



El desarrollo y la evidencia de las propiedades psicométricas de la escala de acciones de autocuidado con enfoque en las actividades instrumentales de la vida diaria

O desenvolvimento e a comprovação das propriedades psicométricas da escala de ações de autocuidado com foco nas atividades instrumentais da vida diária

José Vitor da Silva

Universidad Federal de São Carlos, Departamento de Gerontologia, Rod. Washington Luiz, s/n, Monjolinho, CEP 13565-905, São Carlos - SP, Brasil

Marcos Toyotoshi Maeda

Ayuntamiento de São Paulo, Rua São Bento, 405, 17o andar, sala 174, Centro, CEP 01011-100, São Paulo - SP, Brasil

Fabiana de Souza Orlandi

Universidad Federal de São Carlos, Departamento de Gerontologia, Rod. Washington Luiz, s/n, Monjolinho, CEP 13565-905, São Carlos - SP, Brasil

RESUMEN

Introducción: El envejecimiento humano puede indicar capacidad funcional, siendo las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria uno de sus representantes. **Objetivo:** Desarrollar la Escala de Acciones de Autocuidado con foco en las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (SCAS-DLIA) y analizar sus propiedades psicométricas. **Método:** Se trata de un estudio metodológico, descriptivo y analítico. La muestra estuvo compuesta por 1200 entrevistados de ambos sexos, con edad igual o superior a 70 años, residentes en ciudades del sur de Minas Gerais en Brasil. Los instrumentos utilizados fueron los siguientes: Instrumento para la descripción de los condicionantes basales de las personas mayores, SCAS-DLIA, y la Escala de Evaluación de la Capacidad de Autocuidado. **Resultados:** El SCAS-DLIA constaba de 21 ítems y tres dominios, a saber: Actividades del hogar (α Cronbach = 0,985), Actividades de transporte, negocios y salud (α Cronbach = 0,9146) y Actividades de comunicación telefónica (α Cronbach = 0,835). La validez convergente fue satisfactoria al presentar una correlación positiva y significativa ($p \leq 0.001$). Para la validación discriminante se utilizaron los análisis comparativos de las variables sociodemográficas con el SCAS-DLIA, presentando un nivel de significancia entre ellas, lo que demostró poder discriminativo. **Conclusión:** La escala desarrollada ha demostrado adecuada confiabilidad y validez para el contexto brasileño.

Palabras clave: Envejecimiento, Adulto mayor, Actividades diarias, Estudio de validación.

1 INTRODUCCIÓN

La capacidad funcional es un conjunto de capacidades físicas y mentales indispensables para realizar las actividades de la vida diaria sin necesidad de recursos externos. Tales situaciones, para los ancianos, son de suma importancia, ya que están relacionadas con su capacidad para realizar las actividades cotidianas y tomar

decisiones. En otras palabras, el individuo puede realizar sus actividades con autonomía e independencia. Las actividades físicas inherentes a las actividades de la vida diaria representan una forma primaria de evitar, minimizar y/o revertir la mayoría de los deterioros funcionales, sociales y psicológicos que a menudo afectan a los adultos mayores (Coelho & Burini 2009, Kagawa & Corrente 2015, Silva & Dias 2022).

En este contexto, las actividades de la vida diaria se clasifican en tres tipos. Las Actividades Básicas de la Vida Diaria (DLBA) son las tareas de la vida diaria y del autocuidado relacionadas con la supervivencia de las personas mayores. Las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (AIDI) son aquellas relacionadas con el mantenimiento de la vida en la comunidad o el apoyo a la vida en sociedad. Finalmente, las Actividades Avanzadas de la Vida Diaria (DLAA) son las acciones que involucran la capacidad cognitiva y la reflexión sobre diversas situaciones cotidianas, lo que las hace más complejas en su alcance (Dias et al. 2011).

Entre este tipo de actividades cabe destacar las actividades instrumentales de la vida diaria, ya que están íntimamente relacionadas con las actividades adaptativas de las personas mayores al medio en el que viven. Estas habilidades son necesarias para una vida independiente y generalmente se aprenden durante la adolescencia. Los ejemplos de DLIA incluyen poder usar el teléfono, usar el transporte, ir de compras, preparar comidas, realizar tareas domésticas, usar medicamentos y administrar dinero (César et al. 2015; Reis et al., 2015).

Se sabe que los DLIA forman parte de la Teoría de Enfermería del Déficit de Autocuidado (SCDNT). Uno de los conceptos centrales de la SCDNT se denomina acciones de autocuidado, las cuales consisten en prácticas o actividades que las personas inician y realizan deliberadamente y en beneficio propio con el propósito de mantener la vida, la salud y el bienestar (calidad de vida) . Las prácticas de autocuidado son conductas aprendidas y demostradas y están determinadas por una serie de factores, incluido el trasfondo cultural de la comunidad a la que uno pertenece. Esta habilidad se desarrolla a través de la educación en salud, que es un componente esencial del cuidado de enfermería y está dirigida a la promoción, mantenimiento y restauración de la salud y la prevención de enfermedades (Orem 2006). Las acciones de autocuidado están influenciadas por las Capacidades de Autocuidado (CCS).

En la literatura, la escala de Lawton se usa ampliamente para la investigación sobre la medición de actividades instrumentales, y no se han encontrado otras escalas

similares en el contexto de las investigaciones de DLIA (Lawton & Brody 1969). Esta escala evalúa siete actividades instrumentales, a saber: ser capaz de usar el teléfono, utilizar medios de transporte, ir de compras, realizar tareas del hogar, preparar comidas, tomar medicamentos y administrar las finanzas. Este instrumento consta de preguntas dirigidas a las personas mayores, que permiten una evaluación cualitativa de la capacidad funcional en el contexto de las DLIA. También es de destacar que carece de un punto de corte establecido (Lawton & Brody 1969). En cuanto a su validación concurrente y confiabilidad por estabilidad al contexto brasileño, se utilizó una muestra bastante pequeña, compuesta por apenas 16 ancianas (Santos & Júnior 2008).

