

EVIDENCIAS DE VALIDEZ DE LA VERSIÓN INFANTIL DEL GROWING DISCIPLES INVENTORY (GDI) PARA USO EN LENGUA PORTUGUESA DE BRASIL

EVIDÊNCIAS DE VALIDADE DO GROWING DISCIPLES INVENTORY (GDI) VERSÃO INFANTIL PARA USO NA LÍNGUA PORTUGUESA DO BRASIL

EVIDENCE OF VALIDITY OF THE CHILDREN'S VERSION OF THE GROWING DISCIPLES INVENTORY (GDI) FOR USE IN PORTUGUESE LANGUAGE BRAZIL

Helena Brandão VIANA¹
Roberta Rodrigues de Oliveira GUIMARÃES²

RESUMEN: Esta investigación tuvo como objetivo realizar la adaptación cultural del Growing Disciples Inventory (GDI), para la lengua portuguesa de Brasil. En la primera etapa se realizaron los siguientes procedimientos: dos traducciones; síntesis de traducción; dos traducciones retro; síntesis de retro traducciones; revisión del comité de expertos; y la prueba previa. La prueba previa contó con la participación de 88 encuestados con aproximadamente 10 e 11 años que señalaron dudas y sugerencias de modificación. La versión final se aplicó a 797 niños y adolescentes y los resultados se sometieron a un análisis de confiabilidad utilizando McDonald's ω . El uso del Análisis Factorial Exploratorio (AFE) trajo al presente estudio la identificación de las diferentes cargas factoriales, y el valor de referencia para incluir cada pregunta en los factores explicados en el texto. El valor de chi-2 (Q2) dividido por el número de grados de libertad fue 2,37, y el valor de significancia menor a 0,001 indicó que el EFA era adecuado.

PALABRAS CLAVE: Espiritualidad. Niño. Inventario. Adaptación cultural. Análisis factorial exploratorio.

RESUMO: *Essa pesquisa objetivou realizar a adaptação cultural do Growing Disciples Inventory (GDI) para a Língua Portuguesa do Brasil. Na primeira etapa foram feitos os seguintes procedimentos: duas traduções; síntese da tradução; duas retro traduções; síntese das retro traduções; revisão do comitê de especialistas; e o pré-teste. O pré-teste teve a participação de 88 respondentes com idades de 10 e 11 anos que apontaram dúvidas e sugestões de modificação. A versão final foi aplicada em 797 crianças e adolescentes e os resultados sofreram uma análise de confiabilidade através do ω de McDonald. A utilização da Análise Fatorial Exploratória (AFE) trouxe ao presente estudo a identificação das diferentes cargas fatoriais, e o valor de referência para inclusão de cada questão nos fatores explicitados no texto. O valor do qui-2 (Q2) dividido pela quantidade dos graus de liberdade igual a 2.37, bem como o valor de significância menor que 0.001 indicaram que a AFE foi adequada.*

¹ Centro Universitario Adventista São Paulo (UNASP), Engenheiro Coelho - SP - Brasil. Profesora Permanente en el Programa de Posgrado en Educación. Doctorado en Educación Física (UNICAMP). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2018-202X>. Correo electrónico: hbviana2@gmail.com

² Centro Universitario Adventista de São Paulo (UNASP), Ingeniero Coelho - SP - Brasil. Maestría por el Programa de Posgrado en Educación. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0036-562X>. Correo electrónico: robertaguimaraes79@hotmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Espiritualidade. Criança. Inventário. Adaptação cultural. Análise fatorial exploratória.

ABSTRACT: This research aimed to carry out the cultural adaptation of the Growing Disciples Inventory (GDI), an inventory of spirituality for the Portuguese language of Brazil. In the first stage, the following procedures were performed: two translations, translation synthesis; two back-translations; synthesis of back-translations; review of the expert committee; and the pre-test. The pre-test was attended by 88 respondents aged approximately 10 and 11 years who raised doubts and suggested changes. The final version was applied in 797 children and adolescents, and the results underwent a reliability analysis using McDonald's ω . The inclusion of experimental methods composed the factor analysis and the use of Exploratory Factorial Analysis (EFA) brought to the present study to identify the different factor loads and the reference value for including each question in one of the factors explained in the text. The chi-2 value (Q_2) divided by the number of degrees of freedom was 2.37, and the significance value less than 0.001 indicated that the EFA was adequate.

KEYWORDS: Spirituality. Child. Inventory. Cultural adaptation. Exploratory factor analysis.

Introducción

La espiritualidad es algo aparentemente alejado del entorno científico. Sin embargo, a través de algunas preguntas y lecturas, se percibe que esta premisa ya no es tan asertiva. Algunos pueden considerar que la religión y la espiritualidad son términos relacionados, pero esto no es cierto. La religión y la espiritualidad tienen diferentes interpretaciones e, aun en el entorno científico, todavía hay cuestionamientos sobre sus representaciones (FISHER, 2010; ZINNBAUER *et al.*, 1997).

