

Validação do Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal para o Brasil – versão curta

Validation of the Informal Caregiver Burden Assessment Questionnaire for Brazil – short version
Validación del Cuestionario de Evaluación de la Sobrecarga del Cuidador Informal de Brasil – versión corta

Elaine Trevezanuto Correia^I

ORCID: 0000-0002-9018-4725

Anderson da Silva Rêgo^{II}

ORCID: 0000-0002-0988-5728

Marcelo da Silva^I

ORCID: 0000-0002-0376-0430

Rafaely de Cássia Nogueira Sanches^I

ORCID: 0000-0002-1686-7595

Eraldo Schunk Silva^I

ORCID: 0000-0002-6253-5962

Daniela Milani^{III}

ORCID: 0000-0002-8328-4250

Cremilde Aparecida Trindade Radovanovic^I

ORCID: 0000-0001-9825-3062

^IUniversidade Estadual de Maringá. Maringá, Paraná, Brasil.

^{II}Escola Superior de Enfermagem de Coimbra. Coimbra, Portugal.

^{III}Universidade Estadual do Centro-Oeste. Guarapuava, Paraná, Brasil.

Como citar este artigo:

Correia ET, Rêgo AS, Silva M, Sanches RCN, Silva ES, Milani D, et al. Validation of the informal caregiver burden assessment questionnaire for Brazil - short version. Rev Bras Enferm. 2022;75(4):e20210862. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0862pt>

Autor Correspondente:

Elaine Trevezanuto Correia
E-mail: elaine_trevezanuto@hotmail.com



EDITOR CHEFE: Álvaro Sousa

EDITOR ASSOCIADO: Alexandre Balsanelli

Submissão: 01-12-2021 **Aprovação:** 18-05-2022

RESUMO

Objetivos: adaptar transculturalmente a versão curta do Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal para cultura brasileira e testar suas propriedades psicométricas. **Métodos:** o questionário foi traduzido, adaptado e aplicado em uma amostra de 280 cuidadores informais. A avaliação psicométrica foi verificada pela estimativa da sensibilidade psicométrica e validade da estrutura interna. **Resultados:** a concordância interavaliadores foi satisfatória entre os especialistas. No modelo de sete fatores, o item (Q9) do domínio "Percepção dos Mecanismos de Eficácia e Controle" apresentou carga fatorial menor do que 0,40 ($\lambda = 0,26$), e um modelo alternativo de seis fatores foi avaliado. No entanto, os dois modelos evidenciaram ótimos índices de ajustamento, e optou-se por manter o modelo-referência de sete fatores. A confiabilidade mostrou-se satisfatória para as sete subescalas ($\alpha > 0,70$). **Conclusões:** o questionário foi adaptado e demonstrou índices psicométricos satisfatórios no contexto brasileiro em que foi avaliado, preservando sua essência original. **Descritores:** Psicometria; Inquéritos e Questionários; Enfermagem; Cuidadores; Sobrecarga do Cuidador.

ABSTRACT

Objectives: to cross-culturally adapt the short version of the Informal Caregiver Burden Assessment Questionnaire to the Brazilian culture and test its psychometric properties. **Methods:** the questionnaire was translated, adapted, and applied to a sample of 280 informal caregivers. The psychometric assessment was verified by estimating psychometric sensitivity and internal structure validity. **Results:** inter-rater agreement was satisfactory among specialists. In the seven-factor model, item (Q9) of the domain "Perception of Efficacy and Control Mechanisms" showed a factor loading less than 0.40 ($\lambda = 0.26$), and an alternative six-factor model was evaluated. However, both models showed excellent fit indices, and it was decided to keep the seven-factor reference model. Reliability was satisfactory for the seven subscales ($\alpha > 0.70$). **Conclusions:** the questionnaire was adapted and showed adequate psychometric indices in the Brazilian context in which it was evaluated, preserving its original essence. **Descriptors:** Psychometrics; Surveys and Questionnaires; Nursing; Caregivers; Caregiver Overload.