Ambos conceptos, DLIA y autocuidado, están íntimamente relacionados y asociados. Sin embargo, no existe una escala de acciones de autocuidado que mida las actividades instrumentales de la vida diaria de las personas mayores hasta donde se conoce. La creación de una nueva escala centrada en las DLIA se justifica por los siguientes factores:

- El SCAS-DLIA es una nueva opción para investigadores y para profesionales que utilizan la evaluación de DLIA en la práctica clínica.

- Esta escala es de carácter más completo ya que involucra 21 ítems y tres dominios (Actividades del Hogar; Actividades de Transporte, Negocios y Salud; Actividades de Comunicación Telefónica).

- La escala actual es de origen brasileño, atendiendo las necesidades culturales de salud de sus ancianos.

- La Escala de Lawton consta de siete ítems como se indicó anteriormente y fue adaptada al contexto brasileño, pero carece de dominios, lo que difiere completamente de la escala utilizada en el presente estudio.

Por lo tanto, el desarrollo y validación de una escala será un recurso para la investigación en esta área a nivel interdisciplinario, así como para el proceso de atención de enfermería en la perspectiva de la evaluación del autocuidado y las actividades de la vida diaria. En el contexto del envejecimiento, la práctica de acciones de autocuidado enfocadas en los DLIA es sumamente importante y significativa. Además, el nuevo conocimiento derivado de esta investigación sobre los DLIA asociados al autocuidado es inédito, aportando nuevos conocimientos y concepciones en esta área.

El presente estudio tuvo como objetivo desarrollar un instrumento para evaluar las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria a través de la Escala de Acciones Auto-

Diarias con foco en las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (SCAS-CLIA), además de analizar sus propiedades psicométricas.

2 MÉTODO

2.1 DESARROLLO DE LA ESCALA DE ACCIONES DE AUTOCAUIDADO CON FOCO EN LAS ACTIVIDADES INSTRUMENTALES DE LA VIDA DIARIA (SCAS-DLIA)

Para desarrollar la Escala de Acciones de Autocuidado con enfoque en las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (SCAS-DLIA), inicialmente se realizó una revisión de la literatura sobre las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria. Para ello, se seleccionaron los siguientes autores: Araújo et al. 2007, Duarte et al. 2007, Fonseca & Rizzotto 2008, Formulário de Avaliação de Dependência no Autocuidado - FADA (Formulario de evaluación de la dependencia del autocuidado - SCDAF) 2016, Grelha 2009, Júnior & Reichenheim 2005, Minosso et al. 2010, Machado et al. 2010, Melo 2009, Núcleo de Estudo de Geriatria da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna – GERMI (Centro de Estudios de Geriatria de la Sociedad Portuguesa de Medicina Interna – GERMI) sd, Oliveira et al. 2015, Pereira 2011, Ribeiro & Neri 2012, Ricarte 2009, Santos & Júnior 2008, Silva et al., 2016.

En cuanto al uso de la Teoría de Enfermería del Déficit de Autocuidado en el desarrollo de la referida escala, fueron seleccionados los siguientes autores: André 2016, Backman & Hantinen 1999, Coelho et al. 2015, Félix et al. 2009, Lange 1997, Mendes et al. 2016, Orem 2006, Queirós et al. 2007, Rosanen et al. 2007, Sequeira 2011, Silva et al. 2016, Vítor et al. 2010, Zeleznik 2007.

A partir de la Teoría de Enfermería del Déficit de Autocuidado (TSCDNT), fueron seleccionados los siguientes conceptos: 1- Acciones de autocuidado y capacidades de autocuidado, considerando estos dos conceptos interrelacionados, como afirma Orem (2006); 2- Demanda terapéutica de autocuidado.

Las acciones de autocuidado fueron representadas por los DLIA. Estos ítems fueron elaborados con base en la revisión bibliográfica sobre promoción de la salud, capacidad funcional y envejecimiento activo, cuyos autores ya fueron mencionados anteriormente, además de utilizar las siguientes escalas de capacidad funcional: Índice de Katz; Escala de Barthel; Escala de Lawton y Brody; Instrumento ampliado para la evaluación sociofuncional en ancianos (EISFAE), FADA GERMI, que es un documento del Núcleo de Estudios de Geriatria da Sociedade Portuguesa de Medicina Interna

(Centro de Estudios de Geriátría de la Sociedad Portuguesa de Medicina Interna), que aborda un amplia valoración geriátrica, que contiene los más diversos instrumentos de esta naturaleza, y el inventario y listado encontrado en la literatura sobre DLIA. Todos los documentos que sirvieron de base o justificación para la elaboración de la referida escala han sido presentados previamente.

Los DLIA ofrecen las siguientes opciones de respuesta: “sin ayuda (1 punto)”; “con ayuda parcial (2 puntos)” y “con ayuda (3 puntos)”. El motivo que llevó a la selección de estas opciones fue verificar el nivel de capacidad de la persona para realizar la actividad de forma independiente o dependiente. La escala fue desarrollada en base a los siguientes tres dominios: 1) Actividades del hogar; 2) Actividades de Transporte, Negocios y Salud; y 3) Actividades de comunicación telefónica. Los ítems para cada dominio fueron creados a partir de los conceptos de habilidades y acciones de autocuidado dentro del SCDNT. También vale la pena señalar que cada elemento se presenta en la perspectiva de las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.

