



Adaptación cultural y evaluación de las propiedades de medición de la *Facilitator Competency Rubric* para facilitadores de simulación clínica


Daniel Gonçalves Campos¹

 <https://orcid.org/0000-0003-0729-6441>


Juliany Lino Gomes Silva¹

 <https://orcid.org/0000-0002-2930-103X>


Ruana Luiz Ferreira da Silva¹

 <https://orcid.org/0000-0002-3144-5788>


Angélica Olivetto Almeida¹

 <https://orcid.org/0000-0001-5158-493X>

Ana Luísa Brandão de Carvalho Lira²

 <https://orcid.org/0000-0002-7255-960X>

Ana Raika de Souza Oliveira-Kumakura³

 <https://orcid.org/0000-0002-7075-7987>

Destacados: **(1)** La versión brasileña de la FCR tiene contenido válido y es confiable para uso nacional. **(2)** La FCR adaptada al contexto brasileño mide la competencia del facilitador de la simulación. **(3)** Medir la competencia con la FCR favorece el escenario de la capacitación docente en simulación.

Objetivo: traducir y adaptar la *Facilitator Competency Rubric* a la lengua portuguesa y a la cultura brasileña, y analizar las propiedades de medición. **Método:** estudio metodológico que completó las etapas de traducción, síntesis de las traducciones, *back translation*, revisión por un Comité de Expertos compuesto por 7 profesionales, prueba de la versión pre-final con 33 facilitadores de simulación y presentación a la autora del instrumento original. Para la validación de contenido se calculó el Índice de Validez de Contenido y el Coeficiente Kappa modificado. Para determinar la confiabilidad, 52 y 15 facilitadores de simulación evaluaron el α de Cronbach y el Coeficiente de Correlación Intraclase, respectivamente. **Resultados:** se realizaron dos rondas de evaluación de contenidos, con modificaciones de 19 ítems en la primera evaluación y 3 ítems en la segunda. La escala general alcanzó α de Cronbach de 0,98 y Coeficientes de Correlación Intraclase de 0,95 a 0,97. **Conclusión:** la *Facilitator Competency Rubric* fue traducida y adaptada culturalmente a la realidad brasileña y presentó validez de contenido, confiabilidad y estabilidad, con resultados seguros para su uso en la enseñanza y la investigación.





Descriptor: Entrenamiento Simulado; Encuestas y Cuestionarios; Educación; Enseñanza; Docentes; Competencia Profesional.

¹ Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Enfermagem, Campinas, SP, Brasil.

² Universidade Federal do Ceará, Departamento de Enfermagem, Fortaleza, CE, Brasil.

³ Université Paris Cité, Département Universitaire en Sciences Infirmières, Paris, Francia.

Cómo citar este artículo

Campos DG, Silva JLG, Silva RLF, Almeida AO, Lira ALBC, Oliveira-Kumakura ARS. Cultural adaptation and evaluation of the measurement properties of the *Facilitator Competency Rubric* for clinical simulation facilitators. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2024;32:e4257 [cited   ]. Available from:  <https://doi.org/10.1590/1518-8345.7214.4257>

Introducción

El aprendizaje basado en simulación ha tenido un auge en los últimos años y ha sido una estrategia de enseñanza ampliamente utilizada por programas de grado en diferentes áreas de la salud⁽¹⁻²⁾. Los investigadores señalan que aproximadamente la mitad de las horas referidas a la experiencia clínica tradicional pueden ser reemplazadas por experiencias clínicas simuladas si se cumplen ciertas condiciones para una buena ejecución, como una formación formal en pedagogía de simulación, un número adecuado de profesores para ayudar a los estudiantes, la presencia de especialistas en realizar un *debriefing* basado en evidencia y recursos materiales adecuados para que el ambiente sea lo más realista posible⁽²⁾.

Para ello, a lo largo de los años se han desarrollado diferentes instrumentos de medición para evaluar elementos necesarios para la implementación de esta estrategia docente o para evaluar sus resultados, especialmente los de los participantes⁽³⁾. Por ejemplo, la *National League for Nursing (NLN)* y la *International Nursing Association for Clinical and Simulation Learning (INACSL)* proporcionan instrumentos que han sido traducidos y validados para diferentes culturas y que se enfocan en evaluar el desempeño de habilidades, la satisfacción, la percepción de la experiencia educativa, el conocimiento/aprendizaje, el pensamiento crítico/juicio clínico, la autoconfianza/autoeficacia, el *debriefing*, la competencia del facilitador, y en evaluar el nivel de organización respecto al diseño del escenario simulado⁽⁴⁾.

La mayoría de estos instrumentos evalúan la experiencia del estudiante con la simulación, sin embargo, la evaluación del individuo que facilita la simulación aún está indefinida, a pesar de que se incluyen evidencias de su desempeño en otro tipo de herramientas⁽⁵⁾. Entre las escalas que se centran en el facilitador se encuentra la *Facilitator Competency Rubric (FCR)*. Fue desarrollada para evaluar y medir el nivel de competencia del educador para facilitar el aprendizaje mediante simulación, y presenta versiones en inglés y en alemán. Se utiliza el marco teórico de Benner para diferenciar los niveles de competencia del facilitador, representados por: principiante, principiante avanzado, competente, eficiente y experto⁽⁵⁾.

El facilitador es considerado el educador profesional que es responsable de monitorear y garantizar toda la experiencia basada en simulación de la manera más segura posible para que los estudiantes trabajen de forma cohesiva, enfocándose en comprender los objetivos de aprendizaje y desarrollar un plan para lograr los resultados deseados. Ser facilitador requiere capacitación y habilidades para liderar, apoyar y encontrar formas de ayudar a los alumnos a lograr los resultados esperados⁽⁶⁾.

El facilitador principiante es una persona inexperta cuyos comportamientos y decisiones se guían por reglas preestablecidas y que puede aprender las tareas, pero no sabe qué hacer con la información obtenida. El principiante avanzado presenta un desempeño aceptable. El competente es capaz de desarrollar, implementar y priorizar una estrategia de acción para resolver un problema, sintiéndose en control de la situación. El facilitador eficiente es capaz de ver la situación desde una perspectiva más global basado en su experiencia, actuando con mayor rapidez y flexibilidad que el competente. Por último, el experto no se basa en reglas, sino en su experiencia e intuición. Dentro del entorno de educación y enseñanza, los profesionales pueden avanzar a través de estos niveles a medida que cambian responsabilidades laborales o aprenden nuevas estrategias de enseñanza⁽⁵⁾.