Actualmente no hay una distinción clara en la literatura en los estudios sobre espiritualidad y religiosidad. Muchos investigadores todavía tratan ambos términos de manera ambigua, a veces usando un término en lugar del otro (ZINNBAUER *et al.*, 2016). También hay diferencias entre los estudiosos en el campo sobre la definición de estos dos términos.

La idea de esta investigación se construyó a través de algunas preocupaciones sobre cómo el niño experimenta su relación con la espiritualidad. Después de algunas reflexiones, hubo una búsqueda de instrumentos validados en Brasil que evaluaran la espiritualidad de los niños y adolescentes. Sin embargo, los protocolos nacionales encontrados no se aplicaron a la cohorte que se buscaba cubrir. (JORGE; ESGALHADO; PEREIRA, 2016; MARTINS *et al.*, 2015; DUARTE, DUARTE, WANDERLEY, 2011).

Al investigar en la literatura internacional instrumentos que se ajustan al tema de investigación, encontramos *The Growing Disciples Inventory (GDI)* y, al contactar a la autora,

nos autorizó a llevar a cabo el proceso de adaptación cultural a la lengua portuguesa de Brasil. Se consideró el uso de este instrumento, ya que cuando fue validado para la cultura y la lengua portuguesa de Brasil, pudo ser utilizado como una herramienta relevante para los investigadores nacionales, haciendo posible hacer diferentes reflexiones con el tema de la espiritualidad.

Método

Este trabajo apunta al proceso de adaptación cultural de la versión infantil de una escala llamada “*The Growing Disciples Inventory (GDI)*”, que es una herramienta que fue creada para que el individuo pueda autoevaluar el crecimiento espiritual y reflexionar sobre él. La investigación fue aprobada por el comité de ética de la UNASP, bajo el número de CAAE: 66631317.0.0000.5377, número de opinión: 2,012,419, y la fecha de aprobación 11 de abril de 2017.

Procedimientos metodológicos

Esta investigación está siendo adaptada al instrumento construido y validado en inglés por un investigador de la Universidad Andrews en los Estados Unidos, “*The Growing Disciples Inventory (GDI)*” (BRADFIELD, 2014). Se eligió este instrumento, porque el alcance y la relevancia del trabajo de crecimiento y desarrollo espiritual en las instituciones donde se recopilarían los datos es grande y necesario, y la obtención de un protocolo formal con validación nacional para la recopilación de datos sobre el tema de interés será muy útil. La metodología utilizada para la adaptación cultural fue la Taxonomía de Cosmin. Esta estructura metodológica acompañó todo el proceso de realización de las versiones hasta la llegada de la versión final y tiene cinco etapas.

Etapas 1 - Traducción del inventario al portugués

El instrumento fue enviado a dos traductores bilingües, nativos del idioma portugués, con fluidez en el idioma inglés, que trabajaron para respetar las intenciones del instrumento original. Uno de los traductores tenía conocimientos específicos sobre espiritualidad y el otro no. Ambos eran profesores de inglés y lingüística. La Taxonomía de Cosmin, utilizada como guía de esta investigación, afirma que esta primera etapa es muy importante, ya que su objetivo es llevar al lenguaje previsto la idea original del instrumento. Las traducciones de los profesionales responsables son llamadas por la literatura de T1 y T2 (traducciones 1 y 2).

Etapa 2 - Síntesis de las dos traducciones

Después del proceso de traducción, se elaboró una síntesis uniendo la traducción 1 y 2. La literatura llama a este momento T12. A partir de ese momento, el objetivo fue observar y resolver las diferencias entre los documentos que producían los traductores. En esta fase se creó una versión para su presentación al comité de expertos (síntesis). Se compararon las versiones y se resolvieron las diferencias relevantes hablando con los propios traductores. Luego, se preparó un informe que describía los desacuerdos y cómo fueron los cambios. Esta fase del proceso fue llevada a cabo por un profesor universitario bilingüe, conocedor del tema y con amplia experiencia en el proceso de adaptación cultural de escalas.

Etapa 3 - Retro traducciones

Las retrotraducciones fueron realizadas por profesionales nacidos en un país de habla inglesa que vivían y estudiaban en Brasil y hablaban portugués con fluidez. Estos dos individuos no conocían el tema propuesto y trabajaron individualmente a partir de la versión T12, que es la versión sintetizada de T1 y T2, e hicieron sus traducciones al idioma original del instrumento. Se realizó un análisis de las traducciones retro, la RT1 y la RT2. En esta fase, los cambios de estas versiones se evaluaron en relación con el original, y la retrotraducción no necesitaría ser idéntica al instrumento original, pero no podría perder el significado del instrumento, es decir, las ideas principales contenidas en cada pregunta.

