

## Traducción, adaptación cultural y validación de la *Diabetes Attitudes Scale* – third version para el idioma portugués de Brasil<sup>1</sup>

Gisele de Lacerda Chaves Vieira<sup>2</sup>

Adriana Silvino Pagano<sup>3</sup>

Ilka Afonso Reis<sup>4</sup>

Júlia Santos Nunes Rodrigues<sup>5</sup>

Heloísa de Carvalho Torres<sup>6</sup>

Objetivo: realizar la traducción, adaptación y validación del instrumento *Diabetes Attitudes Scale* – *third version* para el idioma portugués de Brasil. Métodos: estudio metodológico realizado en seis etapas: traducción inicial, síntesis de la traducción inicial, retrotraducción, evaluación de la versión traducida por el Comité de Jueces (27 Lingüistas y 29 profesionales de la Salud), preprueba y validación. Las etapas de preprueba y validación (prueba y reprobación contaron con la participación de 22 y 120 profesionales de la Salud, respectivamente). El Índice de Validez de Contenido, los análisis de consistencia interna y reproducibilidad fueron realizados en el ambiente de programación estadística R. Resultados: en la validación de contenido, el instrumento presentó buena aceptación entre los Jueces con Índice de Validez de Contenido medio igual a 0,94. La escala presentó consistencia interna aceptable (alfa de Cronbach igual a 0,60); la concordancia del puntaje total en los momentos de prueba y reprobación fue considerada alta (Coeficiente de Correlación Policórica igual a 0,86). El Coeficiente de Correlación Intraclase, para puntuación total, tuvo el valor de 0,65. Conclusión: la versión brasileña del instrumento (Escala de Actitudes de los Profesionales en relación a la Diabetes Mellitus), fue considerada válida y confiable para ser aplicada a profesionales de la Salud en Brasil.

Descriptores: Traducción; Encuestas y Cuestionarios; Diabetes Mellitus; Conocimientos, Actitudes y Práctica en Salud; Estudios de Validación; Reproducibilidad de Resultados.

<sup>1</sup> Artículo parte de Tesis de Doctorado "Tradução, adaptação cultural e validação do instrumento Diabetes Attitudes Scale", presentada en la Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

<sup>2</sup> Estudiante de doctorado, Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

<sup>3</sup> PhD, Profesor Titular, Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

<sup>4</sup> PhD, Profesor Adjunto, Instituto de Ciências Exatas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

<sup>5</sup> Alumna del curso de graduación en Letras, Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

<sup>6</sup> PhD, Profesor Asociado, Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil.

### Cómo citar este artículo

Vieira GLC, Pagano AS, Reis IA, Rodrigues JSN, Torres HC. Translation, cultural adaptation and validation of the Diabetes Attitudes Scale - third version into Brazilian Portuguese. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2017;25:e2875. [Access    ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.1404.2875>.

día mes año

URL

## Introducción

El profesional del área de la Salud puede contribuir de forma relevante para que la persona que convive con la condición de diabetes consiga alcanzar los objetivos en relación al control glucémico<sup>(1)</sup>. Sin embargo, se observa que las prácticas de ese profesional todavía son eminentemente prescriptivas, siendo influenciadas, en la mayoría de las veces, por las actitudes que posee en relación a la condición de la diabetes<sup>(2-3)</sup>.

Algunos estudios identificaron la mayor tendencia de los profesionales del área de la Salud a adoptar una postura paternalista en lo que se refiere a las decisiones relacionadas al tratamiento con la justificativa de que los mismos conocen lo que es mejor para la persona con la condición de diabetes<sup>(3-4)</sup>. En contrapartida, otros estudios demostraron la importancia de la participación y autonomía de las personas que conviven con esa condición, para alcanzar resultados adecuados y prevenir las complicaciones relacionadas a la diabetes<sup>(4-5)</sup>.

Una vez que las actitudes de los profesionales determinan el comportamiento que adoptan<sup>(6-8)</sup> y la forma como interactúan con las personas que tienen diabetes, lo que ocasiona repercusiones en los resultados del tratamiento, es necesario identificar las actitudes de esos profesionales frente a esa condición<sup>(9)</sup>. Al identificar esas actitudes, es posible establecer estrategias educativas que contribuyan para una práctica profesional que considere la integralidad del cuidado y el contexto de vida de la persona que tiene diabetes<sup>(7-9)</sup>. Para esto, es necesario contar con instrumentos válidos y confiables para medir las actitudes de esos profesionales y que también permitan comparar los resultados de las investigaciones realizadas en diferentes países.

Entre los instrumentos disponibles en la literatura<sup>(9-10)</sup>, la *Diabetes Attitudes Scale – third version* (DAS-3) es el instrumento que posee el mayor espectro de dimensiones para evaluar las actitudes de los profesionales del área de la Salud en relación a la diabetes Mellitus. La construcción de ese instrumento fue orientada a partir de la Teoría de la Acción Planificada<sup>(9)</sup>. De acuerdo con esa teoría, la intención de una persona en realizar determinado comportamiento puede ser medida por medio de las actitudes. Las actitudes, a su vez, son medidas indirectamente a través de las creencias verbalizadas por las personas, siendo capaces de predecir fuertemente los comportamientos que adoptan<sup>(7)</sup>.