El instrumento FCR se compone de cinco dimensiones: preparación, *prebriefing*, facilitación, *debriefing* y evaluación. Para estas dimensiones hay un total de 29 ítems, que se pueden clasificar en una escala ordinal desde principiante (1) hasta experto (5). El estudio de desarrollo de la escala encontró que la confiabilidad entre evaluadores era buena. Los coeficientes de Generalización (G), utilizados para evaluar la confiabilidad entre evaluadores y determinar la cantidad de varianza atribuible a ellos, variaron de bueno a excelente (0,80 a 0,99), y los ítems plazo, día de la semana, hora del día y tipos de simulación fueron predictores significativos de la puntuación global del instrumento⁽⁵⁾.

Desde la perspectiva de que la FCR es un instrumento que, en el escenario brasileño, puede orientar para la capacitación del profesorado y ser utilizado como herramienta de autoevaluación o de evaluación formativa o sumativa de un facilitador de simulación⁽⁵⁾, se propone realizar este estudio. El objetivo fue traducir y adaptar la *Facilitator Competency Rubric* a la lengua portuguesa y a la cultura brasileña, y analizar las propiedades de medición.

Método

Diseño del estudio

Estudio metodológico, que completó las siguientes etapas: traducción, síntesis de las traducciones, *back translation*, revisión por un comité de expertos, prueba de la versión final y presentación a la autora del instrumento original⁽⁷⁾. Además, se realizó validación de contenido y medición de confiabilidad. La investigación fue descrita con base en los criterios adoptados por el *checklist* del *COnsensus-Based Standards for the selection of health Measurement INstruments (COSMIN)*⁽⁸⁾. La Figura 1 aclara el flujograma metodológico del estudio.

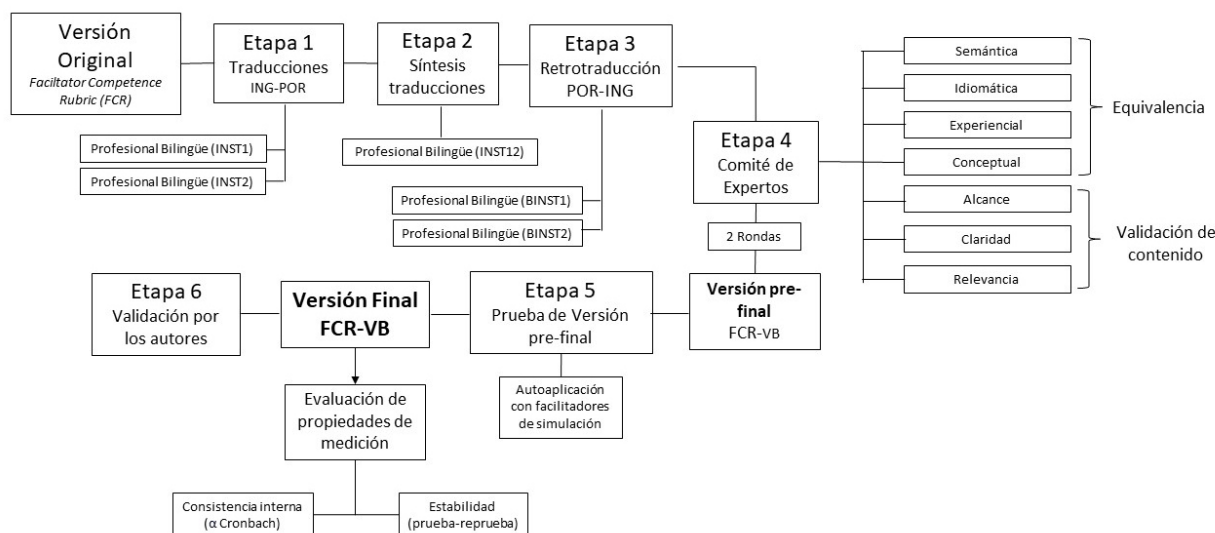


Figura 1 – Flujograma metodológico del estudio. Campinas, SP, Brasil, 2023

Período

El período de recolección de datos se desarrolló después de la aprobación del estudio por el Comité de Ética en Investigación y se realizó entre abril y septiembre de 2023.

Etapa I – Traducciones

El instrumento fue traducido del inglés al portugués brasileño, obteniendo dos versiones iniciales: una realizada por un traductor con conocimiento de terminologías de simulación y salud y la otra por un traductor sin conocimientos en el área. Ambos profesionales dominan el idioma original del instrumento y son originarios de Brasil, con experiencia en el idioma de destino de la traducción, el portugués brasileño. Por lo tanto, fue de interés identificar posibles diferencias entre palabras y frases en el instrumento, siguiendo el modelo propuesto⁽⁷⁾. Surgieron así dos versiones, a saber: instrumento 1 (INST1) e instrumento 2 (INST2). La primera con una traducción más literal del instrumento y la segunda con una traducción más interpretativa, acorde con el idioma de la población.

Etapa II – Síntesis de las traducciones

Las versiones INST1 e INST2 fueron comparadas con el instrumento original y sintetizadas, generando una única versión, denominada instrumento 12 (INST12). Esta etapa estuvo a cargo de un tercer traductor, que tenía como lengua materna el portugués y dominaba el inglés.

Etapa III – Back translation

La versión INST12 obtenida a través de la síntesis fue traducida al idioma original de la escala, generándose

dos versiones: *back translation* 1 (BINST1) y *back translation* 2 (BINST2). Esta etapa fue realizada por dos traductores bilingües cuya lengua materna era la misma que la del instrumento original (inglés). Ambos traductores no tenían conocimiento previo del instrumento y su uso, y no tenían capacitación en el área. Con este proceso se pretendió observar imprecisiones conceptuales en la traducción y asegurar que la versión traducida fuera clara y precisa respecto del contenido de la versión original del instrumento.

Etapa IV – Revisión y validación de contenidos por un comité de expertos

Según el marco de traducción utilizado⁽⁷⁾, esta fase es fundamental para lograr la traducción transcultural del instrumento. Es necesaria la conformación de un comité de expertos para evaluar todas las versiones obtenidas a través de las etapas anteriores.

Se recomienda que el número de expertos participantes en un comité sea entre cinco y diez⁽⁷⁻⁹⁾. Los integrantes de este comité fueron invitados a participar a partir del análisis del currículum en la Plataforma *Lattes*. Se utilizaron como criterios de inclusión para invitar a expertos los siguientes filtros: “Simulación Clínica” y “Estudios de Validación”. Se extrajeron aquellos CV que fueron actualizados en el año 2023. Intencionalmente, se seleccionaron expertos para formar el comité con, al menos, 3 años de experiencia en el área de simulación clínica o en estudios de validación, experiencia en la práctica clínica, investigaciones o publicaciones sobre el tema y experiencia en estructura conceptual en simulación.

