

## Adaptación y validación de la Escala de Apoyo Social Instrumental y Expresivo en adultos mayores portugueses\*

Lígia Lima<sup>1</sup>  
Célia Santos<sup>1</sup>  
Celeste Bastos<sup>1</sup>  
Marina Guerra<sup>2</sup>  
Maria Manuela Martins<sup>1</sup>  
Patrício Costa<sup>3</sup>

Objetivo: adaptar y validar la Escala de Apoyo Social Instrumental y Expresivo (IESS) en una muestra de adultos mayores. Método: estudio metodológico. La muestra de 964 adultos mayores residentes en comunidad se dividió de manera aleatoria en dos grupos. El primer grupo se utilizó como una muestra de calibración para estudiar el número de factores subyacentes al apoyo social, mediante el Método de los Ejes Principales, y el segundo grupo como muestra de validación para probar el modelo de "mejor ajuste", mediante el Análisis Factorial Confirmatorio. Resultados: el Análisis Factorial Exploratorio indicó una solución de tres factores, que se confirmó por el Análisis Factorial Confirmatorio. Los factores fueron similares a los de las dimensiones preexistentes del instrumento original y fueron nombrados Sensación de control ( $\alpha = 0,900$ ), Apoyo financiero ( $\alpha = 0,802$ ), Apoyo Familiar y socio-afectivo ( $\alpha = 0,778$ ). El Análisis Factorial Confirmatorio mostró un ajuste aceptable. Los índices de bondad de ajuste del modelo fueron satisfactorios ( $\chi^2/gl = 5,418$ ; CFI = 0,903; NFI = 0,884; RMSEA = 0,098). La validez convergente fue confirmada por asociaciones entre el apoyo social y la adherencia a la medicación y el afecto positivo. La validez discriminante se evidenció por asociación con el afecto negativo. El análisis de confiabilidad mostró valores de consistencia interna elevados. Conclusión: el instrumento probó ser una medida válida para la evaluación del apoyo social en adultos mayores.

Descriptores: Estudios de Validación; Análisis Factorial; Apoyo Social; Enfermería Geriátrica; Afecto; Cumplimiento de la Medicación.

\* Apoyo financiero del Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, Programa Operacional Competitividade e Internacionalização (COMPETE2020), POCI-01-0145-FEDER-007746 y de la Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT), Portugal, UID/IC/4255/2013.

<sup>1</sup> Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde, Escola Superior de Enfermagem do Porto, Porto, Portugal.

<sup>2</sup> Universidade do Porto, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Porto, Portugal.

<sup>3</sup> Universidade do Minho, Escola de Medicina, Instituto das Ciências da Vida e da Saúde, Braga, Portugal.

### Cómo citar este artículo

Lima L, Santos C, Bastos C, Guerra M, Martins MM, Costa P. Adaptation and validation of the instrumental expressive social support scale in Portuguese older individuals. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2018;26:e3096. [Access    ]; Available in:  . DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2647.3096>.

mes día año URL

## Introducción

El apoyo social ha sido ampliamente estudiado como un importante determinante de la salud y el bienestar a lo largo del ciclo de vida<sup>(1-2)</sup>, con una importancia significativa en la vejez<sup>(3)</sup>.

Portugal es uno de los países europeos en los que hay una alta tasa de envejecimiento progresivo de la población, principalmente debido al descenso en la fertilidad y al aumento de la expectativa de vida<sup>(4)</sup>. Otros problemas surgen en este período de la vida, como el "aumento de las personas dependientes, discapacitadas y personas que padecen enfermedades crónicas, desestructuración familiar, cambios en los patrones familiares, junto con el creciente aislamiento que afecta a las personas mayores y los problemas de movilidad, entre otros"<sup>(5)</sup>, que a menudo se asocian negativamente con el apoyo social. Además, la crisis económica ha producido impactos negativos importantes en Portugal en los últimos ocho años. De hecho, en un estudio transversal llevado a cabo para comparar el apoyo social de los adultos mayores en siete países europeos, Portugal mostró el puntaje más bajo<sup>(3)</sup>. Por lo tanto, es crucial desarrollar instrumentos para respaldar las investigaciones sobre esta nueva realidad emergente, en particular sobre los instrumentos que sean capaces de medir el apoyo social en adultos mayores.

La mayoría de las definiciones predominantes de apoyo social se centran en los recursos proporcionados por relaciones sólidas, que actúan como contribuyentes individuales al bienestar de una persona o actúan como atenuantes de eventos adversos<sup>(6)</sup>, siendo considerados particularmente importantes para sobrellevar las situaciones críticas y las transiciones de la vida como el envejecimiento. Generalmente se hace una distinción entre el apoyo recibido y percibido. El primero se relaciona con la asistencia concreta brindada por la red social y el segundo resulta de la evaluación subjetiva del primero. Solo el apoyo percibido ha sido considerado vinculado con la salud de manera consistente<sup>(7)</sup>, y es a menudo descrito como un recurso crítico para lidiar con el estrés<sup>(8)</sup>.

El apoyo social generalmente se conceptúa como un constructo multidimensional que generalmente incluye tres dimensiones: 1) Apoyo afectivo/emocional, que incluye la percepción de ser cuidado y comprendido por los seres queridos, como amigos y familiares; 2) Apoyo instrumental/financiero, como tener ingresos suficientes para satisfacer las necesidades personales; o 3) Apoyo informativo, es decir, proporcionar conocimiento y *feedback* que ayudarán a lograr objetivos individuales<sup>(9)</sup>. Investigaciones llevadas a cabo previamente han demostrado que la dimensión afectiva es particularmente importante para el bienestar y el estado general de salud de los adultos mayores<sup>(9)</sup>.

El apoyo social se determina por las variables sociodemográficas, como el género, el estado civil, la edad y la situación socioeconómica, y la influencia de cada variable suele ser compleja y normalmente interactúan con otros factores. Un mayor apoyo percibido se asocia al hecho de ser mujer o vivir con un compañero<sup>(3,10)</sup>. También se encontró que un nivel educativo más alto está asociado con el apoyo social positivo<sup>(10)</sup>. La edad también es determinante y se encontró que los adultos mayores de edad más avanzada también reportan niveles más bajos de apoyo social de sus amigos, cuando comparados a los más jóvenes<sup>(11)</sup>.