Después de realizar los procedimientos anteriores, se elaboró la primera versión de la Escala de Acciones de Autocuidado con enfoque en las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (SCAS-DLIA). Luego, se realizó el análisis de la versión desarrollada, así: 1) relevancia del constructo y 2) análisis semántico, idiomático, conceptual y cultural. Para estos análisis, se utilizó la técnica de Focus Group (FG) (Morgan 1997).

Seis profesores de la Universidad Vale do Sapucaí (UNIVAS), Pouso Alegre, MG, fueron invitados a componer el FG de los Jueces, dos de ellos son profesores de Enfermería, con conocimiento de la Teoría del Déficit de Autocuidado en Enfermería, y cuatro son de otras áreas, pero con conocimientos y experiencia en Gerontología. Este grupo evaluó, discutió y brindó opiniones sobre cada uno de los ítems de la SCAS-DLIA, hasta lograr un consenso entre todos los presentes. Para cumplir con esta tarea, los jueces seleccionados eran expertos en el tema, ya que tenían la tarea de juzgar si los ítems tenían o no relación con el constructo. Un número de seis jueces es suficiente para este juicio, y debe haber al menos un 80% de acuerdo entre ellos para cada punto (Pasquali 2010). Todos los participantes fueron informados de la sesión de FG y se aclararon todas sus dudas, y firmaron el Formulario de Consentimiento Libre e Informado (FCI).

Para realizar el análisis semántico, el FG estuvo compuesto por 14 participantes, hombres y mujeres, con edad igual o superior a 60 años, residentes en Itajubá, MG,

siendo tres de ellos con nivel de escolaridad equivalente a la enseñanza básica incompleta y completa (tres participantes de cada uno de los dos niveles), y otros dos participantes para cada uno de los siguientes niveles educativos: bachillerato incompleto y completo; educación superior incompleta y completa. Al igual que con el FG anterior, se informó a todos los participantes sobre la sesión del FG y se respondieron todas sus preguntas. Este análisis tiene el propósito de verificar que todos los ítems sean comprensibles para todos los miembros de la población objetivo (Pasquali 2010).

Se realizaron dos sesiones de GF para el Grupo de Personas Mayores que contribuyeron al análisis semántico. El moderador del FG fue el primer autor del presente estudio, con la asistencia de dos profesores y dos estudiantes de maestría en Bioética.

2.2 DISEÑO DEL ESTUDIO, PARTICIPANTES DEL ESTUDIO, MUESTRA Y MUESTREO

El presente estudio fue metodológico, descriptivo y analítico. La recolección de datos se realizó con ancianos de 70 años o más, de ambos sexos, que vivían en sus domicilios en las ciudades de Itajubá, Piranguinho, Pouso Alegre y Santa Rita do Sapucaí, todas ubicadas en el estado de Minas Gerais (MG). Fueron alcanzados en sus casas, lugares de trabajo, plazas, iglesias y otros lugares que les convenían, según su elección. El tamaño de la muestra fue de 1200 entrevistados, distribuidos de la siguiente manera en las ciudades mencionadas: 450 ancianos en Itajubá, 100 en Piranguinho, 650 en Pouso Alegre (400 entrevistados de la comunidad y 200 hospitalizados en las diversas unidades de un hospital universitario en el ciudad), y 200 en Santa Rita do Sapucaí.

El criterio utilizado para establecer el tamaño de las submuestras fue el número de ancianos por ciudad. También se calculó el número de participantes en este estudio para obtener soluciones factoriales estables. Para ello, se utilizó el criterio “proporción ítems/sujeto”. Según Pasquali (2010), una relación mínima de cinco a uno en cuanto al tamaño de la muestra y el número de ítems de la escala es necesaria para una evaluación adecuada de las características psicométricas que se pueden identificar a partir del análisis factorial. La escala que se desarrolló constaba de 21 ítems, utilizando aproximadamente 57 participantes por ítem. El muestreo fue del tipo no probabilístico por conveniencia o accidental y tipo “bola de nieve”.

2.3 LOS CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Fueron adoptados los siguientes criterios de inclusión: ancianos con capacidades cognitivas y de comunicación preservadas (lo cual fue evaluado mediante la aplicación del Cuestionario de Evaluación Mental) y solo aquellos que vivían en la comunidad. Se excluyeron ancianos frágiles y postrados en cama.

2.4 RECOPIACIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos, fueron utilizados los siguientes instrumentos de investigación: 1 – Instrumento de Caracterización de los Condicionantes Básicos de las Personas Mayores (CIBCFEP). Este instrumento fue desarrollado por Silva & Reis (2020) y caracteriza a los adultos mayores a través de un perfil de sus aspectos sociodemográficos, como edad, sexo, estado civil, religión, ocupación, etc. Está compuesto por preguntas abiertas y cerradas; 2 – Escala de Acciones de Autocuidado con foco en las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria (SCAS-DLIA), que se basó en la Teoría de Enfermería del Déficit de Autocuidado de Orem, específicamente en los conceptos de capacidades y acciones de autocuidado. Consta de tres dominios, a saber: actividades del hogar, actividades de transporte, comerciales y de salud, y actividades de comunicación telefónica. El SCAS-DLIA consta de 21 ítems con las siguientes opciones de respuesta: con ayuda (1 punto), con ayuda parcial (2 puntos) y sin ayuda (3 puntos). En ese contexto, el puntaje mínimo corresponde a 21 y el puntaje máximo a 63 puntos, sabiendo que el puntaje más alto indica mejores prácticas o participación en Actividades Instrumentales de la Vida Diaria; y 3 – Escala de Evaluación de Capacidades de Autocuidado (SCCAS), que obtuvo evidencias de propiedades psicométricas adecuadas al contexto brasileño (Silva & Domingues 2017). Consta de 24 ítems, con las siguientes opciones de respuesta: muy en desacuerdo (1 punto), en desacuerdo (2 puntos), ni de acuerdo ni en desacuerdo (3 puntos), de acuerdo (4 puntos) y muy de acuerdo (5 puntos). La puntuación mínima es de 24 y la máxima de 120 puntos. Cuanto más cerca de 120 puntos, mejores son las capacidades de autocuidado, y cuanto más cerca de 24, peores son las mencionadas capacidades. Este instrumento se utilizó para la validez convergente.