RESUMEN

Objetivos: adaptar transculturalmente la versión corta del Cuestionario de Evaluación de la Sobrecarga del Cuidador Informal para cultura brasileña y probar sus propiedades psicométricas. **Métodos:** cuestionario traducido, adaptado y aplicado para 280 cuidadores informales. Evaluación psicométrica verificada por la estimativa de la sensibilidad psicométrica y validez de la estructura interna. **Resultados:** la concordancia interevaluadores fue satisfactoria entre los especialistas. En el modelo de siete factores, el ítem (Q9) del dominio "Percepción de los mecanismos de eficacia y control" presentó carga factorial menor que 0,40 ($\lambda = 0,26$), y un modelo alternativo de seis factores fue evaluado. Sin embargo, los dos modelos evidenciaron óptimos índices de ajustamiento, y se optó por mantener el modelo-referencia de siete factores. La confiabilidad se mostró satisfactoria para las siete subescalas ($\alpha > 0,70$). **Conclusiones:** el cuestionario fue adaptado y demostró indicadores psicométricos satisfactorios en el contexto brasileño en que fue evaluado, preservando su esencia original. **Descriptorios:** Psicometría; Encuestas y Cuestionarios; Enfermería; Cuidadores; Sobrecarga del Cuidador.

INTRODUÇÃO

Diante da responsabilidade de cuidar, a figura do cuidador assume um papel fundamental na vida da pessoa dependente de cuidados e passa a dar continuidade aos cuidados hospitalares em ambiente domiciliar. Define-se “cuidador formal” como sendo aquele profissional academicamente preparado para atender às necessidades específicas do paciente. O cuidador informal é concebido como um familiar ou amigo solicitado a assegurar a maior parte dos cuidados referentes ao dia a dia do paciente no contexto familiar e geralmente não tem formação específica para exercer essa função⁽¹⁾.

A experiência de cuidar de um familiar doente pode representar uma grande sobrecarga para o cuidador e acarreta privações e alterações na dinâmica familiar⁽²⁾. A sobrecarga é definida como uma desordem que resulta do cuidado do indivíduo com dependência física ou incapacidade mental. Refere-se à percepção subjetiva das ameaças relacionadas às necessidades fisiológicas, sociais e psicológicas do cuidador, que incidem nas questões cognitivas e moral, as quais incrementam a sobrecarga do cuidador de pessoas dependentes de cuidado em ambiente domiciliar⁽³⁾.

Estudos relatam que a prestação de cuidados envolve atividades que demandam tempo integral e dedicação exclusiva. Estas comprometem o convívio social e a dedicação para si próprio. Dessa forma, os cuidadores informais estão expostos a uma sobrecarga diária e podem apresentar ansiedade, depressão, estresse, tensão, privação de sono, redução da qualidade de vida, sentimento de impotência, tristeza, desamparo e dificuldades financeiras decorrentes da impossibilidade de trabalhar fora. Esses fatores contribuem para que eles adoeçam no anonimato diante de tantas horas dispensadas ao cuidado domiciliar⁽³⁻⁶⁾.

Desse modo, avaliar a sobrecarga de cuidadores informais se torna relevante para a detecção de fatores que podem contribuir para o adoecimento desses indivíduos. Nesse contexto, o Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal (QASCI) tem sido um instrumento estruturalmente equilibrado e tem demonstrado validade e fidelidade adequadas nas populações de cuidadores em que foi aplicado⁽⁷⁻⁹⁾. Além disso, ele busca avaliar não só a sobrecarga física, mas também os fatores de sobrecarga emocional e social⁽⁹⁾.