La asociación entre el apoyo social y los resultados de salud ha sido bien documentada. El apoyo social es importante no solo para promover una mejor salud mental, sino también para una buena salud física, reduciendo la mortalidad en un 50%, independientemente de la edad, el género y otras condiciones de salud<sup>(12)</sup>. Se encontró que un nivel de apoyo social percibido bajo estaba asociado con una autoevaluación deficiente de la salud en mujeres adultas mayores<sup>(13)</sup>. A su vez, elevados niveles de apoyo de la familia, amigos y grupos sociales son predictores importantes del pronóstico de la enfermedad, tanto en muestras hispanas como caucásicas<sup>(14)</sup>.

La asociación entre el apoyo social y el bienestar subjetivo en la vejez también ha sido determinada<sup>(15-18)</sup>. El afecto positivo y el negativo son dos de los tres componentes del bienestar subjetivo (BES), que también incluye la satisfacción con la vida. La evidencia existente muestra que el apoyo social se correlaciona positivamente con el afecto positivo y se correlaciona inversamente con el afecto negativo<sup>(16)</sup>. Por ejemplo, en un estudio con adultos mayores (edad promedio de 73 años) se encontró que el apoyo social se asoció con un afecto positivo<sup>(19)</sup>. Este mismo resultado se encontró en un estudio realizado en Australia, que mostró una asociación positiva entre el apoyo social y el afecto positivo<sup>(20)</sup>. Una fuerte asociación positiva también fue descrita entre la satisfacción con la vida y el apoyo social, en un estudio con una muestra de adultos mayores residentes en comunidad<sup>(19)</sup>.

Se encontró una fuerte asociación entre la falta de apoyo social y trastornos psicológicos en los adultos mayores que viven en el hogar<sup>(21)</sup>. La depresión es relativamente común en los adultos mayores y el apoyo social puede actuar como un atenuante, protegiéndolos contra los afectos negativos<sup>(22-23)</sup>. Al comparar la asociación entre la edad y el apoyo social en diferentes grupos de edad, se evidenciaron asociaciones aún más fuertes con el bienestar en adultos mayores<sup>(23)</sup>.

La asociación entre el apoyo social y la adherencia de los pacientes al tratamiento médico ya había sido determinada en una investigación anterior, es decir,

en adultos mayores con enfermedades crónicas<sup>(24)</sup>. Un estudio anterior demostró que el apoyo social influye en la adherencia a la medicación para la diabetes y en el tratamiento no farmacológico<sup>(25)</sup>. La relación entre el apoyo social y la adherencia a la medicación es especialmente importante en las personas mayores. En este grupo de edad, la mayoría de las personas padecen enfermedades crónicas múltiples (por ejemplo, hipertensión, colesterol, diabetes) y necesitan tomar varios medicamentos. Los adultos mayores también son los mayores usuarios de medicación bajo prescripción médica<sup>(26)</sup>.

La falta de apoyo social de las personas mayores que residen en el hogar también se sugirió como un factor que contribuye a la falta de adherencia a la medicación, y la prevalencia de la falta de adherencia se mostró como más elevada en las personas que residían en sus propias casas<sup>(27)</sup>. Además, otros estudios destacan que el problema de la falta de adherencia a la medicación es cada vez mayor en las personas que viven solas en sus propias casas, con poco apoyo de sus familiares o amigos<sup>(12)</sup>.

La evaluación del apoyo social debe ser considerada cuidadosamente, dependiendo del tipo de investigación, así como de las características de la población bajo estudio. En particular cuando se trata de adultos mayores, los instrumentos en uso deben centrarse en los aspectos característicos de este grupo de edad, es decir, en sus roles sociales, las relaciones y el desarrollo psicológico. Más específicamente, y considerando que la autonomía de los adultos mayores generalmente es reemplazada por una mayor dependencia de los parientes cercanos y amigos, es fundamental que el instrumento identifique claramente la dimensión afectiva en el apoyo social percibido. Además, debido a la reducción en la funcionalidad e independencia, también es importante evaluar la forma en que los adultos mayores perciben el apoyo social. Este apoyo social percibido se caracteriza por actitudes de respeto hacia la autonomía de la persona dependiente o, por el contrario, el apoyo social se percibe como una forma de control excesivo y falta de sensación de empoderamiento, porque "la percepción de control personal desempeña un papel decisivo en la salud y el bienestar de un adulto mayor"<sup>(28)</sup>. Finalmente, la dimensión económica también es importante, ya que Portugal es un país en el que las personas mayores son un grupo económicamente desfavorecido/vulnerable, y la Escala de Apoyo Social Expresivo e Instrumental (IESS) satisface todas estas exigencias ya que incluye ítems que miden todos estos aspectos del apoyo social percibido<sup>(29)</sup>.

La escala IESS fue previamente adaptada a la población portuguesa y los resultados han demostrado buenas propiedades psicométricas<sup>(29)</sup>. La confiabilidad se

evaluó mediante la consistencia interna y el coeficiente alfa de Cronbach fue de 0,83 para la escala total. El análisis factorial exploratorio indicó seis factores que representan el 62.1% de la varianza. Los tres factores que explicaron la mayor parte de la varianza observada fueron: Factor 1: apoyo socioafectivo; Factor 2 - sensación de control y Factor 3 - apoyo financiero. La IESS también fue utilizada en una investigación con pacientes cardíacos, en la que se encontró una correlación negativa moderada entre el apoyo social y el estrés percibido<sup>(30)</sup>. El instrumento también se utilizó en una muestra de pacientes con traumatismo vertebromedular y se encontró una asociación negativa entre el apoyo social y la depresión<sup>(31)</sup>.

El objetivo de este estudio fue validar la versión en portugués de la Escala de Apoyo Social, Instrumental y Expresivo<sup>(29)</sup> en adultos mayores.