2.5 ESTUDIO PILOTO

Para la realización del estudio piloto, se utilizó el 5% de la muestra total, que correspondía a 70 ancianos residentes en Itajubá, MG. Los participantes en este estudio no formaron parte de la muestra final, pero cumplieron con los criterios de inclusión. No tuvieron dificultad para entender los artículos.

2.6 ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para la recolección de datos, se elaboró y “alimentó” una base de datos utilizando el software informático SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 22.0. En cuanto a las estrategias de análisis de datos, se utilizaron estadísticas descriptivas (frecuencia y porcentaje para variables categóricas), y medidas de tendencia central y dispersión para variables numéricas o continuas.

En el presente estudio también se utilizaron los siguientes procedimientos estadísticos:

- El Análisis Factorial Exploratorio (ejes principales) se refiere a un procedimiento estático diseñado para eliminar o mantener ítems definitivos para una escala dada, considerando su carga factorial. Con rotación varimax, se verificó la dinámica de los dominios e ítems en cuanto a su permanencia o no como elementos integrantes de la Escala Instrumental de Actividades de la Vida Diaria.

Los requisitos para mantener el ítem en la escala fueron los siguientes: carga factorial = 0,6, sin embargo, también se consideró el aspecto clínico del ítem en cuestión, así como el análisis del alfa de Cronbach. Es decir, se analizó el alfa según la presencia del ítem. Si el ítem interfería positivamente en el resultado alfa, se conservaba o viceversa. Se utilizó la prueba KMO (Kaiser Meyer Olkin) para medir la idoneidad del uso del Análisis Factorial y la prueba de esfericidad de Bartlett para medir si el Análisis Factorial era adecuado para el problema en cuestión.

- En cuanto al concepto de validación, se refiere a qué tan válido es un instrumento para un determinado constructo. La consistencia interna se refiere a la evaluación de cuán confiable es la escala, es decir, si realmente está midiendo lo que se supone que debe hacer. Para verificar la confiabilidad en cuanto a la consistencia interna del SCAS-DLIA, en total y en sus dominios, se utilizó el alfa de Cronbach. El valor mínimo aceptable para el alfa fue de 0,7 o superior (Urdan 2001, Oviedo & Campo-Arias 2005, Milan & Trez 2005).

- La validación convergente se basa en la asociación de dos instrumentos referidos al mismo concepto o dos instrumentos con conceptos diferentes que se correlacionan según la valoración del investigador. Para la validación convergente se utilizó el índice de correlación de Spearman, que es una prueba estadística utilizada cuando no existe una distribución normal entre los datos. La validación discriminante se desarrolló a través de pruebas no paramétricas (Mann-Whitney y Kruskal-Wallis) utilizando el análisis comparativo de las variables: educación, evaluación de la salud, actividad física, actividad social y discapacidad o impedimento físico, con el SCAS-DLIA.

El valor de correlación entre las variables obtuvo la siguiente clasificación, según las categorías: para valores de r que oscilan entre 0,00 y 0,19 la correlación se consideró bastante débil; para valores de r entre 0,20 y 0,39 la correlación se consideró débil; para valores de r entre 0,40 y 0,69 la correlación se consideró moderada, para valores de r entre 0,70 y 0,89 la correlación se consideró fuerte y, finalmente, valores de r entre 0,90 y 1,00 sugirieron una correlación bastante fuerte (Correa 2003). El nivel de significación adoptado fue igual o inferior a 0,05 (5%).

2.7 ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

En el presente estudio, los aspectos éticos fueron considerados de acuerdo con la Resolución 466/12, de 2012, del Consejo Nacional de Salud (CNS), del Ministerio de la Salud, que trata de la Ética Humano a Humano. El presente estudio fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación (CEI) de la Universidad Vale do Sapucaí, con el parecer fundamentado n. 2.734.851 de 2018.

3 RESULTADOS

En cuanto a las características sociodemográficas de los participantes, se encontró que: 58,5% de ellos eran del sexo femenino; el 88,3% eran menores de 85 años; 38,0% estaban casados; el 61,2% tenía estudios primarios completos o incompletos; el 39,2% se consideraba en buen estado de salud; el 58,0% no practicaba actividades físicas; El 96,1% participaba en actividades sociales y el 82,3% no presentaba ninguna discapacidad o impedimento físico.

A continuación se presentan los datos relacionados con el Análisis Factorial exploratorio, la consistencia interna y las validezes convergente y discriminante del SCAS-DLIA. Para estudiar la idoneidad de aplicar el Análisis Factorial se realizó la

prueba KMO, encontrando un valor de 0,944 (adecuado cuando $> 0,5$). También se realizó la prueba de esfericidad de Bartlett, la cual es adecuada cuando es significativa ($p \leq 0,05$). El valor de p encontrado fue $< 0,001$. Ambas pruebas mostraron que el Análisis Factorial era adecuado para los datos recolectados.

De acuerdo con la Tabla 1, se observó que para esta escala todos los ítems se mantuvieron, sin ninguna exclusión y que los ítems se agruparon en tres conjuntos diferentes, cada conjunto con su propio nombre, que se refiere a los dominios Actividades del Hogar, Transporte, Negocios y Actividades de Salud y Actividades de Comunicación Telefónica. Por tanto, la escala SCAS-DLIA estuvo formada por tres factores o dominios y 21 ítems.

