	3	3	3	0,75
9	3	3	2	2	2	2	3	2	1,00
10	3	1	3	3	3	1	3	3	0,75
11	3	2	3	2	3	3	3	3	1,00
12	1	3	3	3	3	3	1	3	0,75
13	3	3	2	3	3	3	3	3	1,00
14	3	3	3	2	3	3	3	3	1,00
15	3	3	2	3	3	3	3	3	1,00
16	2	3	3	1	3	2	1	3	0,75
17	3	3	2	3	3	1	2	3	0,88
18	3	2	3	3	3	3	2	2	1,00
19	3	3	3	3	3	1	1	1	0,63
20	3	3	3	3	3	3	1	1	0,75
21	1	2	2	1	3	3	3	3	0,75
22	3	3	3	3	3	3	3	1	0,88
23	3	2	3	3	3	3	3	3	1,00
24	3	3	3	3	3	3	3	3	1,00
25	1	2	2	2	3	3	3	3	0,88
IVC* medio									0,85

*IVC - Índice de validez de contenido

El IVC del apéndice "Mi Plan Inteligente" fue calculado después de la evaluación de la versión T-13 por los jueces. Se verificó que tres (27,3%) de las once preguntas presentaron puntuación menor que 0,78. El Índice de Validez de Contenido medio del anexo fue de 0,85 (desviación estándar= 0,1); el que se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2 - Índice de Validez de Contenido de cada ítem del apéndice "Mi Plan Inteligente" de acuerdo con la evaluación de los jueces. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016

Pregunta	Nota de los jueces								IVC*
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	3	3	3	1	3	3	3	3	0,88
2	3	3	3	3	3	2	3	2	1,00
3	2	3	2	3	3	3	3	3	1,00
4	3	3	1	3	3	2	1	1	0,63
5	3	3	3	3	3	3	1	1	0,75
6	3	3	3	3	3	3	3	1	0,88
7	3	2	2	3	3	3	3	1	0,88
8	3	3	3	3	3	3	3	3	1,00
9	3	1	3	1	3	2	1	1	0,50
10	3	3	3	2	3	3	3	1	0,88
11	3	3	3	3	3	3	3	2	1,00
IVC* medio									0,85

*IVC- Índice de validez de contenido

En la etapa de pretest, fueron entrevistados treinta usuarios del servicio de salud pública con DM tipo 2, brasileños y residentes en Belo Horizonte-MG. Los usuarios, en su mayoría, eran del sexo femenino (70%), con edad igual o mayor que 60 años (74%), recibían renta mensual de uno a dos salarios mínimos (43,3%) y tiempo de diagnóstico de DM de cinco o más años (55,6%).

Los resultados de esa etapa evidenciaron que, a pesar de las modificaciones realizadas por recomendación del comité de jueces, algunos ítems del instrumento no fueron fácilmente comprendidos, siendo posible constatar palabras y expresiones que ocasionaban confusión y ambigüedad. En total, fueron necesarias tres aplicaciones diferentes del Protocolo Cambio de Comportamiento en Diabetes Mellitus y dos encuentros interdisciplinarios hasta que no más fueran detectados problemas de comprensión en la aplicación del instrumento a la población objeto del estudio.

En este estudio, se buscó como indicador para la comprensión del instrumento la frecuencia nula para la existencia de cualquier problema de comprensión. El dominio Mi Plan Inteligente fue aplicado solamente una vez, sin que hubiera problemas de comprensión por parte de la población del estudio. La Tabla 3 compara el porcentaje de dificultades para realizar y responder los ítems a cada aplicación del protocolo.

