

Evidências de validade do *Self-Care of Chronic Illness Inventory*: versão Brasileira



Validity evidence of the Self-Care of Chronic Illness Inventory: Brazilian version

Pruebas de validez del Self-Care of Chronic Illness Inventory: versión Brasileña

Mariana Tereza Monferdini Ruoco Acetti ^a

Michele Nakahara-Melo ^b

Fernanda Ayache Nishi ^c

Diná Almeida Lopes Monteiro Cruz ^b

RESUMO

Objetivo: Produzir evidências quanto à validade da estrutura e consistência interna do *Self-Care of Chronic Illness Inventory* – Brazilian Version e de sua relação com qualidade de vida relacionada à saúde.

Método: Estudo psicométrico realizado com 227 adultos (mulheres=74,89%; idade média=58,03±13,2 anos) com doenças crônicas que responderam ao instrumento adaptado para o Brasil. A validade da estrutura interna foi estudada por análise fatorial confirmatória, a relação com qualidade de vida relacionada à saúde foi analisada por correlação e a consistência interna pelo coeficiente ômega.

Resultados: A estrutura teórica do instrumento foi confirmada com três domínios com bons índices de ajustes e 18 dos 20 itens tiveram cargas fatoriais acima de 0,3. O coeficiente ômega foi de 0,929 e os participantes com melhores escores de autocuidado tinham melhores escores de qualidade de vida.

Conclusão: O *Self-Care of Chronic Illness Inventory* – Versão Brasileira dispõe de evidências de validade interna e de consistência interna para o estudo do autocuidado nas doenças crônicas no Brasil.

Descritores: Doença crônica; Estudo de Validação; Autocuidado.

ABSTRACT

Objective: To generate evidence regarding the validity of the internal structure and consistency of the *Self-Care of Chronic Illness Inventory* – Brazilian Version and its relationship with health-related quality of life.

Method: A psychometric study of instrument validation was carried out with 227 adults (female=74.89%; mean age=58.03±13.2 years) with chronic illnesses who answered the instrument adapted for Brazil. Internal structural validity was studied by confirmatory factor analysis, the relationship with health-related quality of life was analyzed by correlation with health-related quality of life, and internal consistency by the omega coefficient.

Results: The theoretical structure of the instrument was confirmed with three domains and good fit indexes and 18 of the 20 items had factorial loadings above 0.3; the omega coefficient was 0.929; and participants with better self-care scores had better quality of life scores.

Conclusion: The *Self-Care of Chronic Illness Inventory* – Brazilian Version provides good evidence of internal validity and consistency for studying self-care in chronic diseases in Brazil.

Descriptors: Chronic disease; Validation Study; Self-care.

RESUMEN

Objetivo: Producir evidencias sobre la validez de la estructura y consistencia interna de la versión brasileña del *Self-Care of Chronic Illness Inventory* y su correlación con la calidad de vida relacionada a la salud.

Método: Estudio psicométrico realizado con 227 adultos (mujeres=74,89%; edad media=58,03±13,2 años) con enfermedades crónicas que respondieron al instrumento adaptado para Brasil. La validez de la estructura interna fue estudiada por análisis factorial confirmatorio, la relación con la calidad de vida relacionada a la salud fue analizada por correlación y la consistencia interna por el coeficiente omega.

Resultados: Se confirmó la estructura teórica del instrumento con tres dominios con índices aceptables de ajustamiento y 18 de los 20 ítems presentaron cargas factoriales superiores a 0,3. El coeficiente omega fue de 0,929 y los participantes con mejores puntuaciones en autocuidado tuvieron mejores puntuaciones en calidad de vida.

Conclusión: El *Self-Care of Chronic Illness Inventory* – Versión Brasileña tiene evidencia de validez y consistencia interna para el estudio del autocuidado en enfermedades crónicas en Brasil.

Descriptores: Enfermedad Crónica; Estudio de Validación; Autocuidado.

Como citar este artigo:

Acetti MTMR, Nakahara-Melo M, Nishi FA, Cruz DALM. Evidências de validade do *Self-Care of Chronic Illness Inventory*: versão Brasileira. *Rev Gaúcha Enferm.* 2025;46:e20240151. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2025.20240151.pt>

^a Unimed Leste Paulista. Espírito Santo do Pinhal. São Paulo, SP, Brasil.

^b Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem. São Paulo, SP, Brasil.

^c Universidade de São Paulo. Hospital Universitário. São Paulo, SP, Brasil.

■ INTRODUÇÃO

As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) configuram o grupo de doenças de maior magnitude no Brasil⁽¹⁾, afetam a qualidade de vida, exigem gerenciamento diário e assistência médica prolongada⁽²⁾. Estima-se que as DCNT, como hipertensão, insuficiência cardíaca e diabetes, sejam responsáveis por 41 milhões de óbitos por ano, representando mais de 70% de todas as mortes no mundo. No Brasil, as DCNT são responsáveis por 74% das mortes, dentre elas, 17% ocorrem em pessoas dos 30 aos 69 anos⁽³⁾.

As pessoas com DCNT precisam implementar uma série de comportamentos a fim de aderir a terapias complexas para manter o bem-estar e a qualidade de vida ao longo do tempo, controlar os riscos e os sintomas da doença, podendo reduzir a incidência de complicações⁽²⁾. Pessoas com doenças crônicas que se dedicam ao autocuidado melhoram seus resultados clínicos, são menos hospitalizadas e melhoram a qualidade de vida⁽⁴⁾.

O autocuidado é um tema que vem amadurecendo e é cada vez mais reconhecido como elemento importante no manejo das doenças crônicas⁽¹⁾. Em 2012, um grupo de enfermeiras desenvolveu a Teoria do Autocuidado na Doença Crônica, que trata do processo de autocuidado, focado no indivíduo e na sua doença crônica favorecendo aos profissionais da saúde o desenvolvimento de intervenções personalizadas com melhores resultados⁽⁵⁾. Essa teoria descreve o autocuidado como um processo de tomada de decisão naturalista envolvendo práticas de promoção da saúde e gestão do processo de doença⁽⁵⁻⁶⁾.

Os conceitos centrais da teoria do autocuidado na doença crônica são autocuidado de manutenção, autocuidado de monitoramento e autocuidado de manejo⁽⁵⁾. O autocuidado de manutenção é definido como os comportamentos realizados por pessoas com enfermidade crônica para manter a estabilidade física e emocional; esses comportamentos podem ser autodeterminados ou refletir recomendações definidas mutuamente pela pessoa e o profissional de saúde⁽⁵⁾. O autocuidado de monitoramento refere-se ao processo de observação de alterações nos sinais e sintomas⁽⁵⁾. E o autocuidado de manejo é definido como a resposta a sinais e sintomas quando eles ocorrem⁽⁵⁾.