## Método

En este estudio transversal y observacional, se utilizó una técnica de muestreo no probabilística y de conveniencia, cuyos participantes fueron reclutados como parte de un proyecto de investigación más amplio. Los participantes fueron 964 personas mayores residentes en comunidad, con edades entre 64 y 99 años (M= 74,4; DE=7,0), 392 (39,6%) eran hombres e 572 (57,7%) eran mujeres. La mayoría era casada (n=612; 61,8%), y 26,3% eran viudas (n=261). Se encontró educación primaria (4 años) como nivel de educación en el 70% de la muestra (n=696).

Para fines de validación, la muestra total se dividió aleatoriamente en dos muestras diferentes (EFA y CFA). Una visión general de las características de los participantes del estudio se presenta en la Tabla 1.

Se utilizaron varios instrumentos. La Escala de Apoyo Social Instrumental e Expresivo había sido adaptada previamente al portugués<sup>(29)</sup>. La escala IESS es una medida multidimensional del apoyo social que incluye 20 ítems agrupados en tres dimensiones. Se utilizó una escala tipo Likert de 5 puntos para determinar la frecuencia con la que los participantes se molestaron con los problemas descritos, en los últimos 6 meses (1 - "siempre o casi siempre"; 2 - "muchas veces"; 3 - "a veces"; 4 - "raramente"; y 5 - "nunca". El puntaje total se calcula por la suma de los puntajes de los ítems, que puede variar entre 20 y 100, y un puntaje total más elevado refleja una mejor percepción del apoyo social y la ausencia de los problemas presentados.

La versión en portugués<sup>(32)</sup> de la *Reported Adherence to Medication (RAM) Scale* se utiliza para evaluar los niveles de adherencia a la medicación, que incluye la frecuencia con la que los pacientes ajustan o cambian las dosis prescritas. Esta escala mide los niveles de acuerdo como "a veces se olvida de tomar,

o a veces se altera la dosis de la medicación” y la frecuencia percibida de olvido y alteración de la dosis de la medicación. Estos ítems se distribuyen en una escala Likert de 5 puntos, con una puntuación total que varía de 4 (muy adherente) a 20 (no adherente).

Tabla 1 – Características de los participantes ( $n^* = 964$ ). Porto, PT, Portugal, 2016

	Submuestra A – EFA† (n = 500)		Submuestra B – CFA* (n = 464)	
	n	%	n	%
<b>Género</b>				
Masculino	207	41,4	185	39,9
Femenino	293	58,6	279	60,1
<b>Edad</b>				
64-75	299	59,8	271	58,4
76-85	154	30,8	148	31,9
86-100	38	7,6	36	7,8
Ausente	9	1,8	9	1,9
<b>Estado civil</b>				
Soltero	21	4,2	23	5,0
Casado	302	60,4	295	63,5
Divorciado	29	5,8	12	2,6
Viudo	134	26,8	122	26,3
Ausente	14	2,8	12	2,6
<b>Escolaridad</b>				
Sin educación convencional	73	14,6	81	17,5
Escuela Primaria – 4 años	357	71,4	317	68,3
Escuela Primaria – 6 años	33	6,6	29	6,3
Escuela media – 9 años	16	3,2	14	3,0
Escuela secundaria - 12 años	13	2,6	12	2,6
Educación post secundaria	0	0	2	0,4
Bachillerato	0	0	2	0,4
Licenciatura	5	1,0	5	1,1
Doctorado	1	0,2	0	0,0
Ausente	2	0,4	2	0,4
<b>Ocupación</b>				
Activo	9	1,8	13	2,8
Inactivo	486	97,2	448	96,6
Ausente	5	1,0	3	0,6

\*n – número de participantes; †EFA – Análisis Factorial Exploratorio; ‡CFA – Análisis Factorial Confirmatorio

La versión en portugués de la *Negative Affect Schedule* (PANAS)<sup>(33)</sup>. La escala PANAS se utiliza para evaluar el afecto positivo y el negativo durante los 12 meses anteriores. Incluye 20 descriptores de emociones, agrupados en dos subescalas: emociones positivas (Afecto positivo - AP), con 10 ítems (alfa de Cronbach = 0,87); y emociones negativas (Afecto negativo - AN) con 10 ítems (alfa de Cronbach = 0,89). Se usa una escala tipo Likert de 5 puntos para clasificar cada ítem, desde 1 – “ningún o poco” y 5 – “bastante”. En cada subescala se calcula el promedio de los ítems (que varía de 10 como

mínimo a 50 como máximo), en la que los puntajes más altos muestran niveles más altos de emociones positivas o negativas, respectivamente.

Los datos relativos al género, a la edad, al estado civil, al nivel educativo y a la ocupación también se recopilaban mediante un cuestionario sociodemográfico.

Este estudio forma parte de un proyecto de investigación más amplio denominado “*Viver mais com mais idade: do contexto familiar ao apoio institucional*”, implementado por medio del trabajo conjunto entre la Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP) y el Consejo Municipal de la Vila Nova de Famalicão. El Comité de Ética en Investigación de CINTESIS aprobó la investigación, bajo protocolo nº 244-14. Todos los participantes fueron informados sobre los objetivos del estudio y aquellos que aceptaron participar firmaron un formulario de consentimiento informado. Los posibles participantes fueron contactados por las autoridades locales. Un equipo de entrevistadores entrenados realizó la recopilación de datos, administrando el instrumento y entrevistando a los participantes, o distribuyendo el cuestionario y solicitando que los propios individuos lo completasen.

Para el análisis de los datos, la muestra se dividió aleatoriamente en dos grupos. No todos los encuestados respondieron a todas las preguntas y, por lo tanto, los números incluidos en el análisis mostraron algunas ligeras variaciones. Cuando la cantidad de valores faltantes para cada caso era igual o menor que cinco, los valores faltantes eran reemplazados por el puntaje promedio. La normalidad de la distribución de las respuestas de los ítems, evaluada a través de las respuestas de los ítems, se confirmó mediante el cálculo de la curtosis y la asimetría, considerando  $SK < 3$  y  $K < 8$  como valores de referencia<sup>(34)</sup>.