Tabla 3 - Porcentaje de individuos entrevistados que presentaron dificultad de entendimiento y de aplicadores que presentaron dificultad de aplicación, según el ítem del instrumento y su versión. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016

Pregunta	Aplicación 1		Aplicación 2		Aplicación 3	
	Entrevistado (n*=9)	Aplicador (n*=9)	Entrevistado (n*=14)	Aplicador (n*=14)	Entrevistado (n*=7)	Aplicador (n*=7)
1	3 (33%)	0 (0%)	1 (7%)	1 (7%)	0 (0%)	0 (0%)
2	4 (44%)	0 (0%)	1 (7%)	1 (7%)	0 (0%)	0 (0%)
3	3 (33%)	1 (11%)	1 (7%)	3 (21%)	0 (0%)	1 (14%)
4	3 (33%)	5 (55%)	3 (21%)	3 (21%)	0 (0%)	0 (0%)
5	4 (44%)	0 (0%)	1 (7%)	1 (7%)	0 (0%)	0 (0%)
6	3 (33%)	0 (0%)	2 (14%)	2 (14%)	0 (0%)	2 (28%)
7	4 (44%)	0 (0%)	2 (14%)	3 (21%)	0 (0%)	0 (0%)
8	4 (44%)	3 (33%)	1 (7%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
9	4 (44%)	2 (22%)	7 (50%)	7 (50%)	0 (0%)	0 (0%)
10	3 (33%)	0 (0%)	1 (7%)	3 (21%)	0 (0%)	0 (0%)
11	3 (33%)	3 (33%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
12	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
13	4 (44%)	1 (11%)	2 (14%)	2 (14%)	0 (0%)	0 (0%)
14	3 (33%)	1 (11%)	5 (35%)	2 (14%)	0 (0%)	1 (14%)
15	5 (55%)	2 (22%)	3 (21%)	1 (7%)	0 (0%)	0 (0%)
16	4 (44%)	2 (22%)	2 (14%)	1 (7%)	0 (0%)	0 (0%)
17	3 (33%)	2 (22%)	3 (21%)	1 (7%)	0 (0%)	0 (0%)
18	3 (33%)	2 (22%)	2 (14%)	1 (7%)	0 (0%)	1 (14%)
19	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
20	4 (44%)	2 (22%)	2 (14%)	1 (7%)	0 (0%)	0 (0%)
21	4 (44%)	1 (11%)	5 (35%)	2 (14%)	0 (0%)	0 (0%)
22	0 (0%)	1 (11%)	2 (14%)	1 (7%)	0 (0%)	0 (0%)
23	4 (44%)	1 (11%)	1 (7%)	1 (7%)	0 (0%)	0 (0%)
24	0 (0%)	1 (11%)	2 (14%)	3 (21%)	0 (0%)	1 (14%)
25	3 (33%)	1 (11%)	2 (14%)	2 (14%)	0 (0%)	1 (14%)

*n- número de individuos entrevistados durante la aplicación del instrumento

Las consideraciones de las jueces evaluadas como relevantes para las etapas de traducción y adaptación fueron registradas con base en los problemas identificados, siendo estos: cambio en la forma de expresión de nombres de las etapas del instrumento; ajustes en el significado conceptual; explicitación de significado para obtener mayor claridad de comprensión en el contexto de la cultura brasileña, e interpretación incorrecta o dificultad de comprensión por la población del estudio.

El cambio en la forma de expresión de los nombres de los pasos del protocolo tuvo lugar al utilizarse en portugués una forma nominal para los términos en inglés: "define" "recognize", "choose", "make", "experience and "evaluate". En la versión en inglés esos términos son subtítulos de los cinco pasos del protocolo. Como subtítulos, esos términos fueron traducidos en la versión final T-15, respectivamente, como: "definición", "identificación", "definición", "elaboración" y "evaluación y experiencia".

Ajustes conceptuales también fueron necesarios para el ítem 21, ya que el comité evaluó que la pregunta en la versión síntesis T-13 podría generar respuestas cortas como "bueno" o "malo" y/o "sí" o "no". Así, se modificó la pregunta: "¿Seguir el plan fue bueno o malo? como ¿El plan le ayudó a controlar la diabetes?" y "¿Cómo fue seguir el plan?" en la versión T-14 y T-15. El objetivo de la pregunta en la versión en inglés es que el usuario del servicio de salud pública reflexione y relate

cómo fue seguir el plan de metas, procurando identificar las barreras y los facilitadores para el autocuidado.