Alicerçado na Teoria do Autocuidado na Doença Crônica⁽⁵⁾, o *Self-Care of Chronic Illness Inventory* (SC-CII) foi desenvolvido nos Estados Unidos da América para estudar o processo de autocuidado em pessoas com múltiplas condições crônicas⁽⁶⁾. Outros instrumentos tratam de comportamentos específicos de autocuidado nas doenças crônicas, como adesão a recomendações terapêuticas ou nível de atividade física. O SC-CII foi proposto como um instrumento capaz de avaliar comportamentos de autocuidado em geral, considerando que vários comportamentos requeridos por diferentes condições crônicas são similares⁽⁶⁾.

A Teoria do Autocuidado na Doença Crônica⁽⁵⁾ e a revisão de instrumentos existentes de avaliação de adesão guiou a construção e revisão de itens para o SC-CII⁽⁶⁾. O instrumento com 20 itens foi submetido a cinco expertos para avaliação de conteúdo. Os índices de validade de conteúdo de cada item variaram de 0,8 a 1; o índice de validade de conteúdo da escala de autocuidado de manutenção da saúde foi 0,89, o da escala de autocuidado de monitoramento foi 0,88 e o da escala de autocuidado de manejo foi 0,96⁽⁶⁾.

A avaliação psicométrica do SC-CII foi realizada com dados coletados entre 2015 e 2016 de uma amostra de 407 adultos com doença crônica que viviam nos Estados Unidos da América. Foi realizada análise fatorial confirmatória, conforme o indicado para instrumentos derivados de teorias, e os índices de ajuste do modelo, assim como os coeficientes de confiabilidade, foram considerados adequados⁽⁶⁾. O *Comparative Fit Index* foi 0,93, o *Tucker and Lewis Index* foi 0,91, o *Root Mean Square Error Approximation* foi 0,044 (IC 90% de 0,031-0,056) e o *Standardized Root Mean Square Residual* foi 0,051. As cargas fatoriais variaram de 0,289 a 0,851⁽⁶⁾.

Outros estudos que buscaram evidências de validade de versões do SC-CII obtiveram resultados de ajuste e de confiabilidade satisfatórios e serão comentados na seção de discussão deste relato.

A finalidade deste estudo foi disponibilizar o SC-CII adaptado e com propriedades psicométricas conhecidas para uso no Brasil. O processo de adaptação de instrumentos é complexo e rigoroso. Para além dele, é preciso obter evidências de que há equivalência das suas propriedades psicométricas com as do instrumento original para que se possa admitir que ambos tratam do mesmo fenômeno.

Dispor de instrumento de avaliação do autocuidado nas doenças crônicas é importante para identificar as pessoas que necessitam de intervenções de promoção do autocuidado e especialmente para customizar intervenções padronizadas que tenham sido desenvolvidas e avaliadas. É possível, por exemplo, que uma pessoa com doença crônica tenha comportamentos adequados para a manutenção da saúde e saiba identificar e interpretar corretamente os sinais de descompensação da doença, mas falhe em decidir o que fazer quando tais sinais ocorrem. Uma intervenção educativa pode focalizar o autocuidado de manejo, otimizando o uso dos recursos existentes para oferecer a intervenção e o tempo da pessoa que a recebe.

Conhecer propriedades psicométricas dos instrumentos adaptados é relevante para o avanço do conhecimento sobre o construto em questão e consequente refinamento do próprio instrumento. Se pressuposições teóricas a respeito do construto subjacente ao instrumento não são confirmadas pelos dados empíricos oriundos dos estudos psicométricos, a teoria precisará ser revisada. Com a revisão, novas proposições podem ser formuladas e precisarão ser testadas empiricamente, criando um processo iterativo entre teoria e dados empíricos.

O SC-CII foi adaptado para uso no Brasil por meio de tradução, retrotradução, e verificação da validade de conteúdo e ficou denominado *Self-Care of Chronic Illness Inventory – Versão Brasileira* (SC-CII – Versão Brasileira)⁽⁷⁾. Essa adaptação envolveu a avaliação de conteúdo por especialistas e a compreensibilidade dos itens por 18 pessoas com doenças crônicas não transmissíveis⁽⁷⁾. O SC-CII – Versão Brasileira obteve boas evidências de validade de conteúdo e de compreensibilidade dos enunciados⁽⁷⁾.

A avaliação das propriedades psicométricas do instrumento adaptado é necessária para que os pesquisadores tenham parâmetros para afirmar o grau com que as interpretações dos seus resultados são válidas e confiáveis⁽⁸⁾. O objetivo do estudo aqui relatado foi produzir evidências quanto à validade da estrutura interna e à consistência interna do SC-CII – Versão Brasileira⁽⁷⁾ e de sua relação com qualidade de vida relacionada à saúde. Para essa relação foi considerada a hipótese de que melhor qualidade de vida estaria associada a melhor autocuidado, considerando que

estudos têm mostrado que pessoas com autocuidado adequado relatam melhor qualidade de vida, menos hospitalização e maior sobrevivência⁽⁹⁾.

■ MÉTODO

Trata-se de estudo psicométrico em que o SC-CII (Versão 3.1) adaptado para o Brasil⁽⁷⁾ foi aplicado para obter evidências empíricas da validade de sua estrutura interna e de sua relação com a qualidade de vida relacionada à saúde.

O estudo foi realizado em três locais: em um serviço privado de medicina preventiva, em Unidades Básicas de Saúde no interior do estado de São Paulo, e em um ambulatório de um hospital universitário na cidade de São Paulo.

Os dados foram coletados no período de março a outubro de 2021, com interrupções motivadas pela pandemia por coronavírus. Foram critérios de inclusão ser usuário dos serviços, com 18 anos ou mais, com diagnóstico médico confirmado de pelo menos uma doença crônica, e que tivessem condições adequadas para compreender e expressar ideias, conforme o julgamento do pesquisador. Não houve critérios de exclusão.

O tamanho da amostra foi estabelecido considerando a proporção de 10 pessoas para cada item do instrumento⁽¹⁰⁾. O instrumento é composto por 20 itens, de forma que o tamanho mínimo da amostra deveria ser de 200 participantes. A amostra de conveniência foi composta por 227 pessoas.