El DAS-3 está compuesto por 33 preguntas y es dividido en cinco subescalas relacionadas: 1) la necesidad de formación especial para la realización de intervenciones educativas; 2) la gravedad de la Diabetes Tipo 2; 3) al valor del control rígido de la glucosa cuando se trata de cuidados con el diabetes; 4) al impacto psicosocial de la diabetes sobre la vida de las personas; y 5) la

autonomía de la persona que convive con el diabetes<sup>(9)</sup>. Es necesario destacar que el DAS-3 pasó por un proceso de evaluación con 1.430 profesionales del área de la Salud, presentándose válido y confiable, y fue traducido y adaptado para otros países, presentando la capacidad de mantener las características originales para medir el constructo en análisis<sup>(9,11-12)</sup>.

Con la finalidad de disponer de un instrumento para ser usado en el contexto brasileño, el presente estudio tuvo como objetivo realizar la traducción, adaptación y validación del instrumento *Diabetes Attitudes Scale – third version* (DAS-3).

## Método

Se trata de una investigación metodológica que siguió las recomendaciones establecidas en literatura<sup>(13)</sup>. En el análisis de equivalencia conceptual y de ítems, fueron explorados conceptos relacionados a la diabetes y al constructo de actitudes con la finalidad de verificar si las dimensiones del instrumento son relevantes al contexto cultural brasileño. Constatada la viabilidad y pertinencia de utilizar el DAS-3, en Brasil, se procedió a las etapas siguientes.

La traducción fue realizada, de forma independiente, por dos traductores, generando las versiones T1 y T2 en portugués de Brasil. Las versiones traducidas fueron, entonces, comparadas por los dos traductores juntamente con un tercer traductor, lo que dio origen a una versión consensual (T1-2). En seguida, se realizó la retrotraducción del instrumento para su idioma original, la que fue hecha por otros dos traductores de forma independiente, con la finalidad de verificar la correspondencia entre la versión original y la versión consensual (T1-2)<sup>(13)</sup>.

Después de esas etapas, 30 profesionales del área de la Salud y 30 de Lingüística Aplicada fueron invitados a participar del Comité de Jueces<sup>(13)</sup>. Esta fue una muestra de conveniencia. La invitación fue enviada por medio de correo electrónico, quedando disponible el *link* para acceder al instrumento previamente registrado en la plataforma de la *web e-Surv*. Los Jueces fueron divididos en tres grupos de forma que cada grupo evaluase 11 afirmativas, una vez que la evaluación de todas las 33 preguntas demandaría un tiempo superior a 45 minutos. Todos los participantes evaluaron las instrucciones del instrumento y las opciones de respuesta para que no existiese perjuicio en la comprensión y evaluación de la versión traducida. El objetivo fue evaluar las equivalencias: semántica, idiomática, conceptual y experiencial.

Al comparar la versión original y la versión traducida, los Jueces evaluaron el instrumento en lo que se refiere a la necesidad de retraducir (1= requiere retraducir completamente; 2= requiere retraducir parcialmente con

muchas alteraciones; 3= requiere retraducir parcialmente con pocas alteraciones; 4= no requiere retraducir) y en cuanto a la pertinencia de la reducción de las opciones de respuesta (de cinco opciones para cuatro opciones).

Después de la obtención de las respuestas de los Jueces, fue calculado el Índice de Validez de Contenido (IVC), definido por la suma de las frecuencias relativas de las respuestas "3" y "4"<sup>(14)</sup>. Se partió del supuesto de que cuanto mayor es el IVC, menor será el número de alteraciones necesarias para mejorar el texto.

La etapa de preprueba contó con la participación de 22 profesionales del área de la Salud que prestan asistencia a personas con diabetes Mellitus. En esta etapa, el cuestionario fue enviado por medio electrónico, quedando disponible el *link* para acceder al instrumento. Se solicitó a los profesionales responder las 33 afirmativas del instrumento, evaluar cada afirmativa en cuanto a la facilidad de entendimiento y claridad de la información, y presentar sugerencias de mejoría para el perfeccionamiento del texto<sup>(13-14)</sup>.

Por último, con el objetivo de verificar la validez y confiabilidad del instrumento, éste fue aplicado, por medio de la plataforma de la *web e-Surv*, a profesionales del área de la Salud en dos ocasiones con un intervalo de 15 días entre la prueba y la reprueba<sup>(14)</sup>.

Para el cálculo del tamaño de la muestra, fue escogida una propiedad psicométrica que abarcara tanto el momento de la prueba como el de reprueba, la reproducibilidad temporal, y una alternativa para su medida, la correlación lineal. De esa forma, fue considerado un nivel de significación igual a 5%, un poder de prueba igual a 80%, desviaciones estándar iguales en las puntuaciones de la prueba y de la reprueba y un coeficiente de correlación igual a 0,30 (valor mínimo a ser detectado en la evaluación de confiabilidad). Así, el tamaño mínimo de la muestra requerida fue de 82 profesionales. Al considerar pérdidas de 20%, el tamaño final de la muestra requerida fue de 100 profesionales del área de la Salud.

La selección de los profesionales fue realizada por conveniencia a partir del banco de datos del proyecto titulado "Instrumentos de medición para las prácticas educativas en enfermedades crónicas: interdisciplinaridad e innovación". A cada profesional que aceptó participar del estudio se le solicitó indicar otros profesionales que actuaran junto a personas que tienen diabetes. La aplicación del instrumento fue realizada en los meses de marzo y abril de 2016.