Etapa 4 - Revisión de los jueces

En esta etapa se llevó a cabo la revisión de todos los procesos anteriores. Para ello, se reunió un comité de expertos compuesto por los dos traductores, un especialista en espiritualidad, un metodólogo, un pedagogo, dos profesionales especializados en adaptación cultural y un psicólogo. Previamente, a cada uno de los jueces se le envió un archivo que contenía el instrumento original, las dos traducciones (T1 y T2), las dos traducciones retro (RT1 y RT2) y también la versión propuesta para la prueba previa (T12). Además de los archivos, se envió orientación sobre las características semánticas, idiomáticas y culturales de cada elemento del instrumento.

El día de la reunión con los especialistas, todas las preguntas ya habían sido previamente analizadas y estudiadas por cada uno de los involucrados, generando una versión pre-final, para

que la siguiente etapa pudiera suceder: la pre-prueba. Hubo dos momentos para esta reunión con los jueces y ambas reuniones duraron aproximadamente tres horas. Los cambios propuestos se enumeran en el punto "Resultados" de este documento.

Etapa 5 - Pre-Evaluación

De acuerdo con las pautas de COSMIN, utilizadas en este estudio, es necesario que la evaluación previa se aplique a un mínimo de 30 individuos. En el presente estudio, la prueba previa se aplicó a 88 niños de 6° grado. Las edades correspondientes fueron consistentes con la propuesta para el proceso de adaptación cultural de esta escala. El objetivo de esta fase fue evaluar la comprensión de los niños de cada ítem de la escala propuesta.

Etapa 6 - Aplicación Final

Según Hair *et al.* (2005), es conveniente contar con 10 encuestados por cada pregunta del instrumento, lo que dio lugar a un mínimo de 660 encuestados, ya que el instrumento posterior a la prueba, con las subdivisiones de las preguntas 31 a 36, se quedó con 66 preguntas. La recolección de datos finalizó con el número de 797 encuestados.

Resultados previos a la evaluación

Este elemento contiene los resultados de la aplicación de la evaluación previa. Después de la aplicación, se realizaron otros análisis debido a la sugerencia de los encuestados. Durante el proceso, a los niños se les presentó el inventario, y a cada pregunta se les preguntó si tendrían preguntas o sugerencias que hacer para comprender mejor el cuestionario.

La Tabla 1 muestra las sugerencias sugeridas, que fueron devueltas al comité de expertos para la decisión final de aceptarlas o no. El inventario en esta fase del estudio representó a 88 niños de 10 y 11 años, todos del 6° grado, de la misma escuela.

Tabla 1 - Modificación después de la evaluación previa

Sugerencias de los encuestados:	Versión final modificada:
En la pregunta 2, los niños dijeron que el término "confesar" no tenía sentido y que el mejor término sería "decírselo". Según el autor del instrumento, debe mantenerse el significado del verbo "confesar".	La cuestión ha cambiado.
En algunas declaraciones, la opción 2 "No estoy seguro" se reemplazó por la expresión "a veces" en la sección 1 (preguntas 4 a 10). En las secciones 3 y 4b, todas las preguntas se dejaron con la expresión "a veces".	Fue aceptada por el Comité y la enmienda se aplicó a la versión final.
Para las preguntas 21 a 28, se sugirió que en lugar de utilizar el término "no estoy seguro", se utilizara el término "a veces".	Fue aceptada por el Comité y la enmienda se aplicó a la versión final. Las alternativas eran "sí", "a veces" y "no".
En las preguntas 29 y 30, los niños dijeron que el término "no estoy seguro" sería mejor que "a veces".	Fue aceptada por el Comité y la enmienda se aplicó a la versión final.
De la pregunta 37 a la 42, presentaron la ausencia de significado en los términos: "no", "a veces" y "sí". Sugirieron poner los términos "nada", "a veces" y "demasiado".	Fue aceptada por el Comité y la enmienda se aplicó a la versión final.

Fuente: Datos de búsqueda

Los datos recopilados en Google *Forms* generaron una tabla de *Excel* que se exportó a SPSS 21.0 para su análisis estadístico. El valor Alfa de Cronbach se verificó para esta primera muestra, que fue de 0,913, lo que demuestra la fiabilidad del inventario inicialmente probado.

Análisis de la aplicación final del inventario

Este ítem presenta los resultados de la aplicación del Inventario en una muestra de 797 individuos, pues según la literatura, la muestra final, según Kerlinger (1986), debe utilizar para el proceso de adaptación cultural de instrumentos la mayor muestra posible, sugiriendo un número de diez sujetos por ítem del instrumento.