A coleta de dados foi realizada no período de março a outubro de 2021, sendo que houve uma pausa nos procedimentos entre junho e julho de 2021 devido piora no cenário da pandemia nos locais do estudo. Na unidade de medicina preventiva, a pesquisadora consultou a lista de pessoas cadastradas no programa com seus contatos telefônicos e, por telefone, as convidava para participar. Quando o convite era aceito, as datas e procedimentos da coleta eram combinados com o potencial participante. Nos outros locais, a cada dia de coleta, a pesquisadora verificava a agenda do dia para identificar os usuários elegíveis para o estudo e, à medida que chegavam, eram convidados para participar do estudo. Usuários que chegavam aos serviços sem agendamento e que relatassem ter pelo menos uma doença crônica também foram convidados para participar. Os que aceitaram participar foram informados

sobre os detalhes do estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e, na sequência os dados foram coletados.

Os instrumentos usados na coleta dos dados foram o *Self-Care of Chronic Illness Inventory* – Versão Brasileira (SC-CII – Versão Brasileira)⁽⁷⁾ (Versão 3.1); o World Health Organization Quality of Life Instrument – abreviado (WHOQOL-bref), para avaliar a qualidade de vida⁽¹¹⁾; e um formulário desenvolvido para coletar os dados sociodemográficos e clínicos dos participantes. É importante enfatizar que o SC-CII – Versão Brasileira usado neste estudo é a versão do *Self-Care of Chronic Illness Inventory Version 3.1*⁽¹²⁾. No decorrer deste estudo, algumas alterações foram realizadas na estrutura e no método de pontuação na versão 3.1 do SC-CII original (em inglês)⁽¹³⁾, resultando na versão 4 do instrumento.

O SC-CII – Versão Brasileira⁽⁷⁾, que corresponde à versão 3.1 original, é composto por 20 itens distribuídos em três escalas: autocuidado de manutenção, autocuidado de monitoramento, e autocuidado de gerenciamento. Cada seção é pontuada separadamente e padronizada em escores de 0 a 100, com pontuações mais elevadas indicando melhor autocuidado⁽⁶⁾. Autocuidado adequado corresponde a pontuações maiores ou iguais a 70 pontos nas subescalas correspondentes^(6,12). O WHOQOL-bref, versão abreviada do WHOQOL-100⁽¹¹⁾, é um questionário de avaliação da qualidade de vida, composto por 26 itens, em que as duas primeiras questões são gerais relacionadas à qualidade de vida do indivíduo e as demais representam as facetas que compõem o instrumento original. Quanto maior a pontuação, melhor a qualidade de vida⁽¹¹⁾. A versão brasileira do WHOQOL-bref obteve estimativa de confiabilidade com o alfa de Chronbach igual a 0,91 e de correlações negativas significantes com desesperança, variando de -0,42 a -0,66, e com depressão, variando de -0,31 a -0,52.

As estimativas de validade estrutural foram obtidas por meio de análise fatorial confirmatória (AFC); as de validade de construto por meio do teste da hipótese de que quanto melhor o autocuidado, melhor a qualidade de vida; e as de consistência interna por meio do coeficiente Ômega. A técnica de estimação do modelo foi a de mínimos quadrados ponderados robusto⁽¹⁴⁾ e adotou-se como critério mínimo das cargas fatoriais valores $\geq 0,3$. Foi especificado o modelo, e na análise

dele, foram avaliados os ajustes. Para avaliação dos índices de ajuste do modelo foram considerados valores de referência para as medidas de ajustamento⁽¹⁰⁾ índice de ajuste comparativo (CFI): $>0,90$; raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA): abaixo de 0,10; índice de Tucker Lewis (TLI): $>0,90$; e raiz padronizada do resíduo médio (SRMR): entre -4,0 e 4,0, sendo que valores menores representam melhor ajuste.

A AFC é uma abordagem estatística para condensar a informação existente sobre várias variáveis originais em um conjunto menor de variáveis estatísticas, dimensões inerentes comuns, com uma perda mínima de informações. O desafio dessa análise é definir os construtos fundamentais, encontrando a significância estatística e prática dos resultados⁽¹⁰⁾. A AFC trata de modelos sobre o relacionamento entre observações (itens ou pontuações em testes ou em observações de comportamentos) e variáveis latentes (fatores)⁽¹⁴⁾. É uma abordagem de teste de hipótese, usada quando se tem alguma ideia dos itens que pertencem a cada fator, e muito útil para comparar duas versões diferentes de uma escala⁽¹⁵⁾, como foi o caso deste estudo. A AFC foi usada, portanto, para verificar se os itens da versão brasileira da SC-CII⁽⁷⁾ carregariam nos mesmos fatores que os itens do instrumento original.

A estrutura analisada neste estudo foi a de um instrumento com três fatores (autocuidado de manutenção, autocuidado de monitoramento e autocuidado de gerenciamento). Adotando-se a estrutura original do instrumento⁽⁶⁾, o autocuidado de manutenção foi ainda subdividido em 'Comportamentos de Promoção da Saúde' (itens 1, 3, 7 e 8) e 'Comportamentos Relacionados às Enfermidades' (itens 2, 4, 5, e 6). O fator autocuidado de monitoramento não foi subdividido, ficando composto pelos itens de 9 a 14. O fator autocuidado de gerenciamento foi subdividido em 'Comportamentos Autônomos' (itens 15, 16, 17 e 20) e 'Comportamentos Consultivos' (itens 18 e 19). Publicações sobre a validade estrutural da SC-CII têm relatado resultados de AFC sobre três modelos, um para cada uma das três escalas de autocuidado^(13,16). No entanto, considerando que o autocuidado, segundo a teoria que o sustenta, é um todo que não se explica por qualquer uma das suas dimensões isoladamente, não é razoável conduzir a AFC sobre três modelos.

A relação entre autocuidado e qualidade de vida relacionada à saúde foi testada por meio de correlações entre os escores no SC-CII e de qualidade de vida, avaliada pelo WHOQOL-bref⁽¹¹⁾, com a hipótese de que melhor qualidade de vida estaria associada a melhor autocuidado. Essas análises foram realizadas por testes de correlação, presumindo-se distribuição normal dos dados. Foi adotado p -valor $\leq 0,05$ para significância dos testes estatísticos e para interpretar os coeficientes de correlação de Pearson, os seguintes critérios⁽¹⁷⁾: 0 a 0,19 - muito fraca; 0,20 a 0,39 - fraca; 0,40 - 0,69 - moderada; 0,70 a 0,89 - forte; 0,90 a 1 - muito forte. Todas as análises foram realizadas por profissional estatístico com o R Versão 4.1.2.

O projeto do estudo, registrado na Plataforma Brasil (CAAE nº 32633320.5.0000.5392), foi aprovado por dois comitês de ética sob os pareceres nº 4.252.384 e nº 4.302.364 e todas as recomendações da Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, foram seguidas.