El análisis descriptivo de las variables categóricas fue realizado por el cálculo de las frecuencias absolutas y relativas; para las variables cuantitativas, se calcularon promedios, desviación estándar y percentiles. La evaluación de la consistencia interna fue hecha a partir del cálculo del coeficiente alfa de Cronbach<sup>(15)</sup>.

Para el análisis de la confiabilidad del instrumento, fue utilizado el Coeficiente de Correlación Policórica, ya que la escala de respuesta es del tipo categórica ordinal<sup>(16)</sup>. Así como el coeficiente de correlación lineal de Pearson, el coeficiente de correlación policórica puede asumir valores entre -1 y 1. Cuanto más fuerte es la correlación, más próximo de -1 (correlación negativa) o de 1 (correlación positiva) estará el valor del coeficiente. Valores del coeficiente de correlación policórica próximos a cero indican correlación lineal débil o nula. El porcentaje de concordancia entre las respuestas en la prueba y reprueba fue calculado para dar apoyo a la decisión sobre la estabilidad temporal del instrumento.

El Coeficiente de Correlación Intraclass (CCI) también fue utilizado como medida de concordancia entre la puntuación total obtenida en dos aplicaciones del instrumento. La prueba de Wilcoxon fue utilizada para verificar si existió diferencia estadística entre la puntuación mediana de la primera y de la segunda aplicación del instrumento<sup>(11)</sup>. El análisis de los datos fue realizado en el ambiente de programación estadístico R<sup>†</sup>. El nivel de significación adoptado para las pruebas estadísticas fue de 5%.

El estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la Universidad Federal de Minas Gerais (Parecer nº 1.072.984). El Término de Consentimiento Libre e Informado quedó disponible electrónicamente en la primera página del cuestionario, en el cual los profesionales registraron la concordancia en participar del estudio.

## Resultados

De las 60 invitaciones enviadas para formar parte de la muestra de profesionales para componer el Comité de Jueces, se obtuvieron 56 cuestionarios respondidos, siendo 29 llenados por profesionales del área de la Salud (51,8%) y 27 del área de Lingüística Aplicada (48,2%). La formación con postgraduación *Lato sensu* fue registrada en 3,7% de los Jueces, siendo que 80,3% de los Jueces declararon haber realizado curso de postgraduación *Stricto Sensu*.

De forma general, el instrumento presentó valores altos de IVC, resultando en un IVC medio de 0,94 con desviación estándar de 0,09. Las afirmativas 16 y 27, sin embargo, presentaron los menores valores de IVC, indicando la necesidad de realizar mayores alteraciones, conforme apuntado en la Tabla 1.

La reducción de las opciones de respuesta para cuatro alternativas fue evaluada como pertinente por los Jueces y por los profesionales del área de la Salud. Las justificativas presentadas fueron: facilidad de elección y entendimiento de las opciones de respuesta para las personas que irán a responder el instrumento; ausencia de diferencia relevante

dentro del contexto cultural de Brasil entre las opciones, "discuerdo" y "discuerdo totalmente".

Con la finalidad de preservar la comparación de las puntuaciones obtenidas con el instrumento original y el instrumento traducido y adaptado en Brasil, se optó por mantener la puntuación de las opciones de respuesta con el intervalo entre 1 y 5 puntos. De esta manera, a las afirmativas con puntuación en el orden derecho, fueron atribuidas los siguientes puntos: discuerdo (1 punto), no tengo opinión (3 puntos), concuerdo en parte (4 puntos), concuerdo (5 puntos). Para las afirmativas que presentan puntuación reversa (2, 3, 7, 11, 13, 15, 16, 23, 26 y 28) los puntos fueron distribuidos de la siguiente forma: concuerdo (1 punto), concuerdo en parte (2 puntos), no tengo opinión (3 puntos) y discuerdo (5 puntos). Es

importante destacar que la opción "no tengo opinión" es puntuada igualmente en el orden derecho y reverso.

Las principales alteraciones realizadas en la versión traducida después de las sugerencias presentadas por los Jueces y en la etapa de preprueba fueron: (1) sustitución del término "paciente", "usuario" y "diabético" para "persona que tiene diabetes"; (2) inclusión de los profesionales fisioterapeuta, farmacéutico, educador físico y psicólogo; (3) alteración de la expresión "plan de autocuidado" para "plan de cuidados" y (4) sustitución de la palabra "enfermedad" por "condición crónica". Después de estas etapas, se obtuvo la versión final de la Escala de Actitudes de los Profesionales en relación a la Diabetes Mellitus (EAP-DM) conforme puede ser visualizado en la Figura 1.