Como todos los ítems derivados de la escala fueron adoptados en el análisis factorial exploratorio, no hubo necesidad de evaluación clínica para su remoción o mantenimiento. Para verificar la consistencia interna de los Dominios, se adoptó el coeficiente Alfa de Cronbach, y la confiabilidad se consideró satisfactoria para valores iguales o superiores a 0,7. Estos valores se presentan en la Tabla 2, así como el intervalo de confianza.

Para realizar la validez discriminante se utilizó la relación entre las variables sociodemográficas y de salud y el SCAS-DLIA (Cuadros 3 y 4). Al analizar las asociaciones entre las variables edad, escolaridad, actividad física, evaluación de la salud, enfermedades crónicas no transmisibles y discapacidad o discapacidad física con la escala de actividades instrumentales de la vida diaria, se observó que estas variables mostraron, con la mencionada escala, nivel de significación adecuado, ya que los resultados fueron inferiores a 0,05, exceptuando solo la educación con el Dominio 1 (Actividades domésticas). Este nivel de significancia entre las variables ya mencionadas y la escala en estudio confirma que existe discriminación, pues para las diferencias que se muestran entre las variables y la escala existe una probabilidad significativa ($< 0,05$).

Como se muestra en la Tabla 5, para la validación convergente, se calculó el Coeficiente de Correlación de Spearman entre el SCAS-DLIA y la Escala de Evaluación de Capacidades de Autocuidado (SCCAS). Los resultados mostraron que las correlaciones entre los dominios y la escala total SCAS-DLIA fueron débiles (0,20 a 0,39), pero hubo significación estadística entre los dominios y la escala total con SCCAS, lo que confirma la validez convergente.

4 DISCUSSION

Además del desarrollo, este estudio también tuvo como objetivo analizar las propiedades psicométricas de la escala, como la validez estructural a través del Análisis Factorial Exploratorio, la confiabilidad a través de la consistencia interna u homogeneidad, y las validezes convergente y discriminante de la SCAS-DLIA. Los resultados de este estudio evidenciaron propiedades psicométricas aceptables o adecuadas. Por lo tanto, es una escala válida para los fines previstos.

A través del Análisis Factorial Exploratorio, la escala SCAS-DLIA fue estructurada con 21 ítems y tres dominios, denominados: Actividades del Hogar (ítems: 1 a 10), que se refieren a la capacidad de las personas mayores para realizar las actividades diarias relacionadas con el cuidado de su hogar, como el cuidado de la casa, la preparación de los alimentos y el arreglo de la ropa; Actividades de Transporte, Negocios y Salud (ítems: 11 a 19) que se refieren a la capacidad de las personas mayores para realizar prácticas de relación social como compras, banca y toma de sus medicamentos diariamente; y Actividades de comunicación telefónica, que se refieren a la comunicación con otras personas utilizando teléfonos y teléfonos celulares como recursos, involucrando su capacidad para hacer y recibir llamadas, así como establecer y mantener conversaciones por teléfono, ejemplificadas al hacer y contestar llamadas telefónicas (ítems: 20 a 21).

Para evaluar el modelo de medida es común verificar las validezes de constructo convergente y discriminante. En validez convergente, los ítems indicadores de un constructo específico deben presentar una alta razón de varianza en común (Pasquali 2010). Cohen et al. (2014) informaron que la validez de constructo es un juicio sobre la idoneidad de las conclusiones alcanzadas en función de los puntajes de las pruebas para las posiciones individuales en una variable denominada constructo. Esto constituye una validez integral que considera cómo se relacionan los puntajes de las pruebas con otros puntajes y mediciones, y cómo se pueden interpretar los puntajes de las pruebas en el ámbito de una teoría para comprender el constructo que la prueba está diseñada para medir.

Para la validación convergente de la escala en estudio se utilizó la correlación de Spearman entre el SCAS-DLIA y el SCCAS. Hutz et al. (2015) describieron que al realizar un estudio en profundidad de la validez de constructo, es importante saber si el instrumento evaluado se relaciona con otras variables como se espera y se indica teóricamente. En una correlación entre dos instrumentos, en cuanto a la validez

convergente, es fundamental que exista al menos una correlación débil entre las dos escalas y un nivel de significación mínimo de 0,05 (Correa 2003). En el presente estudio, aunque las correlaciones de Spearman fueron predominantemente débiles, el nivel de significancia entre las dos escalas fue inferior a 0,001, lo que indica una significancia alta.

La validez discriminante es la medida en que un constructo difiere de los demás (Pasquali 2010). Este enfoque también se utilizó en el presente estudio para evaluar la validez de constructo del SCAS-DLIA. Se encontró que varios grupos contrastantes tenían diferencias estadísticamente significativas, lo que prueba que las Actividades Instrumentales de la Vida Diaria diferencian grupos que se encuentran en diferentes estados o situaciones. La validez de constructo discriminante se refiere a la medida en que los puntajes obtenidos del uso de un instrumento pueden diferenciar individuos o poblaciones donde se esperan diferencias, por ejemplo: una persona con dolor y una persona sin dolor. Esta validez no requiere que un constructo se correlacione con variables no similares (Pasquali 2010). En este estudio, hubo diferencias significativas entre los DLIA con las siguientes variables: edad, educación, actividad física, salud, enfermedad crónica no transmisible y discapacidad o deficiencia física. Los resultados del trabajo realizado por Dias et al. (2018), en cuanto a la validación discriminante de la Escala de Actividades Avanzadas de la Vida Diaria para el contexto brasileño con las mismas variables corroboran los datos del presente estudio. El estudio realizado por Silva & Baptista (2016) relacionado con la validación discriminante de la Escala de Calidad de Vida de Vitor obtuvo resultados similares a los aquí presentados.