La estructura factorial de la IESS se probó con un método de retención para la validación cruzada, dividiéndose de manera aleatoria la muestra total en dos sub-muestras de 500 (Sub-muestra A) y 464 (Sub-muestra B) participantes. La sub-muestra A se utilizó para la calibración de la escala. Se realizó un Análisis Factorial Exploratorio utilizando Método de los Ejes Principales como método de extracción (modelo reflexivo) de los factores subyacentes al apoyo social. La confiabilidad se consideró adecuada cuando  $\alpha \geq 0,70$ <sup>(35)</sup>. El alfa de Cronbach se calculó para evaluar la confiabilidad de cada uno de los factores. La sub-muestra B se usó para la validación de la escala y el modelo obtenido en PAF se confirmó usando CFA (método ML; pruebas de significación y medidas de bondad de ajuste: prueba de Ji-cuadrado, CFI, GFI, TLI, RMSEA y SMRS).

La validez concurrente y la validez divergente fueron evaluadas mediante la estimación de la correlación entre el apoyo social y la adherencia a la medicación y los afectos negativo y positivo. La validez divergente con el

afecto negativo respectivamente (análisis de correlación de Pearson).

El paquete SPSS v20 (IBM SPSS Statistics) y el paquete estadístico AMOS v21 se utilizaron para llevar a cabo todos los análisis estadísticos.

## Resultados

El método de los Ejes Principales (PAF) se utilizó para un primer análisis exploratorio de datos (con rotación oblicua y sin forzar un número previo de factores) con el objetivo de comprender cómo se agruparon los datos de manera natural. A partir de este análisis, los ítems 4, 8, 9 y 12 se excluyeron debido a sus bajas comunalidades (inferiores a 0,30). Más tarde, se realizó un segundo análisis factorial exploratorio y los resultados mostraron que los ítems se agruparon en tres factores y todos los ítems (excluyéndose los artículos 18, 19 y 20) cargados en un solo factor, con valores por encima de 0,30, como se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2 – Resultados del análisis factorial exploratorio de la Sub-muestra A. Porto, PT, Portugal, 2016

Ítem no.	Comunalidades	Factor		
		1	2	3
Ítem 5	0,559	0,849		
Ítem 3	0,463	0,770		
Ítem 6	0,562	0,740		
Ítem 13	0,565	0,696		
Ítem 15	0,547	0,658		
Ítem 2	0,534	0,582		
Ítem 19	0,614	0,536		0,339
Ítem 20	0,526	0,452		0,356
Ítem 14	0,412	0,367		
Ítem 7	0,624		0,924	
Ítem 11	0,618		0,862	
Ítem 1	0,403		0,450	
Ítem 17	0,540			0,843
Ítem 16	0,471			0,667
Ítem 10	0,463			0,490
Ítem 18	0,484	0,309		0,363

Método de Extracción: Método de los Ejes Principales; Método de Rotación: Oblicuo con la normalización de Kaiser; Rotación convergente en 8 iteraciones

Los factores extraídos fueron similares a tres de las seis dimensiones preexistentes del instrumento original y se denominaron *Apoyo familiar y socioafectivo* (ítems 2, 3, 5, 6, 12, 13, 14, 15, 19 y 20), *Sensación de control* (ítems 10, 16, 17 y 18) y *Apoyo financiero* (ítems 1, 7, 11). Se utilizó el alfa de Cronbach para calcular la confiabilidad de cada uno de los factores y se encontraron los siguientes resultados: *Apoyo familiar*

y *socioafectivo* = 0,778; *Sensación de control* = 0,900; *Apoyo financiero* = 0,802.

El análisis factorial confirmatorio (CFA) se utilizó para probar el modelo sugerido por el EFA, que incluyó tres variables latentes interrelacionadas (F1 a F3) y 16 variables observables. Todos los ítems fueron cargados en sus factores propuestos (Modelo 1). Se realizó un análisis de los índices de modificación y se re-especificó el modelo, a través de la correlación entre los errores en los ítems 5 y 6, 3 y 5, y este modelo modificado (Modelo 2) mostró un mejor ajuste para los datos<sup>(34)</sup>.

Considerando que, teóricamente, el apoyo social es un constructo multidimensional y que, empíricamente, los factores mostraron fuertes correlaciones entre sí, se extrajo un factor de segundo orden, que permitió calcular una puntuación total para la escala de apoyo social, produciendo así un tercer modelo (Tabla 3).

Tabla 3 – Resumen de los resultados del CFA\* para los 3 modelos e los índices de ajuste. Porto, PT, Portugal, 2016

	X <sup>2</sup> /gl <sup>†</sup>	CFI <sup>‡</sup>	NFI <sup>§</sup>	RMSEA <sup>  </sup>	TLI <sup>¶</sup>
1er modelo	6,430	0,878	0,884	0,098	0,882
2o modelo	5,418	0,903	0,884	0,098	0,882
3er modelo	5,418	0,903	0,884	0,098	0,882

\*CFA – Análisis Factorial Confirmatorio; †X<sup>2</sup>/gl – Prueba de Ji-cuadrado (grados de libertad); ‡CFI – Índice de Ajuste Comparativo; §NFI – Índice de Ajuste Normalizado; ||RMSEA – Raíz del Error Cuadrático Medio de Aproximación; ¶TLI – Índice de Tucker-Lewis

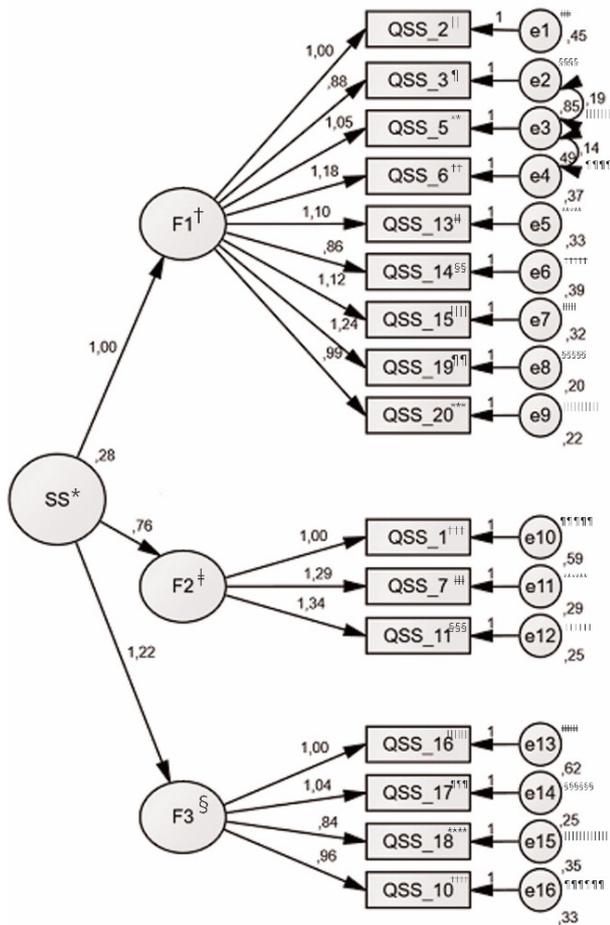
La expresión gráfica del diagrama de ruta, Figura 1, muestra las cargas factoriales de las variables observadas en las variables latentes, así como las covarianzas entre los factores y las varianzas de los ítems.