Tabla 1 - Frecuencias absoluta y relativa de las respuestas del Comité de Jueces en la evaluación de los ítems del instrumento e índice de validez de contenido. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2015

Ítem	Requiere retraducir totalmente	Requiere retraducir parcialmente con muchas alteraciones	N (%)†			IVC*
			Requiere retraducir parcialmente con pocas alteraciones	No requiere retraducir		
Instrucciones	0	5 (8,9)	20 (35,7)	31 (55,4)	0,91	
Opciones de respuesta	1 (1,8)	1 (1,8)	19 (33,9)	35 (62,5)	0,96	
1	0	2 (11,1)	9 (50,0)	7 (38,9)	0,89	
2	0	0	8 (44,4)	10 (55,6)	1,00	
3	0	0	8 (44,4)	10 (55,6)	1,00	
4	0	0	3 (16,7)	15 (88,3)	1,00	
5	0	0	6 (33,3)	12 (66,7)	1,00	
6	0	0	6 (33,3)	12 (66,7)	1,00	
7	0	0	1 (5,6)	17 (94,4)	1,00	
8	0	0	1 (5,6)	17 (94,4)	1,00	
9	0	1 (5,6)	4 (22,2)	13 (72,2)	0,94	
10	0	0	9 (50,0)	9 (50,0)	1,00	
11	0	0	11 (61,1)	7 (38,9)	1,00	
12	0	0	8 (40,0)	12 (60,0)	1,00	
13	0	3 (15,0)	5 (25,0)	12 (60,0)	0,85	
14	1 (5,0)	1 (5,0)	11 (55,0)	7 (35,0)	0,90	
15	0	2 (10,0)	9 (45,0)	9 (45,0)	0,90	
16	7 (35,0)	2 (10,0)	4 (20,0)	7 (35,0)	0,55	
17	0	0	7 (35,0)	13 (65,0)	1,00	
18	1 (5,0)	0	5 (25,0)	14 (70,0)	0,95	
19	0	0	7 (35,0)	13 (65,0)	1,00	
20	0	1 (5,0)	3 (15,0)	16 (80,0)	0,95	
21	0	0	0	20 (100,0)	1,00	
22	0	1 (5,0)	4 (20,0)	15 (75,0)	0,95	
23	1 (5,0)	3 (15,0)	4 (20,0)	12 (60,0)	0,80	
24	0	3 (16,7)	11 (61,1)	4 (22,2)	0,83	
25	0	0	3 (16,7)	15 (83,3)	1,00	
26	0	0	4 (22,2)	14 (77,8)	1,00	
27	1 (5,6)	3 (16,7)	10 (55,6)	4 (22,2)	0,78	
28	0	0	7 (38,9)	11 (61,1)	1,00	
29	0	2 (11,1)	7 (38,9)	9 (50,0)	0,89	
30	0	0	12 (66,7)	6 (33,3)	1,00	
31	0	1 (5,6)	9 (50,0)	8 (44,4)	0,94	
32	0	0	6 (33,3)	12 (66,7)	1,00	
33	0	0	1 (5,6)	17 (94,4)	1,00	
IVC medio (DE)			0,94 (0,09)			

\*IVC - índice de validez de contenido; †Las frecuencias relativas suman 100% dentro de las líneas y las frecuencias absolutas corresponden al número de Jueces evaluadores para cada grupo de afirmativas del instrumento, siendo que 18 de ellos evaluaron las preguntas de 1 a 11; 20 Jueces evaluaron las preguntas de 12 a 23 y 18 Jueces evaluaron las preguntas de 24 a 33. Todos los Jueces evaluaron las instrucciones y opciones de respuesta del instrumento.