Desde la perspectiva de la confiabilidad, la consistencia interna a través del alfa de Cronbach demostró propiedades psicométricas adecuadas para el uso de la SCAS-DLIA, ya que la escala total y sus dominios presentaron valores superiores a 0.70 (Urdan 2001, Oviedo & Campo-Arias 2005, Milan & Trez 2005). Cabe señalar que el valor de Alfa para la escala total fue superior a 0,9, lo que indica una alta consistencia interna. En la literatura actual, en cuanto a las propiedades psicométricas de la Escala de Lawton para el contexto brasileño, se constató su confiabilidad a través de la estabilidad (test-retest), que presentó los siguientes resultados: en cuanto a la estabilidad de las medidas, se pueden clasificar como en casi perfecto concordancia, tanto en replicabilidad (Ricc=0,89) como en objetividad (Ricc=0,80). En cuanto a su validación, la validez concurrente se realizó a través del índice de correlación de Spearman entre la escala y

las pruebas de rendimiento físico respecto a la fuerza resistencia de miembros inferiores y superiores. En este caso, se encontró una relación moderada entre la fuerza del miembro superior y la condición funcional ($\rho=0,53$ y $p=0,034$) (Santos & Júnior 2008). En el contexto portugués, la evidencia de las propiedades psicométricas fue la siguiente: valor alfa de Cronbach de 0,909 (versión original/dicotómica) y 0,936 (versión alternativa/policotómica); alta confiabilidad en ambas versiones, presentando correlaciones entre los ítems de la escala y la escala total, entre $r=0,52-0,80$ (versión original) y $r=0,77-0,86$ (versión alternativa); la validación convergente a través del Índice de Barthel presentó puntuaciones finales de 0,80 y 0,82 para las versiones original y alternativa, respectivamente, y $p<0,01$ para ambas (Araújo et al. 2008). Las propiedades psicométricas obtenidas en Portugal mediante la Escala de Lawton mostraron valores similares a los datos obtenidos por el SCAS-DLIA. Esto demuestra la fiabilidad y validez de esta escala.

El presente estudio se limitó al desarrollo y evaluación de propiedades psicométricas en ancianos de ciudades del sur del estado de Minas Gerais. Se sabe que Brasil es un país diverso, con diversidad cultural, social y de ocio en las diferentes regiones del país.

5 CONCLUSIONES

El desarrollo del SCAS-DLIA fue adecuado de acuerdo a los pasos metodológicos seguidos. La escala se adecuaba al contexto brasileño, centrándose en personas mayores. La escala será una herramienta para investigadores, llenando lagunas de conocimiento sobre acciones de autocuidado con foco en Actividades Instrumentales de la Vida Cotidiana en relación al proceso de envejecimiento. Este recurso también está destinado a la evaluación clínica de las personas mayores en el proceso de atención de enfermería y otras áreas interdisciplinarias dedicadas a este tema. El resultado que se derive de esta escala será una brújula orientadora en la gestión de la investigación y en el ámbito clínico.

Contribuciones de autor:

José Vitor da Silva: Elaboración del manuscrito

Marcos Toyotoshi Maeda: Suministro de datos estadísticos participación en el análisis de datos.

Fabiana de Souza Orlandi: Revisión del manuscrito.

REFERENCIAS

ANDRÉ, A. C. A capacidade funcional e o perfil de autocuidado Da pessoa com amputação do membro inferior. Dissertação (Mestrado) - Curso de Curso de Mestrado em Enfermagem de Reabilitação, Escola Superior de Enfermagem do Porto, Porto, 2016.

ARAÚJO, F. et al. Validação do Índice de Barthel numa amostra de idosos não institucionalizados. Revista Portuguesa de Saúde Pública, Lisboa, v. 25, n. 2, p. 59-66, 2007.

BACKMAN, K.; HANTINEN, M. Modelo para o autocuidado de idosos em casa. Journal of Advanced Nursing, Oxford, 1999.

Brandesbusque et al. ENRIQUECIMENTO INTELECTUAL AO LONGO DA VIDA E AAVDs: DADOS DO ESTUDO FIBRA. PSICOLOGIA, SAÚDE & DOENÇAS, 2020, 21(3), 909-919.

Coelho, C.F; Burini, R.C. atividade física para prevenção e tratamento das doenças crônicas não transmissíveis e da incapacidade funcional. Revista nutrição campinas, nov/dez, 22(6): 937-946, 2009.

COELHO, A. C. M. et al. Atividades de autocuidado e suas relações com controle Metabólico e clínico das pessoas com diabetes Mellitus. Texto e Contexto Enfermagem, Santa Catarina, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/2015nahead/pt_0104-0707-tce-2015000660014.pdf>.

Cohen RJ, Swerdlik ME, Sturman ED. Testagem e avaliação psicológica: introdução a testes e medidas. Porto Alegre, RS: AMGH; 2014.

Acesso em: 12 dez. 2017.

CORREA, LEANDRO. 2003 Análise estatística. São Paulo. Editora Melhoramentos, Dias, E. G., Duarte, y., de Almeida, M. H. M., & Lebrão, M. L. (2011a). Caracterização das atividades avançadas. Revista terapia ocupacional, 1(22), 45-51.

Dias, E. G. Et al. Caracterização das atividades avançadas de vida diária (aavds): um estudo de revisão. Revista de terapia ocupacional da Universidade de São Paulo, v. 22, n. 1, 1 abr. 2011b.