Kermarrec *et al.* (2006) también mencionan que la literatura recomienda la aplicación de la escala en 10 sujetos por ítem de escala en el proceso de adaptación cultural.

En esta fase de la investigación se obtuvieron 797 respuestas al inventario, y las características de los participantes respecto al género y la edad se presentan en las tablas 1 y 2:

Tabla 1 - Frecuencias por sexo

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Femenino	387	48.557	49.237	49.237
Masculino	380	47.679	48.346	97.583
Prefiero no responder	19	2.384	2.417	100.000
No respondidos	11	1.380		
Total	797	100.000		

Fuente: Datos de búsqueda

Tabla 2 - Frecuencias por edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
11	41	6.288	6.288	6.288
12	124	19.018	19.018	25.307
13	172	26.380	26.380	51.687
14	152	23.313	23.313	75.000
15	107	16.411	16.411	91.411
16	48	7.362	7.362	98.773
17	6	0.920	0.920	99.693
18	2	0.307	0.307	100.000
Por contestar	0	0.000		
Total	652	100.000		

Fuente: Datos de búsqueda

En este estudio, la confiabilidad se evaluó mediante un análisis de consistencia interna, utilizando ω de MacDonal, porque la literatura mencionada sugiere que esta prueba es más sensible que la α de Cronbach para evaluar la precisión de los resultados entre los factores (ŞİMŞEK; NOYAN, 2013; ZINBARG *et al.*, 2006).

El análisis de McDonald ω se aplicó a través del software *open-source*, JASP®, versión 0.13.1, y el resultado general del inventario se puede ver en la tabla 3. Los valores cercanos a 1 indicaron una excelente consistencia interna, según los informes de la literatura. (GADERMANN; *et al.*, 2012). Los valores de este Inventario fueron, por lo tanto, muy satisfactorios, presentando 0,9 del McDonald ω , y 0,89 del α cronbach.

Tabla 3 - Escala de confiabilidad GDI-Kids

Estimar	McDonald's ω	α de Cronbach
Estimación puntual	0.900	0.899
95% IC de límite inferior del	0.886	0.889
95% IC de límite superior del	0.910	0.909

Fuente: Datos de búsqueda

Análisis Factorial Exploratorio (AFE)

El AFE se utilizó para identificar las diferentes cargas factoriales de cada pregunta, y el valor de referencia para la inclusión de la pregunta en uno de los factores debe ser mayor que $\geq 0,30$, y para la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) $\geq 0,50$. Los VALORES del índice KMO que indican que el Análisis Factorial es apropiado deben ser $\geq 0,80$. (HONGYU, 2018).

Los valores de la prueba KMO gdi-kids se presentan en la tabla 4, mostrando que el AFE fue apropiado.

Tabla 4 - Valores de KMO

Prueba de Kaiser-Meyer-Olkin									
Pregunta	MSA	Pregunta	MSA	Pregunta	MSA	Pregunta	PERO	Pregunta	MSA
1	0.926	14	0.830	27	0.766	40	0.885	53	0.840
2	0.905	15	0.844	28	0.835	41	0.882	54	0.864
3	0.831	16	0.907	29	0.913	42	0.862	55	0.907
4	0.858	17	0.887	30	0.893	43	0.900	56	0.909
5	0.811	18	0.897	31	0.870	44	0.885	57	0.881
6	0.791	19	0.901	32	0.841	45	0.864	58	0.898
7	0.920	20	0.849	33	0.855	46	0.914	59	0.877
8	0.878	21	0.906	34	0.882	47	0.899	60	0.880
9	0.897	22	0.923	35	0.895	48	0.902	61	0.901
10	0.850	23	0.833	36	0.923	49	0.915	62	0.829
11	0.872	24	0.860	37	0.854	50	0.864	63	0.841
12	0.917	25	0.868	38	0.879	51	0.875	64	0.918
13	0.890	26	0.887	39	0.891	52	0.881	65	0.922
								66	0.902

Fuente: Datos de búsqueda

Otro indicador que muestra que el AFE fue adecuado es la prueba (Q^2), que debe tener un valor de significancia inferior a 0,005, y el valor de la prueba, dividido por los grados de libertad (df), debe ser inferior a 3,0. Los valores de prueba (Q^2) se pueden ver en la tabla 5.

Tabla 5 - Valores de prueba (Q^2)

Modelo	Valor	Df	p
	4486.136	1887	< .001

Fuente: Datos de búsqueda

Así, en esta prueba, además de que el valor de significancia es inferior a 0,001, el valor de división de (Q^2), dividido por la cantidad de grados de libertad (df), es igual a 2,377, por tanto, inferior a 3, lo que indica que el EFE era adecuado. (DOU *et al.*, 2018; Martínez, MARTINEZ, CAMACHO, 2020; TOGNETTA *et al.*, 2021)

El AFE se realizó en el *Software open-source*, JASP®, versión 0.13.1, y para ello se decidió delimitar en cuatro factores, en lugar de dejar libre la cantidad de factores. El propio programa indicaba que la mejor rotación sería el Promax Ortogonal.