Versión original	Versión final
<b>Título</b> <i>Diabetes Attitudes Scale – third version</i>	<b>Título</b> Escala de atitudes dos profissionais em relação ao Diabetes <i>Mellitus</i> (EAP-DM)
<b>Instrucciones</b> Below are some statements about diabetes. Each numbered statement finishes the sentence "In general, I believe that..." You may believe that a statement is true for one person but not for another person or may be true one time but not be true another time. Place a check mark in the box below the word or phrase that is closest to your opinion about each statement. Note: The term "health care professionals" in this survey refers to doctors, nurses, and dietitians.	<b>Instrucciones</b> As afirmativas a seguir, referem-se ao diabetes e complementam a frase "Em geral, em acredito que..." Ao ler cada uma das afirmativas, MARQUE a resposta que, na sua opinião, seja verdadeira para a maioria das situações ou que se aplique para a maioria das pessoas. Observação: Nesta pesquisa, o termo "profissionais da saúde" refere-se a médicos, enfermeiros, nutricionistas, fisioterapeutas, farmacêuticos, psicólogos e educador físico.
<b>Opciones de respuesta</b> Mark the answer that you believe is true most of the time or is true for most people. <input type="checkbox"/> Strongly Agree <input type="checkbox"/> Agree <input type="checkbox"/> Neutral <input type="checkbox"/> Disagree <input type="checkbox"/> Strongly Disagree	<b>Opciones de respuesta</b> Marque a opção que mais representa sua opinião sobre cada afirmativa. Concordo Concordo em parte Não tenho opinião Discordo
1... <i>health care professionals who treat people with diabetes should be trained to communicate well with their patients.</i>	1... os profissionais da saúde deveriam ser capacitados para ter uma boa comunicação com as pessoas que têm diabetes.
2... <i>people who do not need to take insulin to treat their diabetes have a pretty mild disease.</i>	2...as pessoas que não precisam aplicar insulina têm uma forma menos grave do diabetes.
3... <i>there is not much use in trying to have good blood sugar control because the complications of diabetes will happen anyway.</i>	3...não é tão necessário controlar a glicemia, porque as complicações que acontecem por causa do diabetes ocorrerão de qualquer maneira.
4... <i>diabetes affects almost every part of a diabetic person's life.</i>	4... o diabetes afeta praticamente todos os aspectos da vida de quem tem esta condição.
5... <i>the important decisions regarding daily diabetes care should be made by the person with diabetes.</i>	5...as decisões importantes relativas ao autocuidado diário devem ser tomadas pela própria pessoa que tem o diabetes.
6... <i>health care professionals should be taught how daily diabetes care affects patients' lives.</i>	6... os profissionais da saúde devem ser instruídos sobre como a rotina diária do autocuidado afeta a vida da pessoa que tem diabetes.
7... <i>older people with type 2 diabetes do not usually get complications.</i>	7...geralmente, os idosos com diabetes tipo 2 não desenvolvem complicações relacionadas à esta condição crônica.
8... <i>keeping the blood sugar close to normal can help to prevent the complications of diabetes.</i>	8...manter a glicemia próxima do normal ajuda a prevenir complicações causadas pelo diabetes.
9... <i>health care professionals should help patients make informed choices about their care plans.</i>	9... os profissionais da saúde devem ajudar as pessoas que têm diabetes a tomarem decisões conscientes sobre o seu plano de cuidados.
10... <i>it is important for the nurses and dietitians who teach people with diabetes to learn counseling skills.</i>	10...é importante que os profissionais da saúde que ensinam pessoas que têm diabetes aprendam estratégias de aconselhamento.
11... <i>people whose diabetes is treated by just a diet do not have to worry about getting many long-term complications.</i>	11...as pessoas que controlam o diabetes apenas com a alimentação não precisam se preocupar com complicações a longo prazo.
12... <i>almost everyone with diabetes should do whatever it takes to keep their blood sugar close to normal.</i>	12... todas as pessoas que têm diabetes devem fazer o máximo possível para manter a glicemia próxima do normal.
13... <i>the emotional effects of diabetes are pretty small.</i>	13... os efeitos emocionais ocasionados pelo diabetes são poucos.
14... <i>people with diabetes should have the final say in setting their blood glucose goals.</i>	14...as pessoas que têm diabetes devem ser as responsáveis pela decisão de suas metas glicêmicas.
15 ... <i>blood sugar testing is not needed for people with type 2 diabetes.</i>	15...pessoas que têm diabetes do tipo 2 não precisam fazer medições de glicemia.
16... <i>low blood sugar reactions make tight control too risky for most people.</i>	16...para a maioria das pessoas, o controle rigoroso da glicemia pode ser muito arriscado devido ao perigo de elas não reconhecerem os sinais e sintomas de hipoglicemia.
17... <i>health care professionals should learn how to set goals with patients, not just tell them what to do.</i>	17...os profissionais da saúde devem aprender a definir as metas de comum acordo com as pessoas que têm diabetes e não apenas dizer a elas o que fazer.
18... <i>diabetes is hard because you never get a break from it.</i>	18...ter diabetes é difícil, porque a pessoa nunca pode parar de se cuidar.
19. ... <i>the person with diabetes is the most important member of the diabetes care team.</i>	19...a pessoa que tem diabetes é o principal membro entre todos os envolvidos no plano de cuidados.
20. ... <i>to do a good job, diabetes educators should learn a lot about being teachers.</i>	20...para serem bem-sucedidos, os profissionais da saúde envolvidos com educação em diabetes devem aprender boas práticas de ensino.
21. ... <i>type 2 diabetes is a very serious disease.</i>	21...o diabetes tipo 2 é uma condição crônica muito grave.

(la Figura 1 continúa en la próxima pantalla)

Versión original	Versión final
22. ... having diabetes changes a person's outlook on life.	22...o modo como a pessoa enxerga a vida muda quando ela tem diabetes.
23. ... people who have type 2 diabetes will probably not get much payoff from tight control of their blood sugar.	23...as pessoas com diabetes tipo 2 provavelmente não terão benefícios com o controle rigoroso da glicemia.
24. ... people with diabetes should learn a lot about the disease so that they can be in charge of their own diabetes care.	24...as pessoas que têm diabetes devem aprender muito sobre esta condição para se tornarem responsáveis pelo seu plano de cuidados.
25. ... type 2 is as serious as type 1 diabetes.	25...o diabetes tipo 2 é tão grave quanto o diabetes tipo 1.
26. ... tight control is too much work.	26...o controle rigoroso do diabetes dá muito trabalho.
27. ... what the patient does has more effect on the outcome of diabetes care than anything a health professional does.	27... o que a pessoa que tem diabetes faz para cuidar de si possui mais impacto do que as ações dos profissionais da saúde.
28. ... tight control of blood sugar makes sense only for people with type 1 diabetes.	28...o controle rigoroso da glicemia só é importante para as pessoas que têm diabetes tipo 1.
29... it is frustrating for people with diabetes to take care of their disease.	29... ter que cuidar de si é frustrante para as pessoas que têm diabetes.
30... people with diabetes have a right to decide how hard they will work to control their blood sugar.	30...as pessoas que têm diabetes podem decidir o quanto que elas estão dispostas a se esforçar para controlar a glicemia.
31... people who take diabetes pills should be as concerned about their blood sugar as people who take insulin.	31...as pessoas que tomam medicamentos orais para controlar o diabetes devem se preocupar com a glicemia tanto quanto as que aplicam insulina.
32... people with diabetes have the right not to take good care of their diabetes.	32...é direito das pessoas que têm diabetes não querer cuidar de sua condição crônica.
33... support from family and friends is important in dealing with diabetes.	33...é importante ter o apoio da família e dos amigos para lidar com o diabetes.