■ RESULTADOS

A idade dos 227 participantes variou de 19 a 90 anos, com média de $58 \pm 13,2$ anos; a escolaridade variou de 1 a 23 anos, com média de $8,9 \pm 5,1$ anos e, do total, 170 (74,9%) eram mulheres. A Tabela 1 mostra as descritivas das demais características sociodemográficas participantes.

As doenças mais frequentes referidas pelos participantes foram as cardiovasculares (62,6%); as endócrinas (43,2%); e as osteoarticulares (29,5%) e o número médio de condições crônicas foi de 1,8. O Índice de comorbidade de *Charlson* foi baixo para 144 (63,4%)

participantes, médio para 72 (31,7%) e alto para 11 (4,8%). A maioria (202; 88,99%) referiu não receber apoio para o autocuidado e ter usado o serviço de saúde no último ano (214; 94,27%). Do total de participantes, 39 (17,19%) precisaram ir ao pronto socorro ou ser hospitalizados no último ano e 213 (93,8%) usam medicamentos continuamente.

O valor do Índice de Ajuste Comparativo (CFI) foi de 0,978, e do Índice de Tucker-Lewis (TLI), 0,974. O valor da raiz do erro quadrático médio de aproximação (RMSEA) foi de 0,055 (IC 90%: 0,042 – 0,067) e a raiz padronizada do resíduo médio (SRMR) 0,071 (Figura 1). A AFC do instrumento confirmou uma solução com 18 itens. Conforme a Tabela 2, apenas os itens 1 (Procura dormir o suficiente?) e 17 (Tomar um remédio para diminuir ou eliminar o sintoma?) obtiveram carga fatorial abaixo do valor esperado (0,3). O item 1 obteve carga fatorial de 0,29, muito próxima do valor esperado e a análise sem o item 17, resultou em modelo basicamente com as mesmas qualidades em relação ao modelo completo (com o item 17), razões pelas quais optamos por manter esses dois itens nas análises subsequentes. O coeficiente Ômega sobre o conjunto dos itens foi de 0,929.

A Tabela 3 apresenta os resultados sobre a relação entre autocuidado (SC-CII Versão Brasileira) e qualidade de vida relacionada à saúde (WHOQOL-bref).

Dados sobre o autocuidado na doença crônica dos participantes do estudo estão na Tabela 4.

Os interessados em usar o *Self-care of Chronic Illness Inventory*-Versão Brasileira em sua forma final poderão solicitá-lo aos autores. O sítio de medidas de autocuidado na internet⁽¹²⁾ disponibiliza o instrumento em diversos idiomas.

Tabela 1 - Características sociodemográficas da amostra (N=227). São Paulo, São Paulo, Brasil, 2021.

Variável	n	%
Etnia		
Branco	186	81,9
Negro ou pardo	40	17,6
Amarelo	1	0,4
Convivência marital (Sim)	140	61,7
Situação trabalhista		

Tabela 1 - Cont.

Variável	n	%
Aposentado	90	39,6
Empregado e trabalhando	50	22,0
Desempregado/ Estudante	46	20,3
Trabalho informal ou empregado e afastado	41	18,1
Residência		
Interior de SP	202	89,0
Região metropolitana de SP	25	11,0
Renda		
Insuficiente	33	14,6
Suficiente para sobreviver	159	70,4
Confortável	34	15,0
Apoio de cuidador (Sim)	25	11,0
Medicamentos de uso contínuo (Sim)	213	93,8

Fonte: os próprios autores.

Tabela 2 - Cargas fatorais dos itens do SC-CII -Versão Brasileira segundo análise fatorial confirmatória (N=227). São Paulo, São Paulo, Brasil, 2021.

Itens / Seções	Carga fatorial	p-valor
Autocuidado de manutenção (Seção A)		
#1 (Sono) Procura dormir o suficiente?	0,29	0.001
#2 (Prevenção) Tenta evitar ficar doente (por exemplo, tomando vacina para gripe, lavando suas mãos)?	0,44	< 0.001
#3 (Atividade física) Faz atividade física (p.ex., faz caminhada com passos rápidos, usa as escadas)?	0,61	< 0.001
#4 (Dieta especial) Se alimenta com uma dieta especial?	0,60	< 0.001
#5 (Cuidados de rotina) Consulta profissional de saúde para cuidados de saúde de rotina?	0,64	< 0.001

Tabela 2 - Cont.

Itens / Seções		Carga fatorial	p-valor
#6	(Medicamentos) Toma medicamentos prescritos sem esquecer nenhuma dose?	0,45	< 0.001
#7	(Estresse) Faz algo para aliviar o estresse (p.ex., medicamento, ioga, música)?	0,54	< 0.001
#8	(Tabaco) Evita fumar e ficar perto de quem está fumando?	0,50	< 0.001
Autocuidado de monitoramento (Seção B)			
#9	(Doença) Observa sua doença?	0,82	< 0.001
#10	(Efeitos colaterais) Observa se apresenta efeitos colaterais dos medicamentos?	0,79	< 0.001
#11	(Mudanças) Observa se acontecem mudanças em como você se sente?	0,95	< 0.001
#12	(Fadiga) Observa se você se cansa mais do que o normal fazendo atividades do dia-a-dia?	0,82	< 0.001
#13	(Observa sintomas) Observa se você tem sintomas?	0,87	< 0.001
#14	(Reconhece sintomas) Com que rapidez você identificou que se tratava de um sintoma da sua doença?	0,44	< 0.001
Autocuidado de manejo (Seção C)			
#15	(Muda alimento) Mudar o que você come ou bebe para diminuir ou eliminar o sintoma?	0,59	< 0.001
#16	(Muda atividade) Mudar seu nível de atividade (por exemplo, diminuir o ritmo, descansar)?	0,42	< 0.001
#17	(Toma medicamento) Tomar um remédio para diminuir ou eliminar o sintoma?	0,15	0,031
#18	(Relata em consulta) Informar o profissional de saúde sobre o sintoma na próxima consulta?	0,84	< 0.001
#19	(Contata profissional) Ligar para o profissional de saúde para pedir orientação?	0,74	< 0.001
#20	(Avalia ação) O tratamento que usou fez você se sentir melhor?	0,51	< 0.001

Fonte: os próprios autores.