Después de la primera rotación, eliminamos del modelo estadístico las 24 preguntas que no estaban agrupadas en ninguno de los cuatro factores. Por lo tanto, el inventario GDI-KIDS, que inicialmente tenía 66 preguntas, ahora tiene 42 preguntas en su versión final.

Los factores fueron nombrados, como se muestra en el Gráfico 2:

Tabla 2 - Preguntas presentes en la composición de cada factor

Factor	Un.	Pregunta	Construir
F1	32	31.B. ¿Cuánto te animan tus amigos a pasar tiempo con Dios todos los días?	Conexión espiritual con la comunidad
F1	35	31. E. ¿Cuántos otros te animan a pasar tiempo con Dios todos los días?	
F1	37	32.B. ¿Cuánto te hablan tus amigos sobre cómo hacerte amigo de Jesús?	
F1	40	32.E. ¿Cuánto te hablan otras personas acerca de cómo hacerse amigo de Jesús?	
F1	42	33.B. ¿Cuánto te enseñan tus amigos a estudiar la Biblia y orar?	
F1	45	33.E. ¿Cuántos otros te enseñan a estudiar la Biblia y orar?	
F1	47	34.B. ¿Cuánto te ayudan tus amigos a aprender a perdonar a los demás?	
F1	50	34. E. ¿Cuánto te ayudan los demás a aprender a perdonar a los demás?	
F1	52	35.B. ¿Cuánto se dan cuenta tus amigos cuando hablas o actúas como Jesús?	
F1	55	35. E. ¿Cuánto se dan cuenta otras personas cuando hablas o actúas como Jesús?	
F1	57	36.B. ¿Cuánto te ayudan tus amigos a descubrir las habilidades que Dios te da?	
F1	60	36. E. ¿Cuántos otros te ayudan a descubrir las habilidades que Dios te da?	
F2	33	31.C. ¿Cuánto te anima tu pastor a pasar tiempo con Dios todos los días?	Conexión con líderes espirituales
F2	34	31.D. ¿Cuánto te animan tus maestros a pasar tiempo con Dios todos los días?	
F2	38	32.C. ¿Cuánto te habla tu pastor acerca de cómo hacerte amigo de Jesús?	
F2	39	32.D. ¿Cuánto le hablan sus maestros acerca de cómo hacerse amigo de Jesús?	

F2	43	33.C. ¿Cuánto te enseña tu pastor a estudiar la Biblia y orar?	
F2	44	33.D. ¿Cuánto le enseñan sus maestros a estudiar la Biblia y orar?	
F2	48	34.C. ¿Cuánto te ayuda tu pastor a aprender a perdonar a los demás?	
F2	49	34.D. ¿Cuánto te ayudan tus maestros a aprender a perdonar a los demás?	
F2	58	36.C. ¿Cuánto te ayuda tu pastor a descubrir las habilidades que Dios te da?	

Fuente: Datos de búsqueda

Tabla 2 - Preguntas presentes en la composición de cada factor (cont.)

F3	1	1. Me gustan las historias que me enseñan más acerca de Dios.	Entender a Dios y sus enseñanzas	
F3	3	3. Dios nunca dejará de amarme.		
F3	11	11. Creo que Dios me dio la Biblia para que yo aprendiera acerca de Él.		
F3	13	13. Creo que Dios creó todas las cosas y se preocupa por ellas.		
F3	14	14. Creo en Dios el Padre, en su Hijo Jesucristo y en el Espíritu Santo.		
F3	15	15. Creo que después de la guerra en el Cielo y el primer pecado de Adán y Eva, todos pecamos.		
F3	16	16. Creo que los Diez Mandamientos nos ayudan a entender cómo es Dios y cómo vivir con gozo.		
F3	17	17. Doy gracias a Jesús que murió para pagar por mis pecados, porque me ama mucho.		
F3	18	18. Entiendo que el bautismo demuestra que acepto a Jesús como mi Salvador y elijo seguirlo.		
F3	19	19. Entiendo que Jesús está ahora en el Cielo y pronto vendrá a buscar a todos los que aman a Dios.		
F3	20	20. Creo que Dios creará una nueva tierra al final de la guerra entre el bien y el mal, y entonces no habrá más pecado o dolor.		
F4	4	4. Todos los días le pido a Dios que me ayude a descubrir lo que puedo hacer por Él.	Participación en la misión divina de restauración	
F4	5	5. Muestro amor por mi familia ayudando en casa sin que me lo pidan.		
F4	7	7. Me gusta adorar a Dios en mi iglesia con los demás.		
F4	12	12. Le pido a Dios que me ayude a obedecer lo que la Biblia enseña, incluso cuando es difícil.		
F4	21	21. Ruego que el Espíritu Santo me ayude a entender lo que Dios quiere que haga.		
F4	22	22. Elijo obedecer a Jesús y Sus enseñanzas, incluso si mis amigos no toman esa decisión.		
F4	29	29. Quiero ayudar a tantas personas como sea posible a estar listas para el regreso de Jesús.		
F4	36	32.A. ¿Cuánto le habla su familia acerca de cómo hacerse amigo de Jesús?		
F4	41	33.A. ¿Cuánto le enseña su familia a estudiar la Biblia y orar?		
F4	66	42. Animo a mis amigos a usar sus talentos para servir a Dios.		