El comité estuvo integrado por expertos con experiencia en simulación clínica, desarrollo de escenarios

y educación para la salud, quienes aceptaron la invitación. El objetivo fue evaluar todas las versiones (INST1, INST2, INST12, BINST1 y BINST2), comparándolas con el instrumento original, para lograr equivalencia semántica, idiomática, experiencial y conceptual entre la versión original del instrumento y la versión en portugués⁽⁷⁾.

La equivalencia semántica determina si existe paridad en el significado de las palabras y la representación gramatical. En la equivalencia idiomática se evalúan expresiones del idioma original del instrumento, comparándolas con aquellas adaptadas del instrumento traducido al portugués. En la equivalencia experiencial se evalúa si el contenido descrito en el instrumento es adecuado para su uso en la población objetivo. Por último, en la equivalencia conceptual, se observó si algunas palabras tienen significados similares o si tienen la misma importancia en diferentes idiomas y culturas⁽⁷⁾.

Luego, este mismo grupo de expertos realizó la validación del contenido de la escala. Se consideraron las siguientes propiedades de la psicometría: alcance de la escala, claridad y relevancia (o pertinencia) de cada ítem. Al evaluar el alcance del instrumento, el objetivo fue comprender si cada dominio o concepto fue alcanzado adecuadamente por el conjunto de ítems presentados. En cuanto a la claridad, el foco estuvo en la comprensión y redacción de los ítems, con el objetivo de evaluar si cada uno de ellos expresaba efectivamente lo que se esperaba medir. Respecto a la relevancia o pertinencia, se valoró la importancia de los ítems para la consecución de los objetivos propuestos con la aplicación de la escala, y si reflejaban los conceptos involucrados^(7-8,10).

Los expertos llenaron un documento para medir la proporción de acuerdo entre ellos sobre aspectos del instrumento y sus ítems, utilizando una escala ordinal con puntuación de 1 a 4, siendo 1 = no relevante/claro/equivalente, 2 = ítem requiere mayor revisión para que sea relevante/claro/equivalente, 3 = el ítem necesita una revisión menor para ser relevante/claro/equivalente y 4 = ítem relevante/claro/equivalente. A continuación, se solicitó una evaluación del alcance de la escala, la cual utilizó una escala ordinal de 4 puntos, siendo 1 = no integral, 2 = la escala necesita una revisión importante para ser integral, 3 = la escala necesita una revisión menor para ser integral y 4 = escala integral.

El investigador principal del estudio evaluó las notas relevantes sobre los ítems, recopiló las sugerencias y las envió por correo electrónico al Comité de Expertos para una evaluación adicional *on line* de la versión traducida.

Por lo tanto, al final de esta etapa, se puso a disposición la versión pre-final denominada *Facilitator Competency Rubric - Brazilian Version* (FCR-BV), que fue consolidada por el consenso de ideas y opiniones de los expertos.

Etapa V – Prueba de la versión pre-final

La prueba de la versión pre-final fue importante para estabilizar el instrumento, y es una etapa en la que se lo expone a nuevas evaluaciones⁽⁷⁾.

Para la realización de la prueba se invitó a profesionales de la salud facilitadores de la simulación clínica, seleccionados de la Plataforma *Lattes*, utilizando como criterio de inclusión las palabras "Simulación Clínica". Además, se contactó a los facilitadores de la simulación que eran miembros de la *Sociedade Brasileira de Simulação na Saúde* (SOBRASSIM). Para ambos se solicitó indicar individuos que podrían participar en esta etapa del estudio, utilizando el método de reclutamiento de bola de nieve⁽¹¹⁾.

Se recomienda que, para este proceso, el instrumento sea aplicado idealmente a una población de 30 a 40 individuos⁽⁷⁻⁸⁾. Luego, se seleccionaron aleatoriamente al menos 30 profesionales para autoadministrarse el instrumento en la versión pre-final. Los profesionales que aceptaron la invitación a participar de esta etapa recibieron la versión pre-final de la *Facilitator Competency Rubric - Brazilian Version* para autoaplicación; una ficha de caracterización de su perfil profesional, que incluía tiempo de experiencia en simulación, características sociodemográficas y docentes; y un documento en el que pudieran compartir sobre la claridad, comprensión y facilidad del instrumento, tiempo de finalización y un espacio para sugerencias y cambios. En el caso de sugerencias que pudieran cambiar el contenido del ítem, se remitió nuevamente al comité de expertos para su revisión para alineación y posible adaptación⁽⁸⁾.

Etapa VI – Presentación y validación del instrumento por parte de los autores

En esta etapa, se envió un informe a la autora del instrumento original, que contiene todo el proceso de formación de la versión final, incluyendo las versiones anteriores provenientes de diferentes traducciones.

Etapa de validación - Prueba de confiabilidad

La confiabilidad se evaluó analizando la consistencia interna y la estabilidad de la rúbrica. Se contactó a estos individuos de dos maneras: en un evento internacional sobre simulación realista y mediante la selección del currículo *Lattes*, como se describe en la etapa V. Los participantes fueron invitados a completar un formulario en la plataforma *Google Forms*, con el mismo instrumento de caracterización utilizado en la fase de la prueba previa y versión final del instrumento FCR-VB. Los participantes que aceptaron fueron contactados

nuevamente después de 15 días para una nueva aplicación de la escala de evaluación prueba-reprueba^(10,12-13).

Análisis de los resultados y estadística

Las equivalencias y la validación de contenido se evaluaron cuantitativamente mediante el cálculo del Índice de Validez de Contenido (IVC) y del Coeficiente Kappa modificado. Se consideraron aceptables valores mínimos de 0,90 y 0,74, respectivamente^(8,13). Para los ítems que no alcanzaron la puntuación mínima establecida, se analizaron e incorporaron al instrumento sugerencias de los expertos^(8,14).

Los datos obtenidos fueron tabulados en hojas de cálculo del *Microsoft Excel for Windows*[®], en las que se calcularon las mediciones de las variables cuantitativas y las mediciones de frecuencia de las variables cualitativas. El IVC se calculó sumando los acuerdos de los ítems clasificados como "3" o "4" por los expertos y dividido por el número total de respuestas al instrumento. Aquellos ítems que recibieron una puntuación de "1" o "2" fueron revisados por el Comité. El Coeficiente Kappa modificado se obtuvo por la relación entre la proporción de veces que los expertos estuvieron de acuerdo con la proporción máxima de veces que pudieron estar de acuerdo^(8,10,13).

La medición de la confiabilidad de la escala se realizó analizando la consistencia interna, utilizando el Coeficiente alfa de Cronbach⁽¹⁰⁾. Se consideraron valores mayores a 0,7 para evaluar la consistencia del instrumento^(10,13).