La sensibilidad psicométrica de los 16 ítems de la nueva versión de la escala IESS se evaluó con medidas de resumen (media, mediana, moda y desviación estándar) y forma (asimetría y kurtosis), como presentado en la Tabla 4. Las propiedades distribucionales y la sensibilidad psicométrica se consideraron adecuadas cuando el valor absoluto de la asimetría era inferior a 3 y la kurtosis era inferior a 7, lo que indica una distribución normal de las respuestas a los ítems<sup>(36)</sup>.

La confiabilidad de cada uno de los tres factores y la puntuación total para la muestra B se calcularon utilizando el coeficiente alfa de Cronbach y se encontraron los siguientes resultados: *Apoyo familiar y socioafectivo* (ítems 2, 3, 5, 6, 13, 14, 15, 19 y 20) = 0,911; *Sensación de control* (ítems 10, 16, 17 y 18) = 0,805; *Apoyo financiero* (ítems 1, 7 y 11) = 0,866; Puntuación total = 0,918. En esta nueva versión, con 16 ítems, los puntajes varían de 16 a 80.

Se investigaron las asociaciones entre el apoyo social y adherencia a la medicación y el afecto positivo/negativo para probar la validez convergente y divergente.

Se encontraron asociaciones muy significativas y positivas entre la puntuación total del apoyo social y adherencia ( $r = 0,316$ ;  $p = 0,000$ ) y efecto positivo ( $r = 0,216$ ;  $p = 0,000$ ), lo que respalda la validez convergente de la escala IESS. La validez divergente de la IESS se constató a través de la asociación entre el apoyo social y el afecto negativo, ya que también se encontró una correlación negativa muy significativa entre la puntuación total del apoyo social y del afecto negativo ( $r = -0,371$ ;  $p = 0,000$ ).



\*SS – Apoyo Social; †F1 – Factor 1 (Apoyo familiar y socio-afectivo); ‡F2 – Factor 2 (Apoyo financiero); §F3 – Factor 3 (Sensación of control); ||QSS\_2 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 2; ¶QSS\_3 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 3; \*\*QSS\_5 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 5; ††QSS\_6 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 6; ††QSS\_13 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 13; §§QSS\_14 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 14; ||||QSS\_15 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 15; ¶¶QSS\_19 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 19; \*\*\*QSS\_20 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 20; †††QSS\_1 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 1; †††QSS\_7 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 7; §§§QSS\_11 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 11; |||||QSS\_16 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 16; ¶¶¶QSS\_17 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 17; \*\*\*\*QSS\_18 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 18; ††††QSS\_10 – Cuestionario de Apoyo Social – ítem número 10; ††††e1 – Error 1; §§§§e2 – Error 2; |||||e3 – Error 3; ¶¶¶¶e4 – Error 4; \*\*\*\*\*e5 – Error 5; †††††e6 – Error 6; †††††e7 – Error 7; §§§§§e8 – Error 8; |||||e9 – Error 9; ¶¶¶¶¶e10 – Error 10; \*\*\*\*\*e11 – Error 11; †††††e12 – Error 12; †††††e13 – Error 13; §§§§§e14 – Error 14; |||||e15 – Error 15; ¶¶¶¶¶e16 – Error 16; \*\*\*\*\*CFA – Análisis Factorial Confirmatorio.

Figura 1 – Diagrama de ruta de los resultados del CFA\*\*\*\*\* para el 3o modelo

Tabla 4 – Estadística descriptiva de los ítems de la Escala de Apoyo Social para la Sub-muestra B. Porto, PT, Portugal, 2016

ÍTEM NÚMERO	Media	Mediana	Moda	DE*	Asimetría	Curtosis
1	3,82	4,00	5	1,089	-0,638	0,969
2	4,15	4,00	5	0,912	-1,054	-0,311
3	3,73	4,00	4	1,073	-0,563	0,451
5	3,95	4,00	4	0,971	-0,862	0,325
6	4,10	4,00	5	0,950	-0,886	-0,562
7	3,42	3,00	3	1,132	-0,272	1,260
10	4,32	5,00	5	0,865	-1,248	-0,471
11	3,62	4,00	3	1,153	-0,511	1,088
13	4,22	4,00	5	0,893	-1,118	2,187
14	4,43	5,00	5	0,825	-1,511	1,451
15	4,29	5,00	5	0,896	-1,289	0,132
16	4,01	4,00	5	1,034	-0,872	0,725
17	4,15	4,00	4	0,859	-0,922	1,856
18	4,39	5,00	5	0,819	-1,374	0,174
19	4,18	4,00	5	0,887	-0,862	0,168
20	4,35	5,00	5	0,772	-0,924	0,969

\*DE – Desviación Estándar

### Discusión

El objetivo principal de este estudio fue adaptar y validar la versión en portugués de la escala *Instrumental and Expressive Social Support* (IESS) en adultos mayores.