Dias EG, Andrase FB, Duarte YAO, Santos JLF, Lebrão ML. Atividades avançadas de vida diária e incidência de declínio cognitivo em idosos: Estudo SABE. Cad Saúde Pública. 2015;31:1623–1635.

Dias EN, da Silva JV, Pais-Ribeiro JL, martins T. Validation of the advanced activities of daily living scale. Geriatr nurs. 2018 jan-feb;40(1):7-12.

DUARTE, Y. A. O; ANDRADE, C. L.; LEBRÃO, M. L. O índice de Katz na avaliação da funcionalidade dos idosos. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 317-25, 2007.

FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DE DEPENDÊNCIA NO AUTOUIDADO (FADA), Secretaria de Saúde Porto, Portugal: Oficial, 2016.

FÉLIX, L. G. et al. Análise da Teoria do Autocuidado de Orem de acordo com os critérios de Fawcett. Revista de Enfermagem UFPE online, Pernambuco, v. 3, n. 2, p. 173-178, 2009.

FONSECA, F. B.; RIZZOTTO, M. L. F. Construção de instrumento para avaliação sócio funcional em idosos. Texto & Contexto Enfermagem, Florianópolis, v. 12, n. 2, p. 365-73, 2008.

NÚCLEO DE ESTUDO DE GERIATRIA DA SOCIEDADE PORTUGUESA DE MEDICINA INTERNA (GERMI), Ministério da Saúde, Lisboa, Portugal: Oficial. SD.

GRELHA, P. A. S. S. Estudo sobre a Influência da Educação para a Saúde na Qualidade de Vida. Lisboa, 2009.

Hutz cs, bandeira dr, trentini cm, eds. Psicometria. Porto alegre, rs: artmed; 2015.

James, B. D., Boyle, P. A., Buchman, A. S., Bennett, D. A. (2011). Relation of late life social activity with incident disability among community-dwelling older adults. Journals of gerontology series a: biological sciences and medical sciences, 66(4), 467-73.

JÚNIOR, C. M. P.; REICHENHEIM, M. E. Uma revisão sobre instrumentos de avaliação do estado funcional do idoso. Caderno de Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 21, n. 1, p. 7-19, 2005.

KAGAWA, C. A.; CORRENTE, J. E. Análise da capacidade funcional em idosos do município de Avaré-SP: fatores associados. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 18, n. 3, p. 577-586, 2015.

LANGE, C. Os significados do autocuidado segundo as enfermeiras. 1997. Dissertação (Mestrado em Assistência de Enfermagem) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Santa Catarina.

Luz, T. C. B., César, C. C., Lima-Costa, m. F., & Proietti F. A. (2011). Satisfaction with the neighborhood environment and health in older elderly: cross-sectional evidence from the bambuí cohort study of aging. Caderno de saúde pública, 27(3), 390-398.

MACHADO, M. M. P. et al. Caracterização do doente após evento crítico: impacto da (in)capacidade funcional no grau de dependência no autocuidado. Revista Sinais Vitais, Coimbra, v. 1, n. 1, p.39-46, jan. 2010.

MELO, D. M. de. Fragilidade, desempenho de atividades avançadas de vida diária e saúde percebida em idosos atendidos em ambulatório de geriatria. 2009. 71 f. Dissertação (Mestrado em Gerontologia) - UNICAMP, Campinas, São Paulo.

Melo, D. M., Falsarella, G. R., Neri, A. L. (2014). Autoavaliação de saúde, envolvimento social e fragilidade em idosos. Revista brasileira de geriatria e gerontologia, 17(3), 471-484.

MENDES, C. R. S. et al. Prática de autocuidado de pacientes com hipertensão arterial na atenção primária de saúde. Revista Rene, Fortaleza, v. 17, n. 1, p.52-59, fev. 2016.



MILAN, G. S.; TREZ, G. Pesquisa de satisfação: um modelo para planos de saúde. RAE eletrônica, São Paulo, v. 4, n. 2, art. 17, 2005.

MINOSSO, J. S. M. et al. Validation of the Barthel Index in elderly patients attended in out patient clinics, in Brazil - Validação, no Brasil, do Índice de Barthel em idosos atendidos em ambulatórios. Acta Paul Enferm, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 218-23, 2010.

MORGAN, D. L. Focus group as a qualitative research. 2. ed. London: Sage. 1997.

Neri, A. L., Vieira, L. A. M. (2013). Envolvimento social e suporte social percebido na velhice. Revista brasileira de geriatria e gerontologia, 16(3), 419-432.

OLIVEIRA, E. M. et al. Atividades Avançadas de Vida Diária (AAVD) e desempenho cognitivo em idosos. Psicologia-USF, Bragança Paulista, v. 20, n. 1, p. 109-120, 2015.

Oliveira et al. Atividades Avançadas de Vida Diária e o processo de individuação de idosos centenários de Florianópolis, SC. (2020). Revista Kairós-Gerontologia, 23(1), 277-294.

Orem, de. Nursing concepts of practice. 8.ed. Boston: mosby; 2006

OVIEDO, C.; CAMPO-ARIAS, A. Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. Revista Colombiana de Psiquiatria, Bogotá v. 34, n. 4, p. 572-580, 2005.

Pasquali, L. (2010). Instrumentação psicológica: fundamentos e práticas. Porto alegre, brasil: artmed.

PEREIRA, E. Família que integram pessoas dependentes no autocuidado: relevância da definição dos cuidados prestados. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências de Enfermagem) - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar - Universidade do Porto, Portugal.

QUEIRÓS, P. J.; VIDINHA, T. S. S.; FILHO, A. J. A. Autocuidado: o contributo teórico de Orem para a disciplina e profissão de Enfermagem. Revista de Enfermagem Referência, Coimbra, n.3, p.157-164, 2007.