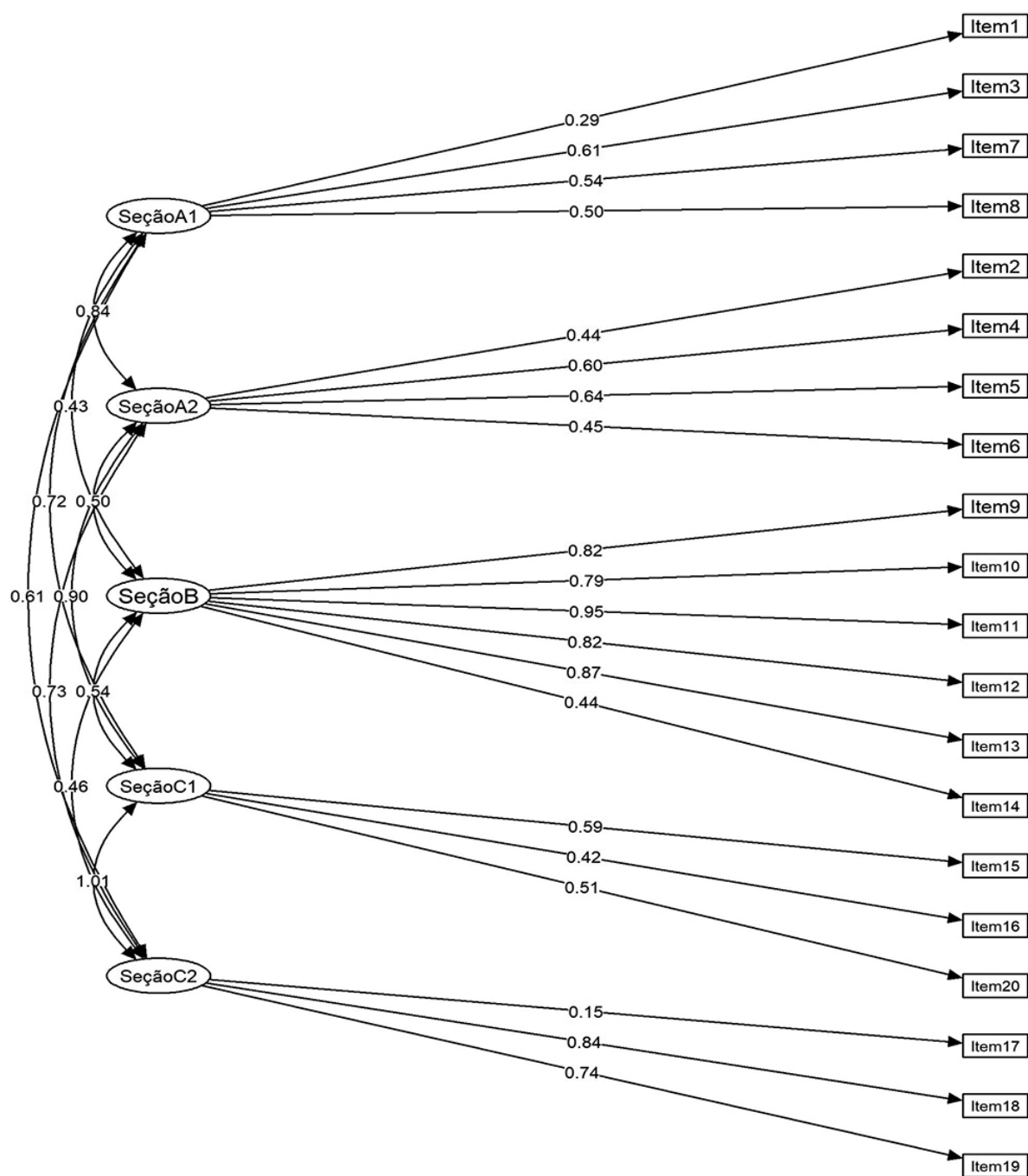


Figura 1- Estrutura do SC-CII – Versão Brasileira conforme Análise Fatorial Confirmatória.

Fonte: os próprios autores.

Legenda: Seção A1 – Comportamentos de Promoção da Saúde; Seção A2 – Comportamentos Relacionados às Enfermidades; Seção B – Autocuidado de Monitoramento; Seção C1 – Comportamentos Autônomos; Seção C2 – Comportamentos Consultivos.

Tabela 3 - Coeficientes de correlação de Pearson entre os escores de autocuidado e os de qualidade de vida (N=227). São Paulo, São Paulo, Brasil, 2021.

WHOQOL-bref* Domínios	Autocuidado		
	Manutenção	Monitoramento	Gerenciamento
Físico	0,45†	0,03§	0,14‡
Psicológico	0,53†	0,18‡	0,23†
Relações sociais	0,44†	0,10§	0,20‡
Meio ambiente	0,56†	0,24†	0,38†
Geral	0,58†	0,15‡	0,26†

Fonte: os próprios autores.

*WHOQOL-bref: World Health Organization Quality of Life Instrument – abreviado, †p-valor <0,001, ‡p-valor < 0,05§, p-valor ≥0,05.

Tabela 4 - Estatísticas descritivas dos escores médios no SC-CII – Versão Brasileira e frequência de autocuidado adequado / inadequado (N=227). São Paulo, São Paulo, Brasil, 2021.

Autocuidado	Média	DP†	IC 95%		Adequado‡		Inadequado§	
			Inferior	Superior	n	%	n	%
Manutenção	66,74	15,42	64,72	68,73	108	47,6	119	52,4
Monitoramento	68,51	18,73	66,03	70,90	125	55,1	102	44,9
Gerenciamento*	57,42	17,24	55,15	59,67	59	26,1	167	73,9

Fonte: os próprios autores.

*Uma resposta faltante, †Desvio-padrão, ‡Pontuação ≥70 pontos, § Pontuação <70 pontos

DISCUSSÃO

O SC-CII – Versão Brasileira⁽⁷⁾ teve índices aceitáveis de ajustamento do modelo⁽¹⁴⁾ conforme os critérios apresentados na seção de método, indicando que tem estrutura semelhante à do instrumento original. Da mesma forma, o coeficiente de consistência interna alcançou valor adequado (Coeficiente ômega = 0,929), considerando que esse coeficiente expressa a proporção de variância dos escores totais devido a todos os fatores⁽¹⁸⁾. No entanto, destacar as diferenças dos resultados entre os dois estudos é importante para favorecer o refinamento do SC-CII e para que o uso da sua versão brasileira leve em conta possíveis razões para tais diferenças.

No estudo das propriedades psicométricas do SC-II em sua versão original⁽⁶⁾, os autores testaram um

modelo geral com todos os itens nas três escalas e três modelos independentes (autocuidado de manutenção, autocuidado de monitoramento e autocuidado de gerenciamento). Em nosso estudo foi testado apenas o modelo geral porque é o que corresponde à teoria que deu origem ao instrumento⁽⁷⁾. Apesar disso, estudos recentes de adaptação e validação do SC-CII para diversas culturas têm testado modelos para três escalas em separado⁽¹⁹⁻²⁴⁾.