En las preguntas 2, 4, 5, 10, 11 y 16 fueron necesarias las explicitaciones de significados para mayor claridad de comprensión en el contexto de la cultura brasileña. En la pregunta 4, la palabra "thoughts" en la lengua inglesa posee dos formas posibles de traducción para el portugués brasileño: "pensamientos" y "opiniones". Entonces, la expresión "¿Cómo usted se siente por tener diabetes?" en la versión T-13 fue modificada para "¿Qué piensa Usted sobre tener diabetes?" en la versión T-14. Sin embargo, en la fase de pretest, esta pregunta continuó presentando problemas de comprensión; por esa razón, fue modificada como: "¿Cómo se siente Usted con la situación de tener que cuidar de su salud?" en la versión T-15.

En la pregunta 5, los jueces consideraron importante explicitar los comandos "insert feeling" y "insert meaning" en la versión original. Así, las expresiones: "llenado por el aplicador" de la versión T-13 fueron sustituidas por las expresiones "inserte los sentimientos identificados por el entrevistado" e "inserte los significados de esos sentimientos para la vida del entrevistado" en la versión T-14. Entre tanto, en la fase de pretest, los profesionales se sintieron inseguros al realizar ese cuestionamiento, ya que la estructura de la pregunta resultó extensa y confusa; por esa razón, fue modificada como "¿Por qué

se siente Usted así (insertar los sentimientos expuestos por el entrevistado)?” en la versión T-15.

La pregunta 11 en la versión T-14, que causó problemas de ambigüedad durante el pretest, “¿Existe alguna persona que pueda ayudarlo?”, se reformuló en la versión T-15 para “¿Existe alguna persona que pueda ayudarlo a conquistar sus metas?”.

Durante la etapa de pretest, las preguntas 12, 16 y 17 no fueron comprendidas y/o asimiladas con facilidad por la población del estudio. En la pregunta 12, las palabras “ventajas” y “desventajas” causaron problemas de comprensión a los usuarios del servicio de salud pública; muchos declararon no conocer los respectivos significados. Así, la pregunta “¿Piensa en las elecciones que usted hace para su salud? ¿Cuáles son las ventajas y desventajas de cada una de ellas?” fue modificada para “¿Piensa en las elecciones que usted hace para su salud? ¿Cuál es el lado bueno y cuál el malo, de cada una de ellas?”

En las preguntas 16 y 17 hubo necesidad de ajustar las preguntas que requerían que el usuario del servicio de salud pública atribuyese una nota o dato cuantitativo, adoptando expresiones calificadoras. Por ejemplo, el pedido “De una nota de 1 a 10 para la importancia de superar las dificultades relacionadas a su salud”, que constaba en la versión T-14, fue reformulado en la fase de pretest por un enunciado en el cual el entrevistado, en lugar de atribuir un valor cuantitativo, debía escoger una de las diversas opciones en un orden decreciente de importancia: “a) Es muy importante superar las dificultades relacionadas a su salud; b) Es importante superar las dificultades relacionadas a su salud; c) Es “más o menos” importante superar las dificultades relacionadas a su salud; d) No es importante superar las dificultades relacionadas a su salud”. De la misma forma, el pedido: “De una nota de 1 a 10 para su confianza en alcanzar su meta”, fue reformulado para “¿Cómo evalúa Usted su confianza para alcanzar sus metas?: a) Siento mucha confianza; b) Siento confianza; c) Siento más o menos confianza; d) No siento confianza”.

Estos ejemplos, en la etapa pretest, muestran la importancia de probar el cuestionario y adecuarlo para el público objeto del estudio, de forma a complementar la etapa de modificaciones sugerida por el Comité de Jueces, los cuales no habían apuntado mayores problemas con las escalas numéricas, inicialmente usadas en la traducción del instrumento. La versión final T-15 del Protocolo Cambio de Comportamiento en Diabetes Mellitus, adaptado para el idioma portugués hablado en Brasil, está disponible en el *site* del proyecto Empodera*.

Discusión

El estudio tuvo como objetivo realizar la traducción y adaptación cultural del *Behavior Change Protocol* para las prácticas educativas en DM.

La versión brasileña del *Behavior Change Protocol*, denominada Protocolo Mudança de Comportamento em *Diabetes Mellitus* [Protocolo Cambio de Comportamiento en Diabetes Mellitus], mostró buena aceptación entre los jueces de las áreas de la Salud y Lingüística Aplicada. La estrategia de usar un comité de jueces interdisciplinar favoreció la identificación y corrección de problemas en la versión traducida y garantizó una mayor equivalencia semántica, idiomática, conceptual y cultural del instrumento adaptado, además potencializó el análisis de los datos en la fase del pretest⁽⁹⁾.