Primero se realizó un Análisis Factorial Exploratorio en la muestra de calibración para conocer el número de factores subyacentes al apoyo social medidos por esta escala, y se utilizó el método de Los Ejes Principales (PAF) para descubrir cómo los ítems se agrupan de forma natural. El primer análisis reveló que se necesitaban algunas modificaciones para mejorar la estructura de los factores. Esto implicó en la exclusión de cuatro artículos, a saber, los ítems 4, 8, 9 y 12 debido a las bajas cargas de factores encontradas. Los ítems no deben excluirse únicamente por razones estadísticas, sino después del análisis de contenido, y la exclusión también fue aceptable por motivos conceptuales/teóricos, ya que estos ítems no reflejaban aspectos característicos de los roles sociales, las relaciones o las representaciones sociales de los adultos mayores sobre la vejez. Dos ítems describieron las percepciones de tener una intimidad y una sexualidad menos gratificantes y de vivenciar la infelicidad con el estado civil. Con respecto al primer ítem, aunque la literatura sugiere que la intimidad y la sexualidad son áreas importantes de satisfacción personal en todas las edades, la evidencia también muestra que los adultos mayores tienden a valorar la intimidad (es decir, las

ocasiones de compañía y amor) más que el contacto físico/sexualidad<sup>(37)</sup>. Una investigación también destaca que hay prejuicios sobre la sexualidad en la vejez<sup>(38)</sup> y esto también podría explicar por qué el ítem no se consideró adecuado en esta población. Las personas mayores comparten representaciones sociales en las que la sexualidad se considera como ausente, innecesaria o inadecuada en su grupo etario<sup>(38)</sup>. Quizás porque este tipo de representaciones sociales sigue siendo importante/presente, los adultos mayores no consideran la sexualidad como un componente importante del apoyo social. El ítem relacionado con la satisfacción con el estado civil se excluyó probablemente por razones similares, ya que las expectativas sociales dictan que no se espera que los adultos mayores cambien su estado civil, por ejemplo, a través del divorcio o el matrimonio. Los dos ítems restantes podrían considerarse no adecuados desde el punto de vista social o de desarrollo, ya que describieron la experiencia de tener problemas relacionados con los niños y tener un trabajo poco gratificante. La mayoría de los participantes ya estaban jubilados y vivían solos o con un compañero y, como se esperaba en esta edad, sin niños bajo su responsabilidad, de modo que no compartían su vida cotidiana con hijos.

La versión reducida fue analizada nuevamente por PAF y se extrajeron tres factores, que eran similares a los de las dimensiones preexistentes en la versión anterior en portugués del instrumento. Los tres factores mostraron una buena confiabilidad y fueron denominados como Apoyo familiar y socioafectivo, Sensación de control y Apoyo financiero. Algunos ítems se cargaron en más de un factor, pero todos se agruparon en el factor donde su carga fue mayor.

El primer factor, denominado "Apoyo familiar y socioafectivo", agrupa los ítems que miden lo que la dimensión expresiva del apoyo social generalmente describe. Esta dimensión evalúa si los encuestados sienten o creen que sus familiares y amigos son cercanos y afectuosos, y que están disponibles para compartir sus problemas. Se ha alegado que los familiares cercanos y amigos tienen papeles diferentes en la prestación de apoyo social en la vejez, pero ambos representan fuentes importantes de amor y cariño, y contribuyen al bienestar subjetivo<sup>(18)</sup>. El segundo factor, "Apoyo financiero", representa lo que generalmente se describe como apoyo instrumental, ya que evalúa si los adultos mayores sienten que tienen suficiente apoyo financiero para sus necesidades y si se sienten capaces de gestionar sus finanzas<sup>(18)</sup>. Como se ha señalado anteriormente, esta dimensión es particularmente importante para los adultos mayores portugueses, ya que son una parte significativa de un grupo desfavorecido económicamente<sup>(3)</sup>. Finalmente, el tercer factor, "Sensación de control", incluye ítems que evalúan cómo

los encuestados sienten que sus relaciones cercanas son capaces de respetar su autonomía e independencia al brindar un apoyo que no es demasiado controlador. Una revisión de la literatura mostró que las personas mayores tienen un grande fuerza interna hacia la toma de decisiones autónomas, a pesar de la dependencia<sup>(28)</sup>.

Se usó la sub-muestra B para la validación de la escala y para confirmar la estructura de 3 factores de la escala del IESS, para demostrar su utilidad en la evaluación del apoyo social en adultos mayores. Según nuestro conocimiento, este es el primer estudio realizado para analizar la estructura factorial de la escala del IESS y los artículos anteriores solo presentaron un análisis exploratorio en el estudio sobre las propiedades psicométricas del instrumento<sup>(29)</sup>. La inclusión de 2 correlaciones entre los errores en el modelo fue necesaria, pero los resultados obtenidos mediante el CFA sugieren que la estructura del modelo de 3 factores se desempeñó mejor en los índices de bondad de ajuste, similares a los límites de consenso<sup>(35)</sup>. La etapa final del CFA permitió extraer un factor de segundo orden que respalda la existencia de una puntuación total para el apoyo social, medida por la escala IESS.

Como se discutió anteriormente, la teoría y la evidencia defienden que el apoyo social consiste en un constructo multidimensional que se puede evaluar a través de ciertas dimensiones, o en sub-constructos subyacentes que se pueden medir utilizando un cuestionario con una cierta cantidad de ítems. Las intercorrelaciones encontradas entre los tres factores también fueron estadísticamente significativas y defienden la existencia de un constructo principal del apoyo social, como se sugirió en estudios anteriores<sup>(30-31)</sup>.

Todos los valores para las consistencias interna total y dimensional alcanzaron niveles fiables y superiores a los de los valores obtenidos anteriormente con la versión original de la escala IESS<sup>(29)</sup>. Además, el análisis de la sensibilidad psicométrica de cada ítem reveló que todos los 16 ítems eran sensibles.

La validez concurrente y la validez divergente se evaluaron mediante la estimación de la correlación entre la escala IESS y la adherencia a la medicación y el efecto positivo y negativo respectivamente (análisis de correlación de Pearson). El análisis de la asociación con estos otros constructos psicológicos confirmó la validez convergente y la validez divergente de la escala IESS, ya que se relaciona negativamente con el afecto negativo, en línea con otros estudios previos<sup>(23,39)</sup> y se relaciona positivamente con el afecto positivo, lo que también coincide con las investigaciones anteriores<sup>(16,18,39)</sup>. La asociación observada entre el apoyo social y la adherencia a la medicación también se encontró en otros estudios<sup>(24,40)</sup>. Con el aumento de la edad y la multimorbilidad, los regímenes de medicación son cada

vez más necesarios y se espera que aquellos percibidos con los niveles de apoyo social más altos también sean los que poseen más recursos para adherirse a la medicación.