Considerando que o modelo teórico da estrutura do SC-CII - Versão Brasileira⁽⁷⁾ teve bom ajuste aos dados obtidos, as diferenças de resultados entre este estudo e o estudo com a escala original⁽⁶⁾ que merecem destaque referem-se aos itens que se mostraram problemáticos num ou noutro dos dois estudos.

Neste estudo brasileiro os itens problemáticos foram o item 1 (Procura dormir o suficiente?) e o item

17 (Tomar um remédio para diminuir ou eliminar o sintoma?). Esses itens tiveram cargas abaixo de 0,3, (0,268 e 0,147, respectivamente). Apesar desses resultados, esses itens foram mantidos para que possam ser analisados em próximos estudos. Problemas com o item 1 (sono) foram observados em outros estudos de adaptação do instrumento^(21-22,24). Num deles, de adaptação para a Espanha, o modelo de autocuidado de manutenção obteve melhor ajuste sem o item sobre o sono, e os autores consideraram que fatores culturais que influenciam as atitudes sobre o sono podem ter levado a esses resultados⁽²²⁾. No entanto, em outro estudo que também adaptou o SC-CII para a Espanha não se observaram problemas com o item sobre o sono⁽²³⁾. É possível que eventuais diferenças entre as duas adaptações no enunciado desse item tenham contribuído para o ajuste ruim do modelo em um dos estudos. No estudo de adaptação para a Tailândia⁽²¹⁾ o item sobre o sono teve carga fatorial baixa (0,28) e no de adaptação para a China⁽²⁴⁾ o item precisou mudar de comportamentos de promoção para comportamentos relacionados às enfermidades, ambos relativos ao autocuidado de manutenção. Esses problemas foram atribuídos a possíveis concepções diferentes sobre o papel do sono na saúde^(21,24). Por exemplo, é possível que a ideia de garantir períodos de sono suficientes não faça parte daquilo que algumas amostras consideram ser um cuidado com a saúde. Esse é, portanto, um aspecto a ser mais estudado.

Diante do resultado obtido neste estudo, é preciso considerar duas alternativas: a revisão do enunciado do item versão Brasileira⁽⁷⁾ ou a sua completa eliminação do instrumento. Na fase de adaptação do instrumento, os participantes mostraram compreender adequadamente o significado de "Procura dormir o suficiente?" e os expertos consideraram esse item pertinente ao domínio de manutenção da saúde⁽⁷⁾. Apesar disso, outros estudos poderão obter elementos para refinar esse enunciado, especialmente se considerado que o estudo de adaptação⁽⁷⁾ foi realizado com amostra diferente da amostra do presente estudo. A eliminação desse item do instrumento significaria que "procurar dormir o suficiente" não faz parte de comportamentos para manter a saúde de pessoas com insuficiência cardíaca, com subsequente revisão da teoria substantiva⁽⁵⁾ em que o instrumento é ancorado.

No presente estudo, a análise dos dados sem o item 17 (Tomar um remédio para diminuir ou eliminar o sintoma?) resultou em modelo com as mesmas qualidades do modelo completo (com o item 17), apesar de ele ter obtido carga baixa (0,147). Cargas fatoriais baixas podem indicar a necessidade de excluir o item. Mas, assim como discutido para o caso do item 1, no caso do item 17 também é preciso considerar a possibilidade de o enunciado ser melhorado, pois trata de comportamento relevante de autocuidado de gerenciamento. O item 17 teve carga marginal (0,32) no estudo com o instrumento original, ficando alocado como comportamento consultivo no fator de autocuidado de gerenciamento⁽⁶⁾, o que foi reproduzido no presente estudo.

No estudo com o instrumento original houve problemas com o item 8 (*Do you avoid tobacco smoke?*) e com o item 14 (*How quickly did you recognize it as a symptom of your illness?*)⁽⁶⁾. O item sobre o tabagismo obteve carga fatorial inferior a 0,3 e baixas correlações com os outros itens de autocuidado de manutenção e os autores resolveram não incluir esse item no modelo geral, que ficou, portanto, com 19 itens⁽⁶⁾. No presente estudo, porém, o item sobre tabagismo foi incluído sem prejuízo para o modelo, com carga fatorial de 0,455 ($p < 0,001$), na dimensão do autocuidado de manutenção, junto com os outros itens compondo os comportamentos de promoção da saúde.

No original, o item é apresentado como "*Do you avoid tobacco smoke?*"⁽⁶⁾. Durante a adaptação do instrumento esse item nos causou estranheza e a autora do instrumento esclareceu que a pergunta tratava de dois comportamentos (ser fumante e expor-se à fumaça de cigarros), o que nos motivou a adaptar a tradução para "Evita fumar e ficar perto de quem está fumando?". Apesar de estarem os dois comportamentos expressos num mesmo item, é possível que ele tenha sido mais facilmente compreendido pelos participantes deste estudo brasileiro que pelos participantes do estudo estadunidense. Em tradução literal para o português, o item sobre tabagismo seria "Você evita fumaça de tabaco?", o que talvez trouxesse estranheza similar à identificada nos testes iniciais do instrumento original⁽⁶⁾.

No estudo com o instrumento original o item 14 (*How quickly did you recognize it as a symptom of your illness?*) não ficou adequado no autocuidado de monitoramento, como era previsto pela teoria e os autores

decidiram testá-lo como pertencente ao autocuidado de gerenciamento, onde se ajustou bem no conjunto de comportamento autônomo⁽⁶⁾. No caso do presente estudo, no entanto, esse item ficou adequado no autocuidado de monitoramento (carga fatorial de 0,437), que era o fator teoricamente definido. Nos testes psicométricos com o instrumento original, o item sobre a rapidez de identificação de o sintoma ser sintoma da doença (item 14) não carregou em autocuidado de monitoramento, mas sim em comportamento autônomo em autocuidado de manejo⁽¹³⁾. Por essa razão, o reconhecimento de sintomas tem sido estudado independentemente das outras dimensões do autocuidado^(20-21,24-25) ou como mediador entre o autocuidado de monitoramento e comportamentos autônomos do autocuidado de gerenciamento⁽²⁶⁾.

Os resultados deste estudo mostraram evidências de validade da estrutura interna do SC-CII. Houve correlações positivas entre os escores do SC-CII e os do WHOQOL-bref, reproduzindo, total ou parcialmente, resultados observados em outros estudos com pacientes com insuficiência cardíaca^(9,13,26). No presente estudo as dimensões da qualidade de vida tiveram correlações positivas moderadas com o autocuidado de manutenção (r variando de 0,44 a 0,58); de muito fracas a moderada com o autocuidado de gerenciamento (r de 0,14 a 0,38) e foram nulas, muito fracas ou fracas com o autocuidado de monitoramento (r não significativo estatisticamente ou de 0,15 a 0,24). Os resultados dos trabalhos que analisam as relações entre autocuidado e qualidade de vida ainda são contraditórios, particularmente naqueles com pacientes com insuficiência cardíaca^(24,26). É necessário seguir com novas pesquisas sobre a relação do autocuidado com a qualidade de vida relacionada à saúde, considerando que esse é um desfecho importante nos estudos que testam intervenções para melhorar o autocuidado.