Para evaluar la concordancia entre las mediciones obtenidas en la prueba y reprueba con relación a las puntuaciones del instrumento, se aplicó el Coeficiente de Correlación Intraclass^(10,13). La escala se aplicó en dos momentos diferentes, con el objetivo de verificar si los resultados obtenidos serían similares, es decir, estimar si había consistencia ante mediciones repetidas. Se espera que la competencia del facilitador sea la misma en ambos momentos de aplicación del instrumento^(10,13). Se consideró que valores mayores o iguales a 0,70 indicaban buena confiabilidad^(8,10,13).

En todos los análisis se utilizó el *Statistical Analysis Software*[®] (SAS), versión 9.4.

Aspectos éticos

Para realizar la traducción y adaptación transcultural se solicitó autorización a la autora del instrumento original y se recibió retroalimentación positiva respecto a su uso. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación, seguido de toda la información de aprobación (número CAAE: 68093623.2.0000.5374).

Resultados

Las tres primeras etapas transcurrieron sin dificultades y fueron realizadas por profesionales experimentados en la materia.

Respecto a la etapa IV del estudio, alrededor de 16 expertos fueron invitados a participar en el Comité. De ellos, sólo 12 retornaron el contacto. Dos se negaron a participar y diez expertos aceptaron, sin embargo, sólo siete regresaron con el instrumento completo y compusieron el comité de expertos. Estaba formado exclusivamente por mujeres, dos trabajando en la región Nordeste de Brasil y el resto en la región Sudeste, tres postdoctoras, dos doctoras, una magíster y una especialista, con una media de 14,42 años (desviación estándar=3,35) de tiempo de formación en sus áreas. El Comité tenía un tiempo promedio de enseñanza de alrededor de 8 años (desviación estándar=5,44), 6,57 años (desviación estándar=3,40) trabajando con simulación clínica y con un total de 21 artículos publicados sobre el tema.

El comité de expertos llevó a cabo dos rondas de análisis, una antes de la prueba previa final de la versión disponible y otra después de la prueba previa final. En la primera, se calcularon los valores IVC y Kappa modificado para todos los elementos del instrumento, como se muestra en la Tabla 1.

Tabla 1 – Resultados del Índice de Validez de Contenido (IVC*) obtenidos en la primera ronda de evaluación de expertos. Campinas, SP, Brasil, 2023

Ítem - Dominio	Equivalencias								Claridad		Relevancia	
	Semántica		Idiomática		Conceptual		Cultural		IVC*	Kappa	IVC*	Kappa
	IVC*	Kappa	IVC*	Kappa	IVC*	Kappa	IVC*	Kappa				
1.2 - Dominio 1	0,857	0,857	0,893	0,893	0,893	0,893	0,929	0,928	0,893	0,893	1,00	1,00
1.4 - Dominio 1	0,857	0,857	0,893	0,893	0,929	0,928	0,929	0,929	0,964	0,964	0,857	0,857
1.5 - Dominio 1	0,893	0,893	0,929	0,929	0,964	0,964	0,964	0,964	0,929	0,929	0,964	0,964
1.6 - Dominio 1	0,857	0,857	0,929	0,929	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
1.1 - Dominio 2	0,893	0,893	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964

(continúa en la página siguiente...)

(continuacion...)

Ítem - Dominio	Equivalencias								Claridad		Relevancia	
	Semántica		Idiomática		Conceptual		Cultural		IVC*	Kappa	IVC*	Kappa
	IVC*	Kappa	IVC*	Kappa	IVC*	Kappa	IVC*	Kappa				
1.2 - Dominio 3	0,893	0,893	0,929	0,929	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964	0,964
1.6 - Dominio 4	0,893	0,893	0,929	0,929	0,964	0,964	0,964	0,964	0,929	0,929	1,00	1,00

*IVC = Índice de Validez de Contenido

Once ítems (1.1, 1.3, 1.7 del Dominio 1; 1.3 del Dominio 2; 1.3, 1.5 del Dominio 3; 1.2, 1.4, 1.8 del Dominio 4; 1.1, 1.2 del Dominio 5) no aparecen en la Tabla 1 porque, a pesar de tener valores de IVC y de Kappa modificados aceptables, recibieron sugerencias gramaticales y fueron sometidos a reformulaciones específicas.

A pesar de no existir un IVC inferior a 0,9, el ítem que describe los conceptos de clasificación del facilitador recibió una sugerencia que fue aceptada como propuesta de modificación. La clasificación "principiante experimentado" en la versión síntesis fue sustituida por "principiante avanzado", según lo sugerido por los expertos. En la Figura 2 se detallan todos los cambios realizados por el comité al evaluar la versión síntesis.

Para la realización de la prueba de la versión pre-final en la etapa V del estudio, se enviaron 134 invitaciones a expertos seleccionados por la Plataforma *Lattes*, y sólo 33 profesionales aceptaron participar. De estos participantes, el 66,7% (22) eran mujeres, y el 51,5% (17) tenía el doctorado como máximo nivel de formación. En cuanto a la graduación, el 63,6% (21) eran enfermeros,

el 27,3% (9) eran médicos y el resto eran veterinario (1), fisioterapeuta (1) y pedagogo (1). La muestra de facilitadores de simulación tuvo un promedio de 19,5 años de formación en sus áreas (desviación estándar=12,91) y 14,2 años de tiempo docente (desviación estándar=12,11). Todos tenían un promedio de 6,7 años (desviación estándar = 4,08) de experiencia con simulación clínica. El tiempo promedio empleado en responder el instrumento fue de 11,6 minutos (desviación estándar=8,31). Todos los participantes consideraron que el instrumento era adecuado o parcialmente adecuado para evaluar la competencia del facilitador en simulación y encontraron los ítems comprensibles o parcialmente comprensibles. Se abrió un espacio para sugerencias, las que posteriormente fueron llevadas al comité de expertos en una segunda ronda de evaluación para análisis e incorporación de las propuestas realizadas. Se hicieron diez propuestas, pero el comité sólo aceptó dos. Ninguna de las propuestas afectó el contenido de los artículos. La Figura 3 muestra los cambios realizados en esta segunda ronda de evaluación del instrumento.