La fase de pretest, informada por conceptos lingüísticos basados en la Teoría Sistémica Funcional, fue realizada por medio de pruebas frente a frente, las que objetivaron adecuar culturalmente el protocolo, lo que permitió un análisis crítico del texto a ser adaptado, al considerar aspectos del lenguaje hablado y escrito, además de otros sistemas semióticos como la postura, gestos y mirada del entrevistado⁽¹¹⁻¹⁵⁾.

De esta forma, el instrumento fue adecuado para ser utilizado como texto hablado, objetivando facilitar el diálogo y la comprensión de los usuarios del servicio de salud pública, así como garantizar una mayor proximidad con el contexto cultural brasileño. En este estudio, se buscó como indicador de la comprensión de los ítems del instrumento, la frecuencia nula de cualquier problema de comprensión; este aspecto del estudio fue diferente de otros estudios que consideraron como modificables apenas los ítems que presentaban ocurrencia de dudas superior a 15% en la aplicación de las prepruebas⁽¹⁶⁾.

Ese indicador fue decisivo para que las autoras pudieran considerar la versión final T-15 adecuada culturalmente y apta para ser utilizada en la población brasileña; además, el perfil de la población del estudio que se mostró determinante para decidir sobre las modificaciones realizadas. La población del estudio estuvo constituida por usuarios del servicio de salud pública con niveles de letramiento heterogéneos, aspecto que fue adoptado para averiguar el uso adecuado del lenguaje, conforme recomendado por la literatura consultada^(10,17).

Es importante destacar que la conducción de las prácticas educativas, guiadas por este instrumento, requieren del profesional de la salud el desarrollo de habilidades para lidiar con los usuarios del servicio de salud pública con DM. Estas habilidades se desarrollan por medio de un proceso continuo de capacitación y reflexión sobre las prácticas educativas realizadas

* Protocolo de Cambio de Comportamiento en Diabetes Mellitus. Belo Horizonte: Facultad de Letras de la Universidad Federal de Minas Gerais

(FALE-UFGM); 2017. [Acceso 20 junio 2017]. Disponible en: <http://www.lettras.ufmg.br/empodera/>

diariamente. Las habilidades desarrolladas pueden tener como indicadores comportamientos, tales como, saber escuchar, aceptar opiniones diferentes, tener empatía y capacidad de construir el conocimiento de manera conjunta con el usuario del servicio de salud pública⁽¹⁸⁾.

Los ítems del Protocolo Cambio de Comportamiento en DM muestran convergencia con los hallazgos de otros estudios, en los cuales los usuarios del servicio de salud pública relataron que las barreras para la práctica del autocuidado están relacionadas a factores psicosociales, comportamentales y económicos. Estas barreras pueden explicar el hecho de que existe una considerable cantidad de usuarios del servicio de salud pública que no consiguen seguir el plan alimenticio, no realizan actividades físicas y no adhieren al tratamiento medicamentoso, siendo así indispensable el soporte y la motivación extrínseca del profesional del área de la Salud para la planificación del cuidado⁽¹⁸⁻²⁰⁾.

Luego, el instrumento tiene por objetivo priorizar la reflexión del usuario del servicio de salud pública y problematizar su cotidiano, explorando las barreras y los sentimientos que surgen en el cuidado diario. La concordancia de la elaboración de un plan de metas entre el profesional del área de la Salud y el usuario del servicio de salud pública, es considerada un prerrequisito para la obtención de buenos resultados en el control glucémico y satisfacción con el tratamiento⁽⁶⁾.

Se destaca que este trabajo presentó recursos metodológicos pertinentes para la traducción y adaptación de los instrumentos para el área de la Salud descritos en la literatura⁽²¹⁾, es decir, la composición interdisciplinar del Comité de Jueces que valorizó la opinión de cada profesional y su importancia de acuerdo con su área de actuación. Además de eso, permitió colocar a disposición de la comunidad científica una dinámica de pretest que garantiza la adecuación cultural, por medio de una metodología atenta a los resultados de las pruebas frente a frente y dispuesta a realizar repetidas aplicaciones, hasta que los problemas de comprensión sean superados.