As médias de autocuidado na doença crônica neste estudo ficaram abaixo dos 70 pontos, escore acima do qual interpreta-se como autocuidado adequado. Esse resultado é semelhante aos de outros estudos^(24,27-28). Os participantes desta pesquisa mostraram desempenhar melhor o autocuidado de manutenção ($66,74 \pm 15,42$) e o de monitoramento ($68,51 \pm 18,73$) que o de gerenciamento ($57,42 \pm 17,24$). O baixo escore em autocuidado de gerenciamento deve refletir o fato de os participantes terem referido em média 1,77 condições crônicas. Esses

resultados também são semelhantes aos de outros estudos⁽²¹⁻²⁴⁾. O autocuidado de gerenciamento é particularmente desafiador quando a pessoa tem mais de uma condição crônica; as manifestações clínicas podem se superpor, o que requer o domínio de habilidades de solução de problemas e tomada de decisão⁽⁵⁾.

Este estudo disponibiliza evidências de validade de estrutura interna, de consistência interna e de relação com a qualidade de vida relacionada à saúde do *Self-Care of Chronic Illness Inventory – Versão Brasileira*⁽⁷⁾. Essa disponibilidade contribui para a prática clínica da equipe de saúde na avaliação do autocuidado e na orientação de intervenções direcionadas às necessidades individuais da pessoa com doença crônica, questão relevante para a saúde pública, especialmente à medida que aumenta a longevidade das pessoas.

Além disso, os resultados deste trabalho contribuirão para o conhecimento sobre o autocuidado na doença crônica porque poderão ser agregados aos de estudos realizados em outras culturas para análises transculturais, a exemplo de estudo já realizado⁽¹⁶⁾. Essas análises permitirão identificar os conceitos da teoria do autocuidado que são compartilhados por diversas culturas.

Uma das limitações deste trabalho é o fato de a entrevistadora ser enfermeira de um, dentre os três serviços em que foi realizada a coleta de dados. É preciso reconhecer a possibilidade de participantes terem fornecido respostas que acreditassem ser as esperadas pela pesquisadora. Outra limitação a ser considerada é o tamanho da amostra ter sido definido de acordo com uma regra geral de, no mínimo 10 respondentes por item. Não foram considerados parâmetros como por exemplo o estimador adotado e o número de indicadores por fator.

■ CONCLUSÃO

O *Self-Care of Chronic Illness Inventory – Versão Brasileira* teve índices aceitáveis na AFC (validade estrutural), índice de Ômega (consistência interna) e seus escores tiveram correlações positivas com escores de qualidade de vida na saúde (validade de construto). O instrumento será útil na prática clínica para a avaliação das necessidades de cuidado relativas ao autocuidado para o controle das enfermidades crônicas e contribuirá para avançar o conhecimento sobre o autocuidado nas doenças crônicas.

Estudos com amostras de brasileiros de diversas regiões são necessários para confirmar ou refutar os resultados aqui obtidos. Esse instrumento contribuirá para conhecer as necessidades de autocuidado das pessoas com doenças crônicas, etapa fundamental para a proposição de políticas públicas para atendê-las.

■ REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não transmissíveis. Plano de ações estratégicas para enfrentamento das doenças crônicas e agravos não transmissíveis no Brasil 2021-2030 [Internet]. Brasília; 2021 [cited 2024 May 30]. Available from: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_enfrentamento_doencas_cronicas_agravos_2021_2030.pdf
2. Ausili D, Masotto M, Dall'Ora C, Salvini L, Di Mauro S. A literature review on self-care of chronic illness: definition, assessment and related outcomes. *Prof Inferm* [Internet]. 2014[cited 2024 May 30];67(3):180-9. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25392031/>
3. Organização Mundial da Saúde (OMS). Noncommunicable Diseases Progress Monitor 2020 [Internet]. Geneva: Organização Mundial da Saúde; 2020[cited 2024 Apr 22]. <https://www.who.int/publications/item/9789240000490>
4. Riegel B, Westland H, Lovino P, Barelds I, Slot JB, Stawnychy MA, et al. Characteristics of self-care interventions for patients with a chronic condition: a scoping review. *Int J Nurs Stud*. 2021;116:103713. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103713>
5. Riegel B, Jaarsma T, Strömberg A. A middle-range theory of self-care of chronic illness. *ANS Adv Nurs Sci*. 2012;35(3):194-204. <https://doi.org/10.1097/ANS.0b013e318261b1ba>
6. Riegel B, Barbaranelli C, Sethares KA, Daus M, Moser DK, Miller JL, et al. Development and initial testing of the self-care of chronic illness inventory. *J Adv Nurs*. 2018;74(10):2465-76. <https://doi.org/10.1111/jan.13775>
7. Acetti MTMR. Adaptação e validação do Self-Care of Chronic Illness Inventory para o Brasil [Dissertação] [Internet]. São Paulo. Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo; 2022 [cited 2024 Apr 22]. Available from: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=13231196
8. Guillemin F, Bombardier C, Beaton D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and propose guideline. *J Clin Epidemiol*. 1993;46(12):1417-32. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(93\)90142-n](https://doi.org/10.1016/0895-4356(93)90142-n)
9. Vellone E, Fida R, Ghezzi V, D'Agostino F, Biagioli V, Paturzo M, et al. Patterns of self-care in adults with heart failure and their associations with sociodemographic and clinical characteristics, quality of life, and hospitalizations: a cluster analysis. *J Cardiovasc Nurs*. 2017;32(2):180-9. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000325>
10. Hair JF Jr, Black WC, Babin BJ, Anderson RE, Tatham RL. Análise Multivariada de Dados. 6ª ed. Porto Alegre: Bookman; 2009. p. 100-146.
11. Fleck MPA, Louzada S, Xavier M, Chachamovich E, Vieira G, Santos L, et al. Aplicação da versão em português do instrumento abreviado de avaliação da qualidade de vida "WHOQOL-bref". *Rev Saude Publica*. 2000;34(2):178-83. <https://doi.org/10.1590/S0034-89102000000200012>
12. Riegel B, De Maria M, Barbaranelli C, Matarese M, Ausili D, Stromberg A, et al. Symptom Recognition as a Mediator in the Self-Care of Chronic Illness. *Front Public Health*. 2022;10:883299. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.883299>
13. Riegel B. Self-Care of Chronic Illness Inventory: v.3a with Changes Made in SC-CII v4c Indicated [Internet]. Philadelphia: Self-Care Measures; 2018 [cited 2024 Apr 22] Available from: <http://self-care-measures.com/project/patient-version-sccii-english/>
14. Brown T A. Confirmatory factor analysis for applied research. 2ª ed. Nova York: The Guilford Publications; 2015.
15. Streiner DL, Norman GR, Cairney J. Health measurement scales: a practical guide to their development and use. Oxford: Oxford University Press; 2015.
16. Maria M, Matarese M, Stromberg A, Ausili D, Vellone E, Jaarsma T, et al. Cross-cultural assessment of the Self-Care of Chronic Illness Inventory: a psychometric evaluation. *Int J Nurs Stud*. 2021;116:103422. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103422>
17. Browner WS, Newman TB, Cummings SR, Grady DG, Huang AJ, Kanaya AM et al. Delineando a pesquisa clínica de Hulley. 5ª Ed. Porto Alegre: Artmed; 2024.
18. Green SB, Yang Y. Evaluation of dimensionality in the assessment of internal consistency reliability: coefficient alpha and omega coefficients. *Educ Meas: Iss Pract*. 2015;34(4):14-20. <https://doi.org/10.1111/emip.12100>
19. Brito Villa A, Maria M, Caruso R, Matarese M, Arrigoni C, Dellafiore F. Self-Care of Chronic Illness Inventory: an initial psychometric evaluation in people living with HIV in Italy. *J Assoc Nurses AIDS Care*. 2022;33(4):459-67. <https://doi.org/10.1097/JNC.0000000000000331>
20. Arapi A, Vellone E, Ivziku D, Duka B, Taci D, Notarnicola I, et al. Psychometric characteristics of the Self-Care of Chronic Illness Inventory in older adults living in a middle-income country. *Int J Environ Res Public Health*. 2023;20(6):4714. <https://doi.org/10.3390/ijerph20064714>
21. Bunsuk C, Suwanno J, Klinjun N, Kumanjan W, Srisomthrong K, Phonphet C, et al. Cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the Thai version of Self-Care of Chronic Illness Inventory Version 4.c. *Int J Nurs Sci*. 2023;10(3):332-44. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2023.06.019>
22. Duran-Gomez N, Lopez-Jurado CF, Martin-Parrilla MA, Montanero-Fernandez J, Perez-Civantos D, Caceres MC. Self-care nursing assessment: cross-cultural adaptation and validation of the Spanish version of the Self-care of chronic illness inventory. *BMC Nurs*. 2023;22(1):442. <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01605-1>
23. Hernandez-Padilla JM, Dobarrio-Sanz I, Fernandez-Sola C, Del Mar Jimenez-Lasserrotte M, Correa-Casado M, Ruiz-Fernandez MD. Spanish version of the Self-Care of Chronic Illness Inventory: a validation study amongst community-dwelling older adults with chronic multimorbidity. *J Adv Nurs*. 2024;80(2):807-20. <https://doi.org/10.1111/jan.15868>