Reuben, d. B., & Solomon, d. H. (1989). Assessment in geriatrics: of caveats and names. Journal of the American geriatrics society, 37(6), 570-572.

Reuben db, laliberte I, hiris j, mor v. A hierarchical exercise scale to measure function at the advanced activities of daily living (aadl) level. j am geriatr soc 1990; 38:855-61.

RIBEIRO, L. H. M.; NERI, A. L. Exercícios físicos, força muscular e atividades de vida diária em mulheres idosas. Ciência e Saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 17, n. 8, p. 2169-2180, 2012.

RICARTE, L. F. C. S. Sobrecarga do cuidador informal de idosos dependentes no Concelho da Ribeira Grande. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências de Enfermagem) - Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Porto, Portugal.

ROSANEN, P.; BACKMAN, K.; KYNGÅS, H. Development of an instrument to test the middle-range theory for the self-care of home-dwelling elderly. Scandinavian Journal of Caring Sciences, Finlândia, v. 21, n. 3, p. 397-405, 2007.

RUBENSTEIN, L.V. et al. Health Status assessment for elderly patients. *Journal of the American Geriatrics Society*, Nova Iorque, v. 37, p. 562-569, 1988.

SEQUEIRA, C. Cuidar de Idosos com dependência física e mental. Lisboa: Lidel, p. 388, 2011.

SILVA, J. V. da et al. Avaliação das Capacidades de autocuidado das pessoas portadoras de diabetes mellitus tipo 2 cadastradas em Estratégias de Saúde da Família. *Enfermagem Brasil*, São Paulo, v. 15, p. 5, 2016.

Silva, J. V. Da; dias, b. V. B. Assessment of the psychometric properties of the portuguese version of the duke university religiosity index (p-durel). *Reme: revista mineira de enfermagem*, v. 21, 2017.

SILVA, José Vitor da; HADDAD, J. G. V. ; PEREIRA, M. I. M. ; Lima, Rogério Silva . Teoria de Enfermagem do Déficit do Autocuidado. In: Vitor da Silva, JOSÉ; Griffon, CRISTIANE. (Org.). Evidências das teorias de Enfermagem no Processo de Cuidar. 2ed. Curitiba - PR: Editora Prismas, 2016, v. 1, p. 129-157.

DA SILVA, JOSÉ VITOR; DOMINGUES, ELAINE APARECIDA ROCHA . ADAPTAÇÃO CULTURAL E VALIDAÇÃO DA ESCALA PARA AVALIAR AS CAPACIDADES DE AUTOCUIDADO. *ARQUIVOS DE CIÊNCIAS DA SAÚDE (FAMERP)*, v. 24, p. 30-36, 2017.

DA SILVA, JOSÉ VITOR; REIS, ROGÉRIO DONIZETI . Capacidade de autocuidado de pessoas idosas hospitalizadas. *ENFERMAGEM BRASIL*, v. 19, p. 381-393, 2020.

SANTOS, R. L.; JÚNIOR, J. S. V. Confiabilidade da versão brasileira da Escala de Atividades Instrumentais da Vida Diária. *Revista Brasileira de Pesquisa em Saúde, Espírito Saúde*, v. 21, p. 290-296, 2008.

Soares et al. Avaliação do estado cognitivo e capacidade funcional em pessoas idosas institucionalizadas. *Rev enferm UERJ*, Rio de Janeiro, 2021; 29:e59240

Sousa et al. LIMITAÇÃO FUNCIONAL EM ATIVIDADES DE VIDA DIÁRIA E FATORES ASSOCIADOS EM IDOSOS DA UNIVERSIDADE DA MATURIDADE. *Revista Humanidades e Inovação* v.6, n.11 - 2019

URDAN, A. T. Qualidade de Serviços médicos na perspectiva do cliente. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 44-55, out/dez., 2001.

VITOR, A. F.; LOPES, M. V. O.; ARAÚJO, T. L. Teoria do déficit de autocuidado: análise da sua importância e aplicabilidade na prática de enfermagem. *Escola Anna Nery*, Rio de Janeiro, n. 14, v. 3, p. 611-616, 2010.

ZELEZNIK, D. Self-care of the Home Dwelling Elderly People Living in Slovenia. 2007. Disponível em: <<http://herkules oulu.fi/isbn9789514286377/isbn9789514286377.pdf>>. Acesso em: 15 de maio de 2020.

Escala de Lawton e Brody (LAWTON; BRODY, 1969).

LAWTON, M. P.; BRODY, E. M. Assessment of older people: self-maintaining and instrumental activities of daily living. *The Gerontologist*, Washington, v. 9, n. 3, p.179-186, 1969.



Araújo, F., Pais Ribeiro, J., Oliveira, A., Pinto, C., & Martins, T. (2008, February). Validação da escala de Lawton e Brody numa amostra de idosos não institucionalizados. In *Actas do 7º congresso nacional de psicologia da saúde* (pp. 655-659). Lisboa: ISPA.

dos Santos, R. L., & Júnior, J. S. V. (2008). Confiabilidade da versão brasileira da escala de atividades instrumentais da vida diária. *Revista brasileira em promoção da saúde*, 21(4), 290-296.



Table 1 – Items with their respective factor loadings and variable groupings.

Table 2 – Domains and their respective items in the SCAS-DLIA, factor loadings, and Cronbach's Alpha coefficient.

Table 3 – Sociodemographic characteristics (age, education, physical activity) related to the SCAS-DLIA.

Table 4 – Sociodemographic characteristics (health assessment, chronic non-communicable disease, Disability or physical impairment) related to the SCAS-DLIA.

Table 5 – Spearman's Correlation between the SCAS-DLIA and SCCAS.