Figura 1 - Descripción de los ítems de la versión original del instrumento *Diabetes Attitudes Scale – third version* y de la versión brasileña de la Escala de Actitudes de los Profesionales en relación a la Diabetes *Mellitus*, Belo Horizonte, MG, Brasil, 2015

La etapa de validación (prueba y reprobación) contó con la participación de 120 profesionales del área de la Salud. La caracterización de los participantes se presenta en la Tabla 2.

El valor global del alfa de Cronbach para la Escala de Actitudes de los Profesionales en relación a la Diabetes Mellitus fue 0,60, indicando consistencia interna aceptable.

Tabla 2 - Caracterización de los profesionales que participaron de la etapa de validación de la EAP-DM. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016 (n=120)

Perfil de los participantes	n (%)*
Sexo	
Femenino	103 (85.8)
Masculino	17 (14.2)
Área de formación	
Enfermería	64 (53.3)
Medicina	35 (29.2)
Nutrición	12 (10.0)
Fisioterapia	4 (3.3)
Educación Física	3 (2.5)
Farmacia	1 (0.83)
Psicología	1 (0.83)
Nivel de actuación	
Primaria	40 (33.3)
Secundaria	18 (15.0)
Terciaria	15 (12.5)
Primaria y Secundaria	14 (11.7)

(continúa...)

Tabla 2 - continuación

Perfil de los participantes	n (%)*
Nivel de actuación	
Primaria y Terciaria	9 (7.5)
Secundaria y Terciaria	15 (12.5)
Primaria, Secundaria y Terciaria	9 (7.5)
Grado de formación	
Maestría	41 (34.2)
Doctorado	33 (27.5)
Especialización	32 (26.7)
Graduación	14 (11.7)
Sector de actuación	
Público	69 (57.5)
Privado	10 (8.3)
Público y privado	41 (34.2)
Región del país	
Sureste	83 (69.2)
Centro oeste	15 (12.5)
Sur	12 (10.0)
Noreste	10 (8.3)
Años de experiencia – Mediana (mín-máx)	8.0 (1.0-45.0)

\* n (%): Frecuencias absoluta y relativa

En la Tabla 3, es posible verificar la presencia de correlación de moderada a alta entre los ítems en los momentos de prueba y reprobación.

El análisis de la confiabilidad del instrumento fue apoyado por el cálculo del Coeficiente de Correlación Intraclass, que indicó concordancia moderada en todas las subescalas y en la escala general, conforme puede ser observado en la Tabla 4.

Tabla 3 - Correlación entre las respuestas con los ítems, entre las puntuaciones en la subescala y puntaje total en la prueba y en la re prueba y Coeficiente alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) para Escala de Evaluación de las Actitudes de los Profesionales en relación a la Diabetes (EAP-DM). Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016 (n=120)

Subescala e ítems	Coefficiente de Correlación Policórica - prueba y re prueba	Alfa de Cronbach para las subescalas y escala general	Porcentaje de concordancia entre las respuestas en la prueba y re prueba
Necesidad de actualización profesional	0,987	0,57	
Pregunta 1	0,813		97,5
Pregunta 6	- 0,894		97,5
Pregunta 10	0,768		95,0
Pregunta 17	0,731		87,5
Pregunta 20	0,778		94,2
Gravedad de la diabetes <i>Mellitus</i> Tipo 2	0,919	0,54	
Pregunta 2	0,811		72,5
Pregunta 7	0,708		91,2
Pregunta 11	0,593		91,6
Pregunta 15	0,517		89,2
Pregunta 21	0,682		67,5
Pregunta 25	0,686		74,2
Pregunta 31	0,678		83,3
Importancia del control rígido de la glucosa	0,900	0,55	
Pregunta 3†	---		99,2
Pregunta 8	0,623		88,3
Pregunta 12	0,763		78,3
Pregunta 16	0,679		69,2
Pregunta 23	0,674		94,2
Pregunta 26	0,800		74,2
Pregunta 28	0,631		91,6
Impacto psicosocial de la diabetes	0,912	0,58	
Pregunta 4	0,794		82,0
Pregunta 13	0,466		92,5
Pregunta 18	0,692		70,0
Pregunta 22	0,618		56,6
Pregunta 29	0,521		65,8
Pregunta 33†	---		99,2
Importancia de la autonomía	0,891	0,58	
Pregunta 5	0,642		69,2
Pregunta 9	0,587		95,8
Pregunta 14	0,659		61,6
Pregunta 19	0,565		75,8
Pregunta 24	0,574		82,5
Pregunta 27	0,443		70,0
Pregunta 30	0,653		66,6
Pregunta 32	0,752		65,8
Puntuación general	0,860	0,60*	

\* Alfa general; † Las respuestas a la pregunta no presentaron variabilidad en por lo menos uno de los momentos, no siendo posible el cálculo del coeficiente de correlación

Tabla 4 - Coeficiente de correlación intraclassa para la escala general y sus subescalas. Belo Horizonte, MG, Brasil, 2016 (n=120)

Escala general y subescalas	Coefficiente de correlación intraclassa (IC95%)
Necesidad de actualización profesional	0,54 (0,40-0,66)
Gravedad de la diabetes <i>Mellitus</i> Tipo 2	0,67 (0,56-0,76)
Importancia del control rígido de la glucosa	0,58 (0,45-0,69)
Impacto psicosocial de la diabetes	0,68 (0,57-0,76)
Importancia de la autonomía	0,67 (0,56-0,76)
Escala general	0,65 (0,54-0,75)

## Discusión

La opción por adaptar culturalmente un instrumento se debe a las diversas ventajas ya apuntadas por la

literatura como la economía de tiempo y la posibilidad de comparación de los resultados con estudios realizados en diversos países<sup>(13)</sup>.