Ítem	Versión síntesis	Versión resultante de la evaluación del comité de expertos
Conceptos	Principiante (1) a principiante experimentado (2)	Principiante (1) a principiante avanzado (2)
1.1 Dominio 1 - Programación	<ul style="list-style-type: none"> - Puede identificar la necesidad de grupos pequeños junto a la cama. - Tiene creatividad en la planificación de actividades. - Puede programar la experiencia de aprendizaje de tal forma que sea óptima. 	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica la necesidad de grupos pequeños junto a la cama. - Demuestra creatividad en la planificación de actividades. - Programa la experiencia de aprendizaje de tal manera que sea óptima.
1.2 Dominio 1 - Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Contempla los dominios del aprendizaje cognitivo, afectivo y psicomotor. - Correlaciona los objetivos de todos los dominios con la educación o experiencia de los participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Aborda los dominios del aprendizaje cognitivo, afectivo y psicomotor. - Correlaciona los objetivos en todos los dominios con el nivel educativo o la experiencia de los participantes.
1.3 Dominio 1 - Proceso de planificación	<ul style="list-style-type: none"> - Informa al personal del laboratorio que se realizará una simulación. - Trabaja en conjunto con el equipo del laboratorio para alcanzar plenamente los objetivos de aprendizaje. - Analiza simulaciones clínicas previas, con el objetivo de mejorar la experiencia de aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> - Informa al personal del laboratorio sobre los planes para realizar la simulación. - Colabora con el equipo del laboratorio para alcanzar plenamente los objetivos de aprendizaje. - Revisa simulaciones clínicas previas para mejorar la experiencia de aprendizaje.
1.4 Dominio 1 - Nivel de fidelidad (por ejemplo, ambiente, modalidad de simulación)	<ul style="list-style-type: none"> - Planifica un nivel de fidelidad que abarque los resultados deseados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Planifica el nivel de fidelidad que abarca los resultados deseados.
1.5 Dominio 1 - Disponibilidad de suministros/equipos	<ul style="list-style-type: none"> - Enumera los suministros y equipos necesarios en la simulación. - Organiza los materiales de aprendizaje necesarios por prioridad. - Desarrolla o mejora los materiales para estimular el pensamiento crítico en los alumnos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Enumera los suministros y equipos necesarios para la simulación. - Organiza los materiales didácticos por prioridad. - Desarrolla o mejora los materiales para estimular el pensamiento crítico en los participantes.

(continúa en la página siguiente...)

(continuación...)

Ítem	Versión síntesis	Versión resultante de la evaluación del comité de expertos
1.6 Dominio 1 - Requisitos de preparación	<ul style="list-style-type: none"> - Informa a los participantes de lo necesario para prepararse antes de la simulación. - Puede evaluar si los participantes están preparados para la simulación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Informa a los participantes sobre lo necesario para prepararse antes de la simulación. - Determina si los participantes están preparados para la simulación.
1.7 Dominio 1 - Métodos de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> - Intenta utilizar buenas herramientas psicométricas de evaluación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Planea utilizar herramientas de evaluación con buenas propiedades psicométricas.
1.3 Dominio 2 - Identificación de roles	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza qué rol se le debe dar a cada participante para optimizar el aprendizaje, considerando las fortalezas y debilidades ya identificadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Analiza cuál rol se le debe dar a cada participante para optimizar el aprendizaje, considerando las fortalezas y debilidades ya identificadas.
1.3 Dominio 3 - Involucramiento de los participantes	<ul style="list-style-type: none"> - Durante la simulación, da buenas instrucciones o estímulos para que todos los participantes se involucren. - Emplea diferentes métodos para involucrar a aquellos que no participan mucho. 	<ul style="list-style-type: none"> - Proporciona señales o estímulos para que todos los participantes se involucren durante la simulación. - Emplea diferentes métodos para involucrar a aquellos que no participan mucho en la simulación.
1.5 Dominio 3 - Tiempo/duración	<ul style="list-style-type: none"> - Continúa el escenario escrito, independientemente de la gestión del tiempo. - Se adapta a lo largo de la experiencia, buscando cubrir todos los objetivos de aprendizaje dentro del tiempo asignado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Continúa el escenario según el guión, sin preocuparse por la gestión del tiempo. - Se adapta a lo largo de la experiencia, buscando cubrir todos los objetivos de aprendizaje dentro del tiempo establecido.
1.2 Dominio 4 - Facilita la reflexión	<ul style="list-style-type: none"> - Estimula el análisis en profundidad de los procesos de elección y el pensamiento de orden superior. 	<ul style="list-style-type: none"> - Estimula el análisis en profundidad de los procesos de toma de decisiones, del pensamiento crítico y de la resolución de problemas.
1.4 Dominio 4 - Escucha activa	<ul style="list-style-type: none"> - En la discusión aporta más que los propios participantes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuye más que los propios participantes durante la discusión.
1.6 Dominio 4 - Objetivos de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> - Presta atención a los eventos del escenario. - Puede evaluar si los objetivos de aprendizaje fueron asimilados. - Ayuda a los participantes a evaluar el nivel de asimilación de los objetivos de aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> - Centra su atención en los eventos del escenario. - Puede evaluar si se lograron los objetivos de aprendizaje. - Ayuda a los participantes a determinar el logro de los objetivos de aprendizaje.
1.8 Dominio 4 - Resumen	<ul style="list-style-type: none"> - Ayuda a los participantes a resumir la simulación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Apoya a los participantes mientras resumen la simulación.
1.1 Dominio 5 - Experiencia	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza métodos diseñados para recopilar datos de los participantes, del personal y del cuerpo docente sobre la simulación. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza métodos estructurados para recopilar datos de los participantes, del personal y del cuerpo docente sobre la simulación.
1.2 Dominio 5 - Participantes	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza métodos diseñados para recopilar datos sobre los participantes y el aprendizaje. 	<ul style="list-style-type: none"> - Utiliza métodos estructurados para recopilar datos sobre los participantes y el aprendizaje.

Figura 2 - Versión síntesis y versión resultado de la evaluación del comité de expertos. Campinas, SP, Brasil, 2023

Ítem	Versión pre-final	Versión resultante de la 2da evaluación del comité de expertos (Versión final)
Texto introductorio	Sin contenido	<p>Estimado, si usted está realizando su autoevaluación o evaluando a un profesional utilizando la versión brasileña de la <i>Facilitator Competency Rubric (FCR)</i>, informamos que las competencias de un facilitador se evalúan por medio de cinco dominios (preparación, <i>prebriefing</i>, facilitación, <i>debriefing</i> y evaluación). Para cada dominio, hay una lista de ítems. Recomendamos leer atentamente cada ítem y elegir la calificación que mejor le represente o represente al profesional que está evaluando:</p> <p>(1) Principiante; (2) Principiante avanzado; (3) Competente; (4) Eficiente; (5) Experto</p> <p>Al final, encontrarás la puntuación esperada para cada dominio.</p>
Línea de puntuación en cada dominio	<p>Plantilla para el total de las tres columnas — Sección "Preparación"</p> <p>0-14 = "Principiante" a "Principiante avanzado" (necesita supervisión de un facilitador "Eficiente" a "Experto").</p> <p>15-27 = "Competente".</p> <p>28-35 = "Eficiente" a "Experto" (capaz de supervisar a un facilitador "Principiante" a "Principiante avanzado").</p>	<p>Plantilla para el total de las tres columnas — Sección "Preparación"</p> <p>0-14 = "Principiante" a "Principiante avanzado" (necesita supervisión de un facilitador "Eficiente" a "Experto").</p> <p>15-27 = "Competente".</p> <p>28-35 = "Eficiente" a "Experto" (capaz de supervisar a un facilitador "Principiante" a "Principiante avanzado").</p>

Figura 3 - Versión pre-final y versión final resultante de la 2ª evaluación del comité de expertos. Campinas, SP, Brasil, 2023

En la Figura 3 se puede observar que se propuso la inclusión de un texto introductorio para guiar al facilitador en el llenado del instrumento, lo que logró un 100% de acuerdo entre los evaluadores.