Fuente: Datos de búsqueda

Después de analizar las preguntas que quedaban en cada factor, se observa que hubo una distribución equilibrada del número de preguntas para cada constructo, siendo 12 preguntas en el factor 1, nueve preguntas en el factor 2, 11 en el factor 3 y 10 en el factor 4.

Discusión

De acuerdo con las recomendaciones de la Taxonomía COSMIN, se realizó la traducción, síntesis, retrotraducción del Inventario GDI-KIDS, análisis por parte del comité de expertos y evaluación previa de la versión pre-final. A la reunión del comité de expertos asistieron un metodólogo, dos lingüistas, uno de los traductores, un experto en espiritualidad, un pedagogo, además del investigador. Tras la primera reunión, se plantearon algunas dudas al autor de la escala y a los traductores para llegar a un consenso. La evaluación de la equivalencia semántica, idiomática, cultural y conceptual realizada por el comité se realizó satisfactoriamente, y todos los miembros analizaron y discutieron cada elemento del Inventario.

Después de la prueba previa, algunas modificaciones sugeridas por los niños se discutieron con el comité y con el autor del instrumento para decidir cuáles deberían ser aceptadas. Después de esta fase, el Inventario se aplicó en una muestra más grande.

De acuerdo con los valores estadísticos presentados, la AFE fue satisfactoria. El índice de fiabilidad, obtenido por MacDonal ω (0,90), indicó la consistencia interna de la escala. (DOU *et al.*, 2018; HONGYU, 2018). El valor chi-cuadrado, así como la razón de los grados de libertad, apuntaban a la apropiación de la AFE.

En este trabajo de adaptación cultural, se optó por utilizar el valor ω de MacDonal para obtener la fiabilidad de la escala, pues varios estudios recientes demuestran que este índice es superior al Alfa de Cronbach, hasta entonces ampliamente utilizado en la investigación de la adaptación cultural. (VIANA *et al.*, 2012; HAYES, HAYES, HAYES COUTTS, 2020; WECHSLER *et al.*, 2019).

El AFE, por lo tanto, con cuatro factores o constructos, que era la concepción del autor de la versión original, era apropiado, como señalaban los valores de las estadísticas presentadas en el capítulo de resultados. El autor del instrumento original había previsto cuatro constructos, de la siguiente manera: 1. Conectarse con Dios, consigo mismo y con los demás, 2. Comprender a Jesús y sus enseñanzas, 3. Participar en la misión divina de restauración, y 4. Vivir en comunidad, ayudándose unos a otros a conocer, amar y servir. Sin embargo, la versión brasileña adaptó los constructos, manteniendo la cuestión de la conexión, la comprensión de Dios y sus enseñanzas, y la participación en la misión divina, como se muestra en el Gráfico 2.

En todas las fases del trabajo, al contactar con la literatura, fue posible visualizar la importancia de producir conocimiento en el área de la espiritualidad infantil en Brasil, ya que la investigación sobre este tema aún es escasa en la literatura nacional (BECKER; SILVA, 2018; MOTA, 2005; VALDIVIA, 2017).

En la literatura internacional, hay más estudios sobre este tema, pero pocos siguen vinculados al área educativa. Según algunos autores, los servicios de educación de la primera infancia deben promover y nutrir el crecimiento y el desarrollo en todos los aspectos, incluido el lado espiritual del niño. (BROOJENI; BROOJENI, 2015; NORTJÉ; VAN DER MERWE, 2016; OKUMOTO, 2019).

En una encuesta realizada con niños islámicos, una cultura que tiene un modelo de programas para mejorar la salud mental de los niños, los autores informaron que los padres son los actores más importantes en la implementación de programas educativos, y que obedecer estos programas protege la salud de los niños y juega un papel importante en la promoción de su avance espiritual (BROOJENI; BROOJENI, 2015).