Inicialmente o QASCI foi desenvolvido para aferir, em médio e longo prazo, os desfechos da qualidade de vida dos cuidadores informais de pessoas após um acidente vascular cerebral⁽⁸⁾ e, posteriormente, foi adaptado para familiares cuidadores de pessoas dependentes em decorrência da cronicidade de doenças⁽⁷⁾. O questionário possui duas versões, a longa e a curta. Ambas foram criadas por pesquisadores portugueses, sendo a versão longa desenvolvida em 2003⁽⁸⁾, constituída por 32 itens dispostos em sete dimensões, a saber: Implicações na Vida Pessoal do Cuidador (11 itens); Satisfação com o Papel e com o Familiar (cinco itens); Reações a Exigências (cinco itens); Sobrecarga Emocional (quatro itens); Suporte Familiar (dois itens); Sobrecarga Financeira (dois itens); e Percepção dos Mecanismos de Eficácia e de Controle (três itens). Essa versão foi adaptada e testada, em 2015, quanto às propriedades psicométricas para a cultura brasileira⁽¹⁰⁾.

Seguindo recomendações acerca da necessidade de instrumentos mais concisos e que impliquem menor gasto de tempo em seu preenchimento^(9,11-14), os autores portugueses desenvolveram uma versão curta do QASCI, em 2016⁽⁹⁾. Esta é composta por 14 itens

dispostos também nas mesmas sete dimensões; e apresentou valores adequados na avaliação psicométrica no contexto em que foi avaliado⁽⁹⁾.

OBJETIVOS

Adaptar transculturalmente a versão curta do QASCI para a cultura brasileira e testar suas propriedades psicométricas em uma amostra de cuidadores informais brasileiros.

MÉTODOS

Aspectos éticos

O desenvolvimento desta pesquisa foi realizado em conformidade com a Resolução 466/2012. O estudo foi aprovado pelo Comitê Permanente de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (COPEP). Todos aqueles que aceitaram participar do estudo assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias.

Desenho do estudo, participantes e procedimentos

Trata-se de um estudo metodológico, de adaptação transcultural e avaliação psicométrica da versão curta do QASCI. Foi realizado entre junho 2020 e janeiro 2021, em um município de médio porte no noroeste do estado do Paraná, Brasil. Contatou-se a autora principal do QASCI, que autorizou a realização da adaptação cultural e utilização do instrumento no contexto brasileiro.

O procedimento de adaptação transcultural foi realizado seguindo o referencial metodológico de Beaton⁽¹⁵⁾, cujas etapas são: tradução, síntese da tradução, retrotradução, comitê de especialistas e pré-teste. A versão original do questionário foi adaptada para o português brasileiro por dois tradutores bilíngues. As duas versões traduzidas (T1 e T2) passaram por um consenso entre os dois tradutores e os pesquisadores, constituindo a versão T3. Essa versão foi encaminhada para três portugueses bilíngues, fluentes, nativos e residentes em Portugal, para a realização da retrotradução, gerando as versões RT1, RT2 e RT3.

Finalizada a etapa das retrotraduções, organizou-se o comitê de especialistas, que teve como objetivo elaborar a versão para pré-teste do instrumento adaptado. Fizeram parte deste comitê 13 juízes com as seguintes características: uma mestrandia na área da saúde, brasileira e residente em Portugal; uma doutora em linguística; duas professoras doutoras enfermeiras com experiência no método; três doutorandos enfermeiros com experiência na temática; uma docente doutora em enfermagem com experiência em atenção domiciliar; duas cuidadoras informais; e três enfermeiros atuantes na linha do cuidado domiciliar.

Cada integrante recebeu por e-mail uma carta-convite em que constavam o objetivo do estudo, o papel e as funções do juiz no comitê, instruções específicas quanto ao preenchimento do instrumento e avaliação dos itens, a descrição da pontuação e a forma de resposta. Foi solicitado aos juízes que avaliassem as equivalências semânticas, idiomáticas, culturais e conceituais do instrumento. Após avaliação pelo comitê de especialistas, a versão do QASCI foi submetida ao pré-teste com 40 cuidadores informais. A Figura 1 apresenta todas as fases do estudo.