Los estudios que tradujeron y adaptaron el DAS-3 utilizaron metodologías semejantes a la presentada en esta investigación, difiriendo apenas en la composición de los especialistas que integraron el Comité de Jueces. A pesar de las diferencias metodológicas relacionadas a la actuación del Comité de Jueces, el DAS-3 se mostró un instrumento válido, confiable y de fácil entendimiento para uso entre profesionales en diferentes países<sup>(9,11-12)</sup>.

Las principales modificaciones en los ítems de la versión traducida estuvieron relacionadas al cambio del término utilizado para denominar a las personas

que tienen diabetes y a la reducción de las opciones de respuesta. El término "diabético" se encuentra en desuso debido a los principios actuales que consideran la importancia de la autonomía de las personas que conviven con la condición de la diabetes en el proceso de escoger su plan de cuidados. El término diabético utilizado como sustantivo denomina a las personas que tienen diabetes a partir de una perspectiva negativa y, además de eso, contiene la concepción de que todas las personas que conviven con esta condición son iguales, resultando en el establecimiento de conductas estandarizadas que no consideran la historia de vida y las necesidades individuales de estas personas<sup>(17)</sup>.

Se destaca también la reducción de las opciones de respuesta, que fue considerada relevante por gran parte de los especialistas. Las justificativas de los Jueces, para la reducción de las opciones de respuesta, estuvieron de acuerdo con las discusiones presentadas en la literatura internacional, que demostraron la existencia de diferencias en los estándares de respuesta para escalas del tipo Likert entre personas con escolaridad y cultura distintas<sup>(18)</sup>.

Los resultados de la evaluación de las propiedades psicométricas indicaron consistencia interna adecuada. Se verificó, en otros estudios, la presencia de variación en los valores de alfa obtenidos, lo que es justificable, una vez que el instrumento es aplicado en poblaciones con diferentes características. A pesar de eso, las versiones traducidas y validadas en otros países también obtuvieron consistencia interna considerada adecuada<sup>(9,11-12)</sup>.

La puntuación mediana de la reprueba puede ser considerada igual a la puntuación mediana de la prueba para la mayoría de las subescalas. Se destaca que, las diferencias en las medianas encontradas para la puntuación general y para la subescala "impacto psicosocial de la diabetes", a pesar de ser significativas, pueden ser consideradas pequeñas (0,04 y 0,14 puntos). Además, fue posible observar que las puntuaciones obtenidas para cada subescala se presentaron semejantes a los resultados encontrados en estudio realizado en España<sup>(11)</sup>.

En relación a los ítems fue posible observar, de moderada a alta, la capacidad de discriminación verificándose Coeficientes de Correlación Policórica que variaron de 0,443 a 0,813. Se destaca que no fue posible comparar estos coeficientes con estudios realizados en otros países, una vez que estos estudios no utilizaron el Coeficiente de Correlación Policórico.

En el análisis de confiabilidad por medio de la estabilidad, se obtuvo ICC de 0,65 para la escala como un todo, lo que demuestra la estabilidad temporal del instrumento<sup>(11)</sup>.

Vale considerar que las evidencias de validez deben ser acumuladas para fortalecer la confianza en la utilización de escalas. Por consiguiente, es deseable que esta escala sea aplicada en muestras representativas y más heterogéneas de profesionales del área de la Salud, considerando las diferentes categorías profesionales y las regiones del país.

## Conclusión

Se concluye que la versión brasileña de la Diabetes Attitudes Scale – third version, con el nombre de Escala de Actitudes de los Profesionales en Relación a la Diabetes Mellitus (EAP-DM), satisface los criterios de equivalencia entre el instrumento original y el traducido, demostrándose válido y confiable para evaluar las actitudes de los profesionales del área de la Salud en relación a la diabetes. La aplicación de este instrumento podrá auxiliar en la comprensión de las prácticas de atención dirigidas a las personas que tienen diabetes y, así, ayudar a los programas de actualización dirigidos a los profesionales del área de la Salud.

## Referencias

1. Damasceno MMC, Zanetti ML, Carvalho EC, Teixeira CRS, Araújo MFM, Alencar AMPG. Therapeutic communication between health workers and patients concerning diabetes mellitus care. Rev. Latino-Am. Enfermagem. [Internet]. 2012 [Access 2016 Nov 26];20(4):685-92. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000400008>.
2. Stuckey HL, Vallis M, Kovacs BK, Mullan-Jensen CB, Reading JM, Kalra S, et al. "I do my best to listen to patients": qualitative insights into DAWN2 (diabetes psychosocial care from the perspective of health care professionals in the second diabetes attitudes, wishes and needs study). Clin Ther. [Internet]. 2015 [Access 2016 Nov 26];37(9):1986-98. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.clinthera.2015.06.010>.
3. Shortus T, Kemp Lynn, Mckenzie S, Harris M. Managing patient involvement: provider perspectives on diabetes decision-making. Health Expect. [Internet]. 2013 [Access 2016 Nov 26];16(2):189-98. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1369-7625.2011.00700.x>
4. Asimakopoulou K, Newton P, Scambler SS. Health care professionals' understanding and day-to-day practice of patient empowerment in diabetes: time to pause for thought? Diabetes Res Clin Pract. [Internet]. 2012 [Access 2016 Nov 26];95(2):224-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.diabres.2011.10.005>.
5. Hernandez-Tejada MA, Campbell JA, Walker RJ, Smalls BL, Davis KS, Egede LE. Diabetes Empowerment,