La espiritualidad de un niño es fortalecida por los miembros de la familia y la comunidad, especialmente si estas reuniones son regulares. La comunidad de un niño se puede definir de varias maneras, como el ambiente del aula, la actividad recreativa, la actividad espiritual o el equipo deportivo. Los miembros de la familia que enriquecen las experiencias espirituales al aire libre de los niños les ofrecen nuevas oportunidades para expresarse creativamente, ampliar su imaginación y ser desafiados continuamente (HARRIS, 2016).

Aunque existen varios estudios sobre la influencia de la familia en la espiritualidad del niño (CROSBY; SMITH, 2015; HARRIS, 2016; YUST, 2017), GDI-KIDS tenía varios problemas relacionados con la familia que no se adhirieron a ningún factor. Sin embargo, los temas que abordaban las relaciones con la comunidad tenían una buena adherencia a dos factores. Los estudios que enfatizan el importante papel de las comunidades y los líderes espirituales en el desarrollo espiritual de los niños también se han encontrado en la literatura internacional (CROSBY; SMITH, 2015; FERRARI; GUERRERO, 2017; FISHER, 2010; TITULAR, TITULAR, COLEMAN; WALLACE, 2010).

Consideraciones finales

Ser capaz de llevar la reflexión científica sobre la espiritualidad en los diversos niveles que conforman una escuela aportó mayor ciencia de la relevancia de contar con un instrumento que pudiera apoyar este proceso. La búsqueda de un instrumento específico relacionado con la

espiritualidad del niño, disponible en lengua portuguesa de Brasil, reveló la ausencia de un protocolo adecuado para ello. La revisión sistemática confirmó la escasez de métodos científicos que sistematizaran formas concretas para que los niños midieran la espiritualidad en las experiencias de los niños. Es importante que las escuelas puedan entender que el uso de este instrumento elevará el nivel de interrelaciones entre maestros y estudiantes y hará que la institución entienda el mejor camino a seguir con respecto a la espiritualidad. Las posibilidades de reflexión que esta herramienta aporta al entorno científico, con respecto a la espiritualidad en los niños, son innegables.

Obtener los resultados de la AFE en el proceso de adaptación cultural y mostrar la evidencia de validez del instrumento fue de gran relevancia científica, porque la búsqueda de otras escalas de espiritualidad utilizadas en Brasil mostró que más del 80% de estas no fueron sometidas a un proceso adecuado de adaptación cultural y evaluación de propiedades psicométricas.

El siguiente paso de esta investigación será la realización del análisis factorial confirmatorio, para evaluar la evidencia de validez de la versión brasileña, de modo que el GDI Kids pueda ser ampliamente utilizado por los investigadores interesados en este tema.

REFERENCIAS

BECKER, A. P. S.; SILVA, J. D. Concepções acerca da Religiosidade: a Perspectiva da Criança. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, v. 16, n. 3, p. 930–952, 2018.

BRADFIELD, G. Growing Disciples Inventory (GDI) for Self-Assessment of Christian Spiritual Development. **Journal of Research on Christian Education**, v. 23, n. 2, p. 130–153, 2014.

BROOJENI, M. R.; BROOJENI, S. B. Children's Mental Health from the Perspective of Traditions and Religious Texts. **Health, Spirituality & Medical Ethics Journal**, v. 2, n. 3, p. 22–29, 2015.

CROSBY, R. G.; SMITH, E. I. Church Support as a Predictor of Children's Spirituality and Prosocial Behavior. **Journal of Psychology and Theology**, v. 43, n. 4, p. 243–254, 2015.

DOU, H. *et al.* Development and testing of the reliability and validity of the adolescent haze related knowledge awareness assessment scale (AHRKAAS). **BMC Public Health**, v. 18, n. 1, p. 1–10, 2018.

FERRARI, J. R.; GUERRERO, M. Children, Careers, and Clergy Life: Predictors of Religious Commitment From Stressors Among Catholic Deacons. **Journal of Spirituality in Mental Health**, v. 19, n. 4, p. 287–294, 2017.

FISHER, J. Development and application of a spiritual well-being questionnaire called SHALOM. **Religions**, v. 1, n. 1, p. 105–121, 2010.

GADERMANN, A. M. *et al.* Comorbidity and disease burden in the national comorbidity survey replication (NCS-R). **Depression and Anxiety**, v. 29, n. 9, p. 797–806, 2012.

HAIR, J. F. *et al.* **Análise Multivariada de Dados**. Porto Alegre: Bookman, 2005.

HARRIS, K. I. Let's play at the park! family pathways promoting spiritual resources to inspire nature, pretend play, storytelling, intergenerational play and celebrations. **International Journal of Children's Spirituality**, v. 21, n. 2, p. 90–103, 2016.

HAYES, A. F.; COUTTS, J. J. Use Omega Rather than Cronbach's Alpha for Estimating Reliability. **Communication Methods and Measures**, v. 14, n. 1, p. 1–24, 2020.