El estudio presenta implicaciones - para la práctica de la enfermería, en lo que se refiere a la planificación y sistematización de las prácticas educativas en diabetes mellitus - al utilizar el Protocolo Cambio de Comportamiento en DM como guía para conducir las prácticas de autocuidado en DM tipo 2 objetivando el empoderamiento del usuario del servicio de salud pública.

Conclusión

El instrumento mostró validez de contenido indicativa de adaptación satisfactoria a la cultura brasileña para su uso en las prácticas de autocuidado en DM tipo 2.

Referencias

1. Mantwill S, Fiordelli M, Ludolph R, Schulz PJ. Empower-support of patient empowerment by an intelligent self-management pathway for patients: study protocol. *BMC Med Inform Decis Mak*. [Internet]. 2015 Mar. [cited June 2, 2017]; 15(1):1-7. Available from: <https://bmcmedinformdecismak.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12911-015-0142-x>
2. Hernández JS, García UC, Mehta R, Aguilar SCA, Kershenovich SD. Innovative Models for the Empowerment of Patients with Type 2 Diabetes: The CAIPaDi Program. *Recent Pat. Endocr. Metab. Immune Drug Discov*. 2014 Nov. [cited June 2, 2017];8(3): 202-9. Available from: https://www.researchgate.net/publication/268154224_Innovative_Models_for_the_Empowerment_of_Patients_with_Type_2_Diabetes
3. Bravo P, Edwards A, Barr PJ, Scholl I, Elwyn G, McAllister M. Conceptualising patient empowerment: a mixed methods study. *BMC Health Serv Res*. [Internet]. 2015 July [cited June 2, 2017]. 15:252. Available from: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-015-0907-z>
4. Cortez DN, Macedo MML, Souza DAS, Santos JC, Afonso GS, Reis IA, et al. Evaluating the effectiveness of an empowerment program for self-care in type 2 diabetes: a cluster randomized trial. *BMC Public Health*. [Internet]. 2017 Jan. [cited June 2, 2017]; 17:41. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5219728/>
5. Rossi MC, Lucisano G, Funnell M, Pintaudi B, Bulotta A, Gentile S, et al. Interplay among patient empowerment and clinical and person-centered outcomes in type 2 diabetes. The BENCH-D study. *Patient Educ Couns*. [Internet]. 2015 Sept. [cited Jun 2, 2017]; 98:1142-9. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399115002335>
6. Funnell MM, Tang TS, Andersom RM. From DSME to DSMS: Developing Empowerment-Based Diabetes Self-Management Support. *Diabetes Spectrum*. [Internet]. 2007 [cited June 2, 2017]; 20(4): 221-6. Available from: <http://spectrum.diabetesjournals.org/content/20/4/221>
7. Cunha M, Andrés S, Granada J, Albuquerque C, Madureira A. Empowerment and Adherence to the Therapeutic Regimen in People with Diabetes. *Procedia Soc Behav Sci*. [Internet]. 2015 [cited Jun 2, 2017];171:289-93. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815001548>
8. Dube L, Broucke SVB, Housiaux M, Dhoore W, Rendall-Mkosi K. Type 2 Diabetes Self-management Education Programs in High and Low Mortality Developing Countries. *Diabetes Educ* [Internet]. 2014 [cited Jun 2, 2017]; 41(1): 69-85. Available from: http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0145721714558305?url_