## Conclusión

El apoyo social desempeña un papel importante en la salud y el bienestar de los adultos mayores. Este es la primera investigación destinada a validar la Escala de Apoyo Social Instrumental y Expresivo (IESS) en adultos mayores portugueses.

Este estudio brinda importantes aportes, ya que incluye una muestra amplia y basada en la comunidad, que además de proporcionar un análisis bueno y confiable, también permite la generalización de sus hallazgos para más allá de los contextos clínicos en los que la IESS fue usada anteriormente.

Finalmente, la escala IESS muestra una validez adecuada y una buena consistencia interna y puede considerarse un instrumento útil para medir el apoyo social percibido en los adultos mayores, permitiendo la identificación de las áreas más vulnerables y las que necesitan más intervenciones de enfermería.

Estos hallazgos tienen implicaciones importantes para la práctica clínica, ya que se encontró que los adultos mayores percibidos con los niveles más bajos de apoyo social son los más vulnerables a presentar afectos negativos y comportamientos de no adherencia a la medicación. La identificación de estas personas permite a las enfermeras intervenir directamente como un recurso valioso de apoyo para promover el autocuidado y el bienestar en los adultos mayores. Es probable que los hallazgos contribuyan a la educación y capacitación de enfermeros profesionales y estudiantes de enfermería involucrados en el proceso de cuidado de adultos mayores. Además, el uso de la IESS puede ampliarse a los contextos de atención a los adultos mayores, para apoyar estudios futuros.

## Referencias

1. Thoits PA. Mechanisms linking social ties and support to physical and mental health. *J Health Soc Behav.* 2011 Jun;52(2):145-61. doi: 10.1177/0022146510395592.
2. Reblin M, Uchino BN. Social and Emotional Support and its Implication for Health. *Curr Opin Psychiatry.* 2008 Mar;21(2):201-5. doi: 10.1097/YCO.0b013e3282f3ad89.
3. Melchiorre MG, Chiatti C, Lamura G, Torres-Gonzales F, Stankunas M, Lindert J, et al. Social support, socio-economic status, health and abuse among older people in seven European countries. *PLoS One.* 2013 Jan 30;8(1):e54856. doi: 10.1371/journal.pone.0054856.
4. Rodrigues V, Mota-Pinto A, de Sousa B, Botelho A, Alves C, de Oliveira CR. The aging profile of the Portuguese population: a principal component analysis. *J Commun Health.* 2014 Aug;39(4):747-52. doi: 10.1007/s10900-014-9821-2.
5. Santana P. Ageing in Portugal: regional inequities in health and health care. *Soc Sci Med.* [Internet]. 2000 April [cited Mar 23, 2018]; 50(7-8):1025-36. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10714924>
6. Feeney BC, Collins NL. A new look at social support: a theoretical perspective on thriving through relationships. *Per Soc Psychol Rev.* 2015 May;19(2):113-47. doi: 10.1177/1088868314544222.
7. Haber MG, Cohen JL, Lucas T, Baltes BB. The relationship between self-reported received and perceived social support: a meta-analytic review. *Am J Commun Psychol.* 2007 Feb 17;39(1-2):133-44. doi: 10.1007/s10464-007-9100-9.
8. Gadalla TM. The role of mastery and social support in the association between life stressors and psychological distress in older Canadians. *J Gerontol Soc Work.* 2010 Jun 21;53(6):512-30. doi: 10.1080/01634372.2010.490691.
9. White AM, Philogene GS, Fine L, Sinha S. Social support and self-reported health status of older adults in the United States. *Am J Public Health.* 2009 Oct;99(10):1872-8. doi: 10.2105/AJPH.2008.146894.
10. Chen R, Simon MA, Chang ES, Zhen Y, Dong X. The perception of social support among U.S. Chinese older adults: findings from the PINE Study. *J Aging Health.* 2014 Oct;26(7):1137-54. doi: 10.1177/0898264314529332.
11. Matt GE, Dean A. Social support from friends and psychological distress among elderly persons: moderator effects of age. *J Health Soc Behav.* [Internet]. 1993 Sep [cited Apr 2, 2018];34(3):187-200. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7989664>.
12. Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS Med.* 2010 July 27;7(7):e1000316. doi:10.1371/journal.pmed.1000316.
13. Caetano SC, Silva CM, Vettore MV. Gender differences in the association of perceived social support and social network with self-rated health status among older adults: a population-based study in Brazil. *BMC Geriatr.* 2013 Nov 15;13:122. doi: 10.1186/1471-2318-13-122.
14. Tomaka J, Thompson S, Palacios R. The relation of social isolation, loneliness, and social support to disease outcomes among the elderly. *J Aging Health.* 2006 Jun 1;18(3):359-84. doi: 10.1177/0898264305280993.
15. Pinquart M, Sorensen S. Influences of socioeconomic status, social network, and competence on subjective well-being in later life: a meta-analysis. *Psychol Aging.* 2000 Jun;15(2):187-224. doi: 10.1037/0882-7974.15.2.187.