HOLDER, M. D.; COLEMAN, B.; WALLACE, J. M. Spirituality, religiousness, and happiness in children aged 8-12 years. **Journal of Happiness Studies**, v. 11, n. 2, p. 131–150, 2010.

HONGYU, K. Análise Fatorial Exploratória: resumo teórico, aplicação e interpretação. **E&S Engineering and Science**, v. 7, n. 4, p. 88–103, 2018.

JORGE, D. F. O.; ESGALHADO, G.; PEREIRA, H. Inteligência Espiritual: Propriedades psicométricas da Escala de Inteligência Espiritual Integrada (EIEI). **Análise Psicológica**, v. 34, n. 3, p. 325–337, 2016.

KERLINGER, F. N. **Foundations of behavioral research**. 3. ed. H New York: Holt, Rinehard and Winston, 1986.

KERMARREC, S. *et al.* French Adaptation and Validation of the Helping Therapist. **Canadian journal of psychiatry**, v. 51, n. 14, p. 913–922, 2006.

MARTINEZ, S. R.; CAMACHO, X. O. Análise das propriedades psicométricas do questionário epistemológico-inventário de crenças epistemológicas (ceice) em universitários espanhóis. **RIAEE - Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 15, n. 3, p. 1051–1071, 2020.

MARTINS, A. R. *et al.* Translation and adaptation of the Spirituality and Spiritual Care Rating Scale in Portuguese palliative care nurses. **Revista de Enfermagem**, v. 4, n. 4, p. 89–97, 2015.

MOTA, S. G. **As fronteiras da fé na criança**: descobrindo as relações socio-religiosas da espiritualidade infantil. 2005. 86 f. Monografia (Trabalho de Conclusão do Curso de Teologia) – Faculdade de Teologia da Igreja Metodista, Universidade Metodista de São Paulo, São Bernardo do Campo, 2005.

NORTJÉ, E.; VAN DER MERWE, L. Young children and spirituality: Understanding childrens connectedness in a group music class. **International Journal of Children's Spirituality**, v. 21, n. 1, p. 3–18, 2016.

OKUMOTO, Y. Enlivening thinking and speech in search of spiritual identity: the role of ‘speech formation’ in Steiner’s Waldorf education. **International Journal of Children’s Spirituality**, v. 24, n. 1, p. 83–96, 2019.

ŞİMŞEK, G. G.; NOYAN, F. McDonald’s ω t, Cronbach’s α , and Generalized θ for Composite Reliability of Common Factors Structures. **Communications in Statistics - Simulation and Computation**, v. 42, n. 9, p. 2008–2025, 2013.

TOGNETTA, L. R. P. *et al.* Validação de instrumento sobre engajamento e desengajamento moral de docentes diante do bullying na escola. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 16, n. 1, p. 292–319, 2021.

VALDIVIA, L. J. **Associação entre felicidade e espiritualidade em crianças e adolescentes saudáveis de escolas de Porto Alegre**. 2007. 114 f. Dissertação (Mestrado em Psiquiatria e Ciências do Comportamento) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.

VIANA, H. B.; GUIRARDELLO, E. B.; MADRUGA, V. A. Tradução E Adaptação Cultural Da Escala Askas – Aging Sexual Knowledge and Attitudes Scale Em Idosos brasileiros. **Texto e Contexto Enfermagem**, v. 19, n. 2, p. 238–245, 2010.

WECHSLER, S. M. *et al.* Análise da Estrutura Interna da Bateria de Avaliação Intelectual de Jovens e Adultos. **Psico-USF**, v. 24, n. 4, p. 779–790, 2019.

YUST, K. M. Cultivating Christians: North American family cultures and religious identity formation. **International Journal of Children’s Spirituality**, v. 22, n. 3-4, p. 260-273, 2017.

ZINBARG, R. E.; YOVEL, I.; REVELLE, W. Estimating generalizability to a latent variable common to all of a scale’s indicators: A comparison of estimators for ω h. **Applied Psychological Measurement**, v. 30, n. 2, p. 121–144, 2006.

ZINNBAUER, B. J. *et al.* L Religion and Spirituality Unfuzzying the Fuzzy. **Journal for the Scientific Study of Religion**, v. 36, n. 4, p. 549–564, 1997.

Cómo hacer referencia a este artículo

VIANA, H. B.; GUIMARÃES, R. R. O. G. Evidencias de validez de la versión infantil del Growing Disciples Inventory (GDI) para uso en lengua portuguesa de Brasil. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 17, n. 1, p. 0182-0196, enero/marzo 2022. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riaee.v17i1.14847>

Enviado en: 09/03/2021

Revisiones requeridas en: 24/04/2021

Aprobado en: 09/05/2021

Publicado en: 02/01/2022