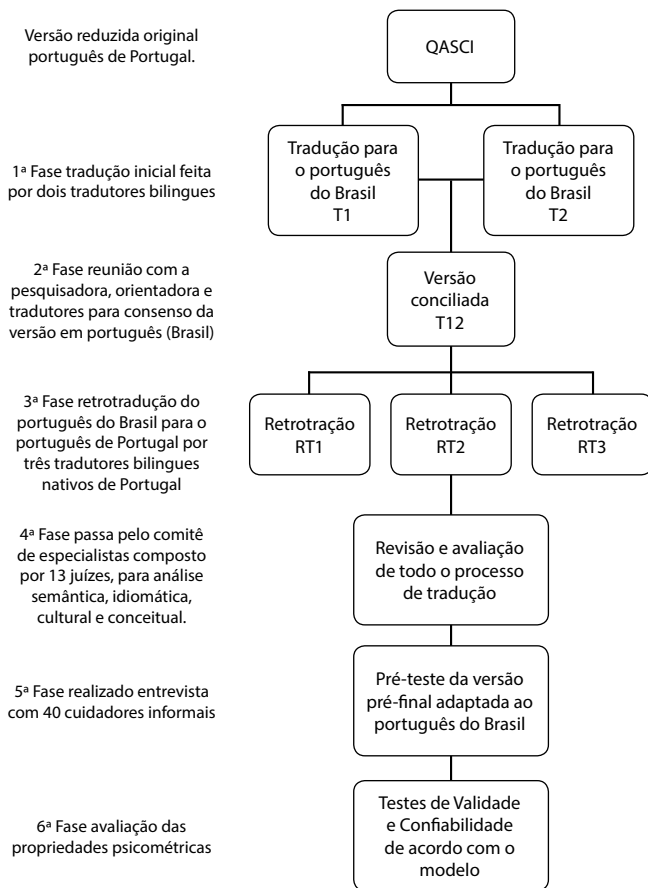


Figura 1 – Etapas da tradução, adaptação e validação, Paranavai, Paraná, Brasil, 2021

População e amostra: critérios de inclusão e exclusão

Para a etapa de avaliação psicométrica, o tamanho amostral seguiu o recomendado por Pasquali⁽¹⁶⁾. A coleta de dados foi realizada via telefone com 280 cuidadores informais, e os critérios de inclusão foram: ter idade igual ou superior a 18 anos, ser o(a) cuidador(a) principal da pessoa dependente de cuidado naquela residência, não receber remuneração salarial por essa prestação de serviço, exercer a função de cuidador por um período superior a 60 dias. Foram excluídos aqueles cuidadores imigrantes que residissem no Brasil havia menos de um ano devido à dificuldade de comunicação e interpretação de linguagem. Para composição da amostra, foi solicitada à Secretaria Municipal de Saúde uma lista dos pacientes dependentes de cuidado e de seus cuidadores informais. Os enfermeiros das Unidades de Saúde da Família (USF) disponibilizaram uma lista de 570 pacientes dependentes de cuidado e seus respectivos cuidadores informais. Essa lista continha nome, telefone e o agente comunitário de saúde (ACS) responsável pela área de abrangência daquela família.

Protocolo do estudo

Coleta e análise de dados

Para a coleta de dados, utilizou-se a versão curta adaptada para o Brasil do QASCI (14 itens)⁽⁹⁾ e um questionário sociodemográfico com os seguintes itens: idade, sexo, escolaridade, grau de parentesco,

quantidade de horas por dia dedicadas ao cuidado e o quanto de tempo que era cuidador dessa pessoa. Os itens do QASCI são distribuídos em sete domínios: Sobrecarga Emocional (SE) – dois itens; Implicações da Vida Pessoal (IVP) – dois itens; Sobrecarga Financeira (SF) – dois itens; Reações e Exigências (RE) – dois itens; Percepção dos Mecanismos de Eficácia e de Controle (PMEC) – dois itens; Suporte Familiar (SUPF) – dois itens; Satisfação com o Papel Familiar (SPF) – dois itens. As escalas de respostas aos itens são do tipo Likert de cinco pontos, sendo: 1 = Não ou nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Quase sempre; 5 = Sempre.