Al final de todas las etapas, la versión final de la *Facilitator Competency Rubric* - Versión brasileña (FCR-VB) fue enviada a la autora del instrumento original, quien aprobó el proceso de adaptación.

En cuanto a la medición de confiabilidad de la FCR-VB, 52 facilitadores de simulación autocompletaron el instrumento. De estos participantes, el 78,85% (41) eran mujeres, el 73,1% (38) eran enfermeros, el 17,3% (9) eran médicos, el 5,77% (3) eran farmacéuticos, el 1,93% (1) eran nutricionistas y el 1,93% (1) eran biólogos. Alrededor del 38,5% (20) de estos profesionales tenían

como máximo nivel de formación el Doctorado, el 25% (13) Especialización, el 23% (12) Maestría y el 13,5% (7) Postdoctorado. Además, los profesionales tenían un promedio de 17,19 años de tiempo de formación (desviación estándar=8,24), con un promedio de 10,98 años de experiencia en la docencia (desviación estándar=6,61), y habían utilizado la simulación en su práctica docente/laboral durante un tiempo promedio de 6,4 años (desviación estándar=5,28). La Tabla 2 presenta la clasificación de los facilitadores en simulación y los resultados de las medidas de confiabilidad de la versión brasileña de la FCR, verificadas con base en los datos alfa de Cronbach, medidos para cada dominio y para la escala general, y los valores del Coeficiente de Correlación Intraclase (ICC).

Tabla 2 – Clasificación de los participantes en la prueba de las versiones pre-final y final y confiabilidad de la versión brasileña de la *Facilitator Competency Rubric*. Campinas, SP, Brasil, 2023

Dominios de la escala	Clasificación	Prueba de versión pre-final (n=33)	Prueba de Confiabilidad (n=52)	Alfa de Cronbach (n=52)	ICC* (n=15)
Preparación		Media [†] =24,54 (DE [‡] =7,30)	Media [†] =25,11 (DE [‡] =6,25)	0,911	0,95
	Principiante a Principiante Avanzado	12,1% (4)	3,8% (2)		
	Competente	51,5% (17)	57,7% (30)		
	Eficiente a Experto	36,4% (12)	38,5% (20)		
Prebriefing		Media [†] =14,69 (DE [‡] =3,99)	Media [†] =13,82 (DE [‡] =4,26)	0,876	0,96
	Principiante a Principiante Avanzado	9,1% (3)	9,6% (5)		
	Competente	42,4% (14)	55,8% (29)		
	Eficiente a Experto	48,5% (16)	34,6% (18)		
Facilitación		Media [†] =22,42 (DE [‡] =5,89)	Media [†] =22,82 (DE [‡] =4,93)	0,906	0,95
	Principiante a Principiante Avanzado	12,1% (4)	1,9% (1)		
	Competente	27,3% (9)	53,8% (28)		
	Eficiente a Experto	60,6% (20)	44,3% (23)		
Debriefing		Media [†] =30,51 (DE [‡] =7,45)	Media [†] =29,56 (DE [‡] =7,08)	0,947	0,97
	Principiante a Principiante Avanzado	6,1% (2)	5,8% (3)		
	Competente	39,4% (13)	55,7% (29)		
	Eficiente a Experto	54,5% (18)	38,5% (20)		
Evaluación		Media [†] =14,06 (DE [‡] =3,85)	Media [†] =13,76 (DE [‡] =3,57)	0,878	0,97
	Principiante a Principiante Avanzado	9,1% (3)	9,6% (5)		
	Competente	48,5% (16)	61,5% (32)		
	Eficiente a Experto	42,4% (14)	28,9% (15)		
Total=0,980					-

*ICC = Coeficiente de Correlación Intraclase; [†]Media de la puntuación por dominio; [‡]DE = Desviación estándar por dominio

En la prueba de estabilidad de la escala, 35 de estos participantes aceptaron contribuir al estudio, sin embargo,

sólo 15 regresaron con el instrumento completo después de 15 días de autoaplicación.

Discusión

La versión brasileña de la *Facilitator Competency Rubric* y su proceso de adaptación tuvieron éxito en diferentes áreas, además de presentar medidas confiables de consistencia interna y validez de contenido.

La adopción de un marco teórico y metodológico para el proceso de adaptación cultural de un instrumento está directamente asociada con la calidad del resultado obtenido luego de todas las etapas realizadas. El rigor y la complejidad necesarios para hacer que los ítems sean equivalentes entre las versiones original y adaptada de un instrumento son fundamentales para sustentar el uso calificado de este material. Garantizar la equivalencia entre las dos versiones comienza por elegir una metodología adecuada^(7,15). Todo este proceso fue seguido en la adaptación cultural de la FCR al contexto brasileño en este estudio.

Estudios que compararon métodos de adaptación cultural y sus validaciones demostraron que la etapa de *back translation* no es obligatoria, ya que no hay diferencia significativa en el resultado final del instrumento. Sin embargo, este paso puede ser útil como herramienta de comunicación con el autor del instrumento original⁽¹⁶⁻¹⁷⁾. Además, la participación efectiva del Comité de Expertos es fundamental para garantizar las equivalencias, y el retorno constante de las notas generadas en la etapa de prueba de la versión pre-final a este equipo multidisciplinario permite la exactitud del contenido de los ítems en la comparación entre las versiones original y traducida del instrumento⁽¹⁶⁻¹⁷⁾. En este estudio se cumplieron estas dos etapas, tal y como estaba previsto en el marco metodológico elegido⁽⁷⁾.