- Medication Adherence and Self-Care Behaviors in Adults with Type 2 Diabetes. *Diabetes Technol Ther*. [Internet]. 2012[Access 2016 Nov 26];14(7):630-4. doi: <http://doi.org/10.1089/dia.2011.0287>.
6. Knowles S, Lam LT, McInnes E, Elliott D, Hardy J, Middleton S. Knowledge, attitudes, beliefs and behaviour intentions for three bowel management practices in intensive care: effects of a targeted protocol implementation for nursing and medical staff. *BMC Nurs*. [Internet]. 2015[Access 2016 Nov 26];14:6. doi: <http://doi.org/10.1186/s12912-015-0056-z>.
7. Spollen JJ, Thrush CR, Mui DV, Woods MB, Tariq SG, Hicks E. A randomized controlled trial of behavior change counseling education for medical students. *Med Technol*. [Internet]. 2010 [Access 2016 Nov 26];32(4):e170-7. doi: <http://dx.doi.org/10.3109/01421590903514614>
8. Papish A, Kassam A, Modgill G, Vaz G, Zanussi L, Patten S. Reducing the stigma of mental illness in undergraduate medical education: a randomized controlled trial. *BMC Med Educ*. [Internet]. 2013[Access 2016 Nov 26];13:141. doi: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6920-13-141>
9. Anderson RM, Fitzgerald JT, Funnell MM, Gruppen LD. The Third version of the Diabetes Attitude Scale. *Diabetes Care*. [Internet]. 1998 [Access 2016 Nov 26];21:1403-7. doi: <http://dx.doi.org/10.2337/diacare.21.9.1403>.
10. Hayes RP, Fitzgerald JT, Jacober SJ. Primary care physician beliefs about insulin initiation in patients with type 2 diabetes. *Int J Clin Pract*. [Internet] 2008[Access 2016 Nov 26];62(2):860-8. doi: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1742-1241.2008.01742.x>
11. Hernández-Anguera JM, Basora J, Ansa X, Piñol JL, Martín F, Figuerola YD. La importància de la adaptació transcultural y la validación de la DAS-3 (Diabetes Attitude Scale) a la lengua vernàcula (DAS-3cat): la versió catalana de um instrumento de medición de actitudes y motivaciones em la diabetes mellitus. *Endocrinol Nutr*. [Internet]. 2004 [Acceso 26 nov 2016];51(10):542-8. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S1575-0922\(04\)74663-X](http://dx.doi.org/10.1016/S1575-0922(04)74663-X).
12. Babelgaith SD, Alfadly S, Baidi M. Assessment of the attitude of health care professionals towards diabetes care in Mukalla, Yemen. *Int J Med Sci Public Health*. [Internet]. 2013[Access 2016 Nov 26];2(4):159-64. doi: <http://dx.doi.org/10.11591/ijphs.v2i4.3842>.
13. Epstein J, Osborn 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]. 2015[Access 2016 Nov 26];68(4):360-9. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.07.013>.
14. Dias FSB, Marba STM. The evaluation of prolonged pain in the newborn: adaptation of the EDIN scale for the Brazilian. *Text Context Nursing* [Internet]. 2014[Access 2016 Nov 26];23(4):964-970. <http://dx.doi.org/10.1590/0104-07072014002100013>.
15. Tavakol M, Dennick R. Making sense of Cronbach's alpha. *Int J Med Educ*. [Internet]. 2011[Access 2016 Nov 26];2:53-5. doi: <http://dx.doi.org/10.5116/ijme.4dfb.8dfd>.
16. Rodrigues MTP, Moreira TMM, Vasconcelos AM, Andrade DF, Silva DB, Barbeta PA. Instrumento mensurador de adesão para hipertensos: contribuição da teoria de resposta ao item. *Rev Saúde Pública*. [Internet]. 2013 [Acesso 26 nov 2016];47(3):523-30. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.2013047004439>.
17. Peters KR. "Diabetic" and "Noncompliant Diabetic": terms that need to disappear. *Clin Diabetes*. [Internet]. 2012[Access 2016 Nov 26];30(3):89-91. doi: <http://dx.doi.org/10.2337/diaclin.30.3.89>
18. Mottus R, Allik J, Realo A, Rossier J, Zecca G, Ahkion J, et al. The effect of response style on self-reported conscientiousness across 20 countries [Internet]. 2012 [Access 2016 Nov 26];38(11):1423-36. doi: <http://dx.doi.org/10.1177/0146167212451275>

Recibido: 15.12.2015

Aceptado: 01.02.2017

## Correspondencia:

Heloísa de Carvalho Torres  
 Universidade Federal de Minas Gerais. Escola de Enfermagem  
 Av. Alfredo Balena, 190  
 Bairro: Santa Efigênia  
 CEP: 31130-100, Belo Horizonte, MG, Brasil  
 E-mail: [heloisa.ufmg@gmail.com](mailto:heloisa.ufmg@gmail.com)

## Copyright © 2017 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.