16. Wang HH, Liu YY. The relationship between social support and well-being of rural elderly women. *Kaohsiung J Med Sci.* [Internet]. 2000 Dec [cited Mar 21, 2018];16(12):626-33. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11392103>
17. Lakey B, Vander Molen RJ, Fles E, Andrews J. Ordinary Social Interaction and the Main Effect Between Perceived Support and Affect. *J Perspect.* 2016 Oct;84(5):671-84. doi: 10.1111/jopy.12190.
18. Li H, Ji Y, Chen T. The Roles of Different Sources of Social Support on Emotional Well-Being among Chinese Elderly. *PLoS One.* 2014 Mar 3;9(3):e90051. doi: 10.1371/journal.pone.0090051.
19. Benyamini Y, Idler EL, Leventhal H, Leventhal EA. Positive affect and function as influences on self-assessments of health: expanding our view beyond illness and disability. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* [Internet]. 2000 Mar; [cited Mar 14, 2018]; 55(2):P107-16. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10794189>
20. Ferguson SJ, Goodwin AD. Optimism and well-being in older adults: the mediating role of social support and perceived control. *Int J Aging Hum Dev.* 2010 Aug;71(1):43-68. doi: 10.2190/AG.71.1.c.
21. Boen H, Dalgard OS, Bjertness E. The importance of social support in the associations between psychological distress and somatic health problems and socio-economic factors among older adults living at home: a cross sectional study. *BMC Geriatr.* 2012 Jun 8;12:27. doi: 10.1186/1471-2318-12-27.
22. Sharpley C, Hussain R, Wark S, McEvoy M, Attia J. The influence of social support on psychological distress in older persons: an examination of interaction processes in australia. *Psychol Rep.* 2015 Dec;117(3):883-96. doi: 10.2466/21.10.PR0.117c27z5.
23. Scholz U, Kliegel M, Luszczynska A, Knoll N. Associations between received social support and positive and negative affect: evidence for age differences from a daily-diary study. *Eur J Ageing.* 2012 Dec;9(4):361-71. doi: 10.1007/s10433-012-0236-6.
24. DiMatteo MR. Social support and patient adherence to medical treatment: a meta-analysis. *Health Psychol.* 2004 Mar 1;23(2):207-18. doi: 10.1037/0278-6133.23.2.207.
25. Gomes-Villas Boas LC, Foss MC, Freitas MCFd, Pace AE. Relationship among social support, treatment adherence and metabolic control of diabetes mellitus patients. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2012 Jan; 20(1): 52-8. doi: 10.1590/S0104-11692012000100008.
26. Charlesworth CJ, Smit E, Lee DSH, Alramadhan F, Odden MC. Polypharmacy Among Adults Aged 65 Years and Older in the United States: 1988–2010. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2015 Aug;70(8):989-95. doi: 10.1093/gerona/glv013.
27. Vik SA, Hogan DB, Patten SB, Johnson JA, Romonko-Slack L, Maxwell CJ. Medication nonadherence and subsequent risk of hospitalisation and mortality among older adults. *Drugs Aging.* [Internet]. 2006 Apr [cited Apr 2, 2018];23(4):345-56. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16732693>
28. Fjordside S, Morville A. Factors influencing older people's experiences of participation in autonomous decisions concerning their daily care in their own homes: a review of the literature. *Int J Older People Nurs.* 2016 Dec;11(4):284-97. doi: 10.1111/opn.12116.
29. Guerra MP, Lencastre L, Silva E, Teixeira PM. Meaning in life in medical settings: A new measure correlating with psychological variables in disease. *Cogent Psychol.* 2017 Dec;4(1):1286747. doi: 10.1080/23311908.2017.1286747.
30. Rodrigues A, Guerra M, Maciel MJ. Impact of stress and hostility in coronary heart disease. *Rev Bras Soc Psicol Hosp* [Internet]. 2010 Jun [cited Mar 23, 2018];13(1):107-35. Available from: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-08582010000100009&lng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582010000100009&lng=pt)
31. Ferreira M, Guerra M. Adjustment to spinal cord injury. *Psic Saúde Doenças.* 2014;15(2):380-95. doi:10.15309/14psd150205.
32. Pereira MG, Pedras S, Machado JC. Adaptation of the medication adherence report scale in a sample of portuguese type 2 diabetes patients. *Rev Bras Soc Psicol Hosp.* [Internet]. 2012 Dec [cited Apr 2, 2018];15(2):148-66. Available from: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-08582012000200011&lng=pt](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-08582012000200011&lng=pt)
33. Galinha IC, Pais-Ribeiro JL. Study of adaptation of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) to the Portuguese population. *Anal Psicol.* [Internet]. 2005 [cited Mar 23, 2018];23(2):219-27. Available from: <http://publicacoes.ispa.pt/index.php/ap/article/viewFile/84/pdf>
34. Schermelleh-Engel K, Moosbrugger H, Muller H. Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Meth Psychol Res.* [Internet]. 2003 [cited 2018 Mar 20];8(2):23-74. Available from: [https://www.dgps.de/fachgruppen/methoden/mpr-online/issue20/art2/mpr130\\_13.pdf](https://www.dgps.de/fachgruppen/methoden/mpr-online/issue20/art2/mpr130_13.pdf)
35. Santos NC, Costa PS, Amorim L, Moreira PS, Cunha P, Cotter J, et al. Exploring the factor structure of neurocognitive measures in older individuals. *Plos One.* 2015 Apr 16;10(4):e0124229. doi: 10.1371/journal.pone.0124229.
36. Byrne BM. *Structural Equation Modeling With AMOS, EQS, and LISREL: Comparative Approaches to Testing for the Factorial Validity of a Measuring Instrument.*

- Int J Testing. 2001 Jan;1(1):55-86. doi: 10.1207/S15327574IJT0101\_4.
37. Power M, Quinn K, Schmidt S. Development of the WHOQOL-old module. Qual Life Res. 2005 Dec;14(10):2197-214. doi: 10.1007/s11136-005-7380-9.
38. Vieira KFL, Coutinho ML, Saraiva EA. Sexuality in Old Age: Social Representations of Elderly Patrons of a Social Group. Psicol Cienc Prof. 2016 Jan-Mar;36(1):196-209. doi: 10.1590/1982-3703002392013.
39. Siedlecki KL, Salthouse TA, Oishi S, Jeswani S. The Relationship Between Social Support and Subjective Well-Being Across Age. Soc Indic Res. 2014 Jun;117(2):561-76. doi: 10.1007/s11205-013-0361-4.
40. Warner LM, Schüz B, Aiken L, Ziegelmann JP, Wurm S, Tesch-Römer C, et al. Interactive effects of social support and social conflict on medication adherence in multimorbid older adults. Soc Sci Med. 2013 Jun;87:23-30. doi: 10.1016/j.socscimed.2013.03.012.

Recibido: 04.05.2018

Aceptado: 17.09.2018

---

Autor correspondiente:

Lígia Maria Monteiro Lima

E-mail: ligia@esenf.pt

 <https://orcid.org/0000-0003-4556-0485>

**Copyright © 2018 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.