Cabe señalar que, para la composición del comité de expertos, se buscaron perfiles de participantes que se ajustaran a lo recomendado en la literatura⁽⁷⁻⁸⁾. Un grupo multidisciplinario que trabaja en diferentes frentes en estudios de simulación y validación refuerza la calidad y el cuidado que tuvo este estudio para garantizar una mejor validación del contenido del instrumento. Igualmente, elegir un valor de IVC de 0,9 aumenta la seguridad y el rigor del proceso, como se ha visto en otros estudios⁽¹⁸⁻²⁰⁾.

La autora del instrumento original presentó en su estudio que la FCR fue diseñada para ser utilizada en la observación del facilitador de la simulación, lo que hace que el cuerpo docente sea más reacio a ser evaluado mientras desempeña su rol como profesor. Sin embargo, los resultados muestran que el uso autoaplicado del instrumento brinda más credibilidad a los hallazgos y orienta el desarrollo del cuerpo docente⁽⁵⁾. Por lo tanto, el presente estudio optó por la estrategia de la autoaplicación del instrumento para obtener los resultados.

Otra elección importante en el proceso de validación de la FCR-VB fue la inclusión de participantes con

experiencia en simulación clínica y de un texto que orienta su realización. La elección de incluir sólo a personas con experiencia en el uso de la simulación se basó en el estudio alemán de traducción del instrumento, en el que los autores destacaron que la inclusión de participantes con poca o ninguna formación en simulación puede haber interferido con los resultados obtenidos⁽²¹⁾. Esta observación revela que el individuo que llena el instrumento necesita tener un mínimo de conocimiento sobre simulación clínica y sobre los dominios que el cuestionario pretende evaluar.

Además, la inclusión del texto guía no interfirió directamente con el contenido del instrumento original, y también fue sugerida por los participantes de la investigación. Sin duda, la disponibilidad de una guía orientadora es fundamental para ayudar al profesional que aplica la estrategia docente a comprender los objetivos para autoevaluarse como facilitador.

Los profesionales que participaron de la etapa V del estudio presentaron sugerencias relevantes respecto a la realidad del tema. Esto refuerza lo que la literatura comparte como importante: la inclusión del público objetivo en la recolección de datos y sus contribuciones para perfeccionar la comprensión del instrumento, y facilitar la adherencia a su uso en la práctica y obtener información y resultados veraces y de calidad⁽¹⁸⁻¹⁹⁾.

En el presente estudio, aunque no existen informes previos sobre el tiempo necesario para completar la FCR dentro o fuera del escenario de simulación^(5,21), hubo una gran disparidad en el tiempo registrado para completar el instrumento. Hubo una variación de 2 a 40 minutos en el tiempo para completar la escala, y los facilitadores realizaron comentarios sobre la gran cantidad de ítems (29) presentes en el instrumento, lo que puede estar asociado con la mayor cantidad de tiempo para terminar la autoevaluación.

En cuanto al análisis de consistencia interna, los resultados de Brasil son similares a los de la versión alemana⁽²¹⁾, con valores superiores a 0,8 para todos los dominios. No fue posible comparar con los valores encontrados en el estudio original, ya que la medición de la consistencia interna se realizó de manera diferente, utilizando el Coeficiente G, que mostró resultados de bueno a excelente⁽⁵⁾, también verificados en la versión brasileña.

Para medir la estabilidad de la escala, verificada mediante prueba-reprueba, las tres versiones presentaron ICC por encima de los valores de referencia de 0,70⁽¹⁴⁻¹⁵⁾, lo que resalta cuán estables son las medidas que el instrumento evalúa en momentos distintos.

Este estudio no estuvo exento de limitaciones. En la etapa de prueba de la versión pre-final no fue posible calcular la tasa de respuesta, ya que se adoptó el reclutamiento en bola de nieve para el autocompletado

del instrumento, lo que puede considerarse un sesgo de muestreo. Asimismo, el número de individuos que participaron en la etapa de prueba-reprueba para medir la confiabilidad fue inferior al recomendado en la literatura, que prevé un mínimo de 50 individuos^(8,13-14). Recomendamos que, en futuros estudios y con un tamaño de muestra mayor, se realicen evaluaciones de la estructura de la escala, mediante análisis factorial exploratorio, seguido de análisis factorial confirmatorio, para confirmar la disposición de los ítems en los dominios del instrumento.

Proporcionar a la versión brasileña de la FCR las propiedades de medidas probadas y validadas para el escenario académico e institucional contribuye al avance de buenas prácticas de simulación clínica en ámbitos de práctica cada vez más utilizados en el área de la salud. Utilizando la rúbrica, el facilitador podrá reconocer sus fortalezas y limitaciones al aplicar la metodología de simulación, es decir, la versión brasileña de la FCR puede ser utilizada en el desarrollo de profesionales como facilitadores en simulación clínica, puntuando las habilidades que deben aún ser desarrolladas. Con ello, los profesionales que pretendan actuar en el rol de facilitadores de manera efectiva y eficiente podrán buscar una capacitación más relevante a sus objetivos para promover mejores condiciones de enseñanza y aprendizaje, utilizando todo el potencial que ofrece la simulación clínica. Tampoco podemos excluir las ventajas de hacer avanzar la ciencia en el campo de la investigación de simulación con el uso de este instrumento.

Conclusión

El proceso de traducción y adaptación de la FCR siguió cuidadosamente los pasos descritos como referencia en la literatura internacional. La inclusión de este instrumento en el escenario nacional de simulación clínica brasileña puede aumentar el conocimiento sobre las competencias de facilitadores y el desarrollo de nuevas habilidades para los profesionales que utilizan esta estrategia de enseñanza. La versión brasileña de la FCR demostró ser adecuada para su uso y autoevaluación. Se recomiendan estudios con un tamaño de muestra mayor y que evalúen diferentes propiedades de medición para aumentar la precisión y validez del instrumento.

Agradecimientos

Agradecemos a la autora del instrumento original, Profa. Dra. Kim Leighton, por autorizar el uso del documento y por ayudar a validar la investigación al final de todas las etapas.