24. Jin Y, Brown R, Bhattarai M, Kuo WC, Chen Y. Psychometric properties of the self-care of chronic illness inventory in Chinese older adults with multiple chronic conditions. *Int J Older People Nurs.* 2023;18(3):e12536. <https://doi.org/10.1111/opn.12536>
25. Riegel B, Jaarsma T, Lee CS, Strömberg A. Integrating symptoms into the middle-range theory of self-care of chronic illness. *ANS Adv Nurs Sci.* 2019;42(3):206-15. <https://doi.org/10.1097/ANS.000000000000237>
26. Lee CS, Mudd JO, Hiatt SO, Gelow JM, Chien C, Riegel B. Trajectories of heart failure self-care management and changes in quality of life. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2015;14(6):486-94. <https://doi.org/10.1177/1474515114541730>
27. Iovino P, De Maria M, Vellone E, Ausili D, Riegel B. Depression and self-care in older adults with multiple chronic conditions: a multivariate analysis. *J Adv Nurs.* 2020;76(7):1668-78. <https://doi.org/10.1111/jan.14385>
28. Iovino P, Lyons KS, De Maria M, Vellone E, Ausili D, Lee CS, et al. Patient and caregiver contributions to self-care in multiple chronic conditions: a multilevel modeling analysis. *Int J Nurs Stud.* 2021;116:103547. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2020.103574>

■ Disponibilidade de dados e material

"O acesso ao conjunto de dados poderá ser realizado mediante solicitação ao autor correspondente"

■ Agradecimentos

Agradecemos o apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) (Financiamento 001) e do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (Processo 316768/2021-9) e agradecemos a Bernardo dos Santos as orientações e condução das análises estatísticas.

■ Contribuição de autoria

Conceitualização: Mariana Tereza Monferdini Ruoco Acetti; Diná Almeida Lopes Monteiro Cruz; Fernanda Ayache Nishi; Michele Nakahara-Melo.

Análise formal: Mariana Tereza Monferdini Ruoco Acetti; Diná Almeida Lopes Monteiro Cruz; Fernanda Ayache Nishi.

Pesquisa: Mariana Tereza Monferdini Ruoco Acetti; Diná Almeida Lopes Monteiro Cruz; Fernanda Ayache Nishi.

Metodologia: Mariana Tereza Monferdini Ruoco Acetti; Fernanda Ayache Nishi; Michele Nakahara-Melo; Diná Almeida Lopes Monteiro Cruz.

Administração de projeto: Mariana Tereza Monferdini Ruoco Acetti.

Disponibilização de ferramentas: Mariana Tereza Monferdini Ruoco Acetti.

Supervisão: Diná Almeida Lopes Monteiro Cruz; Fernanda Ayache Nishi.

Redação do manuscrito original: Mariana Tereza Monferdini Ruoco Acetti; Diná Almeida Lopes Monteiro Cruz.

Redação - revisão e edição: Mariana Tereza Monferdini Ruoco Acetti; Diná Almeida Lopes Monteiro Cruz; Fernanda Ayache Nishi; Michele Nakahara-Melo.

As autoras declaram que não existe qualquer conflito de interesse.

■ Autora correspondente:

Diná Almeida Lopes Monteiro Cruz
dinamacruz@usp.br

■ Este artigo tem uma Errata:

<https://doi.org/10.1590/1983-1447.2025.20240151er.pt>

Recebido: 30.05.2024

Aprovado: 08.10.2024

Corrigido: 02.06.2025

Editor associado:

Dagmar Elaine Kaiser

Editor-chefe:

João Lucas Campos de Oliveira