- ver=Z39.882003&rfr_id=ori%3Arid%3Acrossref.org&rfr_dat=cr_pub%3Dpubmed&
9. Ramada-Rodilla JM, Serra-Pujadas C, Delclós-Clanchet GL. Cross-cultural adaptation and health questionnaires validation: revision and methodological recommendations. *Salud Pública México*. [Internet]. 2013 Jan/Feb. [cited 2017 July 8]; 55(1): 57-66. Available from: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S003636342013000100009&lng=es. <http://dx.doi.org/10.1590/S0036-36342013000100009>
 10. 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*. [Internet]. 2014 Abr. [cited June 2, 2017]; 68(4):435-41. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25698408>
 11. Coluci MZO, Alexandre NMC, Milani D. Construction of measurement instruments in the area of health. *Ciência Saúde Coletiva*. [Internet]. 2015 Mar [cited June 2, 2017]; 20(3): 925-36. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232015000300925
 12. Chen MF, Wang RH, Hung SL. Predicting health-promoting self-care behaviors in people with pre-diabetes by applying Bandura social learning theory. *Appl Nurs Res*. [Internet]. 2015 Nov. [cited July 2, 2017]; 28(4):299-304. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26608429>
 13. Vorderstrasse A, Shaw RJ, Blascovich J, Johnson CM. A Theoretical Framework for a Virtual Diabetes Self-Management Community Intervention. *West J Nurs Res*. [Internet]. 2014 Oct. [cited July 2, 2017]; 36(9):1222-37. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4296559/>
 14. Epstein J, Osborne RH, Elsworth GR, Beatone DE, Guillemin F. Cross-cultural adaptation of the Health Education Impact Questionnaire: experimental study showed expert committee, not back-translation, added value. *J Clin Epidemiol*. [Internet]. 2013 Apr. [cited June 2, 2017]; 68(4):360-9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24084448>
 15. Matthiessen CMIM. Applying systemic functional linguistics in healthcare contexts. *Text & Talk*. [Internet]. 2013 Aug. [cited June 2, 2017]; 33(4-5): 437-67. Available from: <https://www.degruyter.com/view/j/text.2013.33.issue-4-5/text-2013-0021/text-2013-0021.xml>
 16. Pellegrino LA, Ortolan EVP, Magalhaes, CS. Viana AA, Narayanan UG. Brazilian Portuguese translation and cross-cultural adaptation of the "Caregiver Priorities and Child Health Index of Life with Disabilities" (CPCHILD) questionnaire. *BMC Pediatrics*. [Internet]. 2014 Feb. [cited June 2, 2017], 14:30. Available from: <https://bmcpediatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2431-14-30>
 17. Cremers AHM, Welbie M, Kranenborg K, Wittink H. Deriving guidelines for designing interactive questionnaires for low-literate persons: development of a health assessment questionnaire. *Univ Access Inf Soc*. [Internet]. 2017 [cited June 2, 2017] 16:161-72. Available from: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs10209-015-0431-2.pdf>
 18. Vallis M. Are Behavioural Interventions Doomed to Fail? Challenges to Self-Management Support in Chronic Diseases. *Can J Diabetes*. [Internet] 2015 [cited June 2, 2017] ; 39(4):330-4. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25837809>.
 19. Ong WM, Chua SS, Ng CJ. Barriers and facilitators to self-monitoring of blood glucose in people with type 2 diabetes using insulin: a qualitative study. *Patient Prefer Adherence*. [Internet]. 2014 Feb. [cited Jun 2, 2017]; 8:237-46. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3931581/>
 20. Vargas EC, Cecilio SG, Brasil CLGB, Torres HC. Identifying barriers and target compliance for self-care in type 2 diabetes patients. *Cogitare Enferm*. [Internet]. 2015 Oct/Dec [cited June 2, 2017]; 20(4): 846-50. Available from <http://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/42572/26931>
 21. Catunda HLO, Rodrigues BEB, Vasconcelos CTM, Moura ERF, Pinheiro AKB, Aquino PS. Methodological approach in nursing research for Constructing and validating protocols. *Texto Contexto Enferm*. [Internet]. 2017 July [cited Sep 30, 2017]; 26(2): e00650016. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v26n2/0104-0707-tce-26-02-e00650016.pdf>


Recibido: 10.12.2018

Aceptado: 08.03.2019

Autor correspondiente:

Heloisa de Carvalho Torres

E-mail: heloisa.ufmg@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-5174-3937>

Copyright © 2019 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons CC BY.

Esta licencia permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de su obra, incluso con fines comerciales, siempre que le sea reconocida la autoría de la creación original. Esta es la licencia más servicial de las ofrecidas. Recomendada para una máxima difusión y utilización de los materiales sujetos a la licencia.