Referencias

1. Duchatelet D, Jossberger H, Rausch A. Assessment and evaluation of simulation-based learning in higher education and professional training: An introduction. *Stud Educ Eval*. 2022;75:101210. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2022.101210>.
2. Koukourikos K, Tsaloglidou A, Kourkouta L, Papathanasiou IV, Iliadis C, Fratzana A, et al. Simulation in Clinical Nursing Education. *Acta Inform Med*. 2021;29(1):15-20. <https://doi.org/10.5455/aim.2021.29.15-20>
3. Román-Cereto M, Martí-García C, García-Mayor S, Kaknani-Uttumchandani S, García-Gámez M, Ordoñez EF, et al. Spanish validation of the national league for nursing questionnaires for clinical simulation. *Teach Learn Nurs*. 2022;17(2):174-9. <https://doi.org/10.1016/j.teln.2021.11.011>
4. International Nursing Association for Clinical and Simulation Learning. Repository of Instruments Used in Simulation Research [Internet]. Chicago, IL: INACSL; c2021 [cited 2023 May 17]. Available from: https://www.inacsl.org/index.php?option=com_content&view=article&id=108:repository-of-instruments&catid=20:site-content&Itemid=149
5. Leighton K, Mudra V, Gilbert GE. Development and psychometric evaluation of the Facilitator Competency Rubric. *Nurs Educ Perspect*. 2018;39(6):E3-E9. <https://doi.org/10.1097/01.NEP.0000000000000409>
6. International Nursing Association for Clinical and Simulation Learning. Healthcare Simulation Standards of Best Practice [Internet]. Chicago, IL: INACSL; c2021 [cited 2024 Mar 13]. Available from: https://inacsl.memberclicks.net/assets/INACSL_HSSOBP_Portuguese.pdf.pdf
7. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Recommendations for the cross-cultural adaptation of the DASH & QuickDASH outcome measures [Internet]. Toronto: Institute for Work & Health; 2007 [cited 2023 Apr 15]. Available from: https://dash.iwh.on.ca/sites/dash/files/downloads/cross_cultural_adaptation_2007.pdf
8. Gagnier JJ, Lai J, Mokkink LB, Terwee CB. COSMIN reporting guideline for studies on measurement properties of patient-reported outcome measures. *Qual Life Res*. 2021;30(8):2197-218. <https://doi.org/10.1007/s11136-021-02822-4>
9. Almasreh E, Moles R, Chen TF. Evaluation of methods used for estimating content validity, *Res Social Adm Pharm*. 2019;15(2):214-21. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2018.03.066>
10. Polit D, Beck CT. *Essentials of Nursing Research: Appraising Evidence for Nursing Practice*. 10th ed. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer; 2022.

11. Leighton K, Kardong-Edgren S, Schneidereith T, Fois-Doll C. Using Social Media and Snowball Sampling as an Alternative Recruitment Strategy for Research. *Clin Simul Nurs*. 2021;55:37-42. <https://doi.org/10.1016/j.ecns.2021.03.006>
12. Mondal D, Vanbelle S, Cassese A, Candel MJ. Review of sample size determination methods for the intraclass correlation coefficient in the one-way analysis of variance model. *Stat Methods Med Res*. 2024;33(3). <https://doi.org/10.1177/09622802231224657>
13. Terwee CB, Prinsen CAC, Chiarotto A, Westerman MJ, Patrick DL, Alonso J, et al. COSMIN methodology for evaluating the content validity of patient-reported outcome measures: a Delphi study. *Qual Life Res*. 2018;27:1159-70. <https://doi.org/10.1007/s11136-018-1829-0>
14. Prinsen CAC, Mokkink LB, Bouter LM, Alonso J, Patrick DL, de Vet HCW, et al. COSMIN guideline for systematic reviews of patient-reported outcome measures. *Qual Life Res*. 2018;27(5):1147-57. <https://doi.org/10.1007/s11136-018-1798-3>
15. Teig CJP, Bond MJ, Grotle M, Kjøllesdal M, Saga S, Cvancarova MS, et al. A novel method for the translation and cross-cultural adaptation of health-related quality of life patient-reported outcome measurements. *Health Qual Life Outcomes*. 2023;21:13. <https://doi.org/10.1186/s12955-023-02089-y>
16. Epstein J, Santo RM, Guillemin F. A review of guidelines for cross-cultural adaptation of questionnaires could not bring out a consensus. *J Clin Epidemiol*. 2015;68(4):435-41. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2014.11.021>
17. Epstein J, Osborne RH, Elsworth GR, Beaton 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*. 2015;68(4):360-9. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2013.07.013>
18. Dias FCP, Baitelo TC, Toso BRGO, Sastre-Fullana P, Oliveira-Kumakura ARS, Gasparino RC. Adaptation and validation of the Advanced Practice Nursing Competency Assessment Instrument. *Rev Bras Enferm*. 2022;75(5):e20210582. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0582>
19. Costa TF, Pimenta CJ, Silva CR, Bezerra TA, Viana LR, Ferreira GR, et al. Cross-cultural adaptation of the Bakas Caregiving Outcome Scale to Brazilian Portuguese. *Acta Paul Enferm*. 2021;34:eAPE01861. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AO01861>
20. Góes FGB, Ledo BC, Santos AST, Pereira-Ávila FMV, Silva ACSS, Christoffel MM. Cultural adaptation of Infant Feeding Intentions Scale (IFI) for pregnant women in Brazil. *Rev Bras Enferm*. 2020;73(Suppl 4):e20190103. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0103>
21. Forbrig TA, Gellert P, Biniok M, Gräske J. Facilitator competency rubric in nursing simulations: transcultural adaptation and validation of the German version. *BMC Nurs*. 2023;22:139. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01317-6>

Contribución de los autores

Concepción y dibujo de la pesquisa: Daniel Gonçalves Campos, Ana Railka de Souza Oliveira-Kumakura.

Obtención de datos: Daniel Gonçalves Campos, Juliany Lino Gomes Silva, Ruana Luiz Ferreira da Silva, Angélica Olivetto Almeida, Ana Luísa Brandão de Carvalho Lira.

Análisis e interpretación de los datos: Daniel Gonçalves Campos, Juliany Lino Gomes Silva, Ruana Luiz Ferreira da Silva, Angélica Olivetto Almeida, Ana Luísa Brandão de Carvalho Lira, Ana Railka de Souza Oliveira-Kumakura.

Análisis estadístico: Daniel Gonçalves Campos, Ana Railka de Souza Oliveira-Kumakura.

Redacción del manuscrito: Daniel Gonçalves Campos, Juliany Lino Gomes Silva, Ruana Luiz Ferreira da Silva, Angélica Olivetto Almeida, Ana Luísa Brandão de Carvalho Lira, Ana Railka de Souza Oliveira-Kumakura.

Revisión crítica del manuscrito en cuanto al contenido intelectual importante: Daniel Gonçalves Campos, Juliany Lino Gomes Silva, Ruana Luiz Ferreira da Silva, Angélica Olivetto Almeida, Ana Luísa Brandão de Carvalho Lira, Ana Railka de Souza Oliveira-Kumakura.

Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

Conflicto de intereses: los autores han declarado que no existe ningún conflicto de intereses.

Recibido: 13.12.2023
Aceptado: 26.03.2024

Editora Asociada:
Rosana Aparecida Spadoti Dantas

Copyright © 2024 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.

Autor de correspondencia:

Daniel Gonçalves Campos

E-mail: dangcampos@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-0729-6441>