Em relação ao escore, as autoras propuseram duas formas de pontuação: pelo escore total, que avalia a sobrecarga global; e pelo escore de cada dimensão. Para o cálculo referente à sobrecarga global, os itens das dimensões positivas devem ser invertidos, e o resultado pode variar de 14 a 70. Já, para a pontuação de cada dimensão, é calculado o escore médio, ou seja, soma-se a resposta de cada subescala e divide-se pelo número de itens aplicáveis à respectiva subescala⁽⁹⁾.

Comitê de juizes

Para avaliar a concordância interavaliadores, foi aplicado o índice de concordância Kappa de Fleiss (KF). A classificação do índice varia de “insignificante” a “perfeita”, conforme sugestão de Landis e Kock⁽¹⁷⁾. Foram consideradas três categorias de classificação do item: não equivalente, equivalente em parte e equivalente⁽¹⁷⁾.

Avaliação Psicométrica

A avaliação do desempenho psicométrico dos dados da versão brasileira curta do QASCI foi realizada por meio da estimativa da sensibilidade psicométrica e da validade da estrutura interna⁽¹⁸⁾. A sensibilidade psicométrica foi verificada por meio das medidas de resumo (média e desvio-padrão) e forma de distribuição (assimetria e curtose), sendo considerada adequada quando o valor absoluto de assimetria fosse menor do que 3 e a curtose fosse menor do que 7⁽¹⁹⁻²⁰⁾. Para verificar se a versão brasileira curta do QASCI satisfazia a mesma estrutura de sete fatores da versão original portuguesa assim como avaliar o grau de evidência de validade baseada na estrutura interna do instrumento, realizaram-se as seguintes análises: análise fatorial confirmatória (AFC), verificação da consistência interna pela convergência dos itens — variância extraída média (VEM), confiabilidade composta (CC) e coeficiente alfa de Cronbach (α).

No que tange à condução da AFC, utilizou-se do método de Estimação da Máxima Verossimilhança; e quanto aos índices de avaliação da qualidade do ajustamento, foram verificados: razão do qui-quadrado pelos graus de liberdade (χ^2/gl), valor de p , *Goodness of Fit Index* (GFI); *Comparative Fit Index* (CFI), *Tucker-Lewis Index* (TLI); *Parsimony Goodness of Fit Index* (PGFI), *Parsimony Comparative Fit Index* (PCFI) e *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA), com intervalo de confiança de 90% (IC 90%). Tais parâmetros foram considerados adequados quando $\chi^2/gl \leq 2,0$; $p < 0,05$; CFI $\geq 0,90$; TLI $\geq 0,90$; PGFI e PCFI $\geq 0,60$; RMSEA [IC 90%] $< 0,10$ ^(19,21). As cargas fatoriais dos itens (λ) também foram avaliadas e consideradas adequadas quando maiores ou iguais a 0,40, sendo cogitados a serem removidos do modelo os itens com carga fatorial abaixo desse ponto de corte⁽²²⁾.

A consistência interna pela convergência dos itens foi considerada por meio das cargas fatoriais dos itens e pela avaliação da

Variância Extraída Média (VEM). O valor de VEM $\geq 0,50$ indica que, em média, o construto explica mais da metade da variabilidade dos itens. Por outro lado, uma VEM $\leq 0,50$ indica que, em média, há mais erros presentes nos itens do que a variabilidade explicada pelo construto⁽²²⁻²³⁾. Também foram utilizados como parâmetros de consistência interna o coeficiente alfa de Cronbach (α) padronizado e o cálculo da Confiabilidade Composta (CC). Esses critérios foram considerados adequados quando $\alpha \geq 0,70$ e $CC \geq 0,70$ ^(19,21,23). A confiabilidade composta é definida por Fornell e Larcker⁽²³⁾ e foi calculada com base nos resultados da análise fatorial confirmatória. Esse parâmetro estima a consistência interna dos itens reflexivos do construto e indica o grau em que esses itens são manifestações consistentes desse construto^(19,21).

Uma vez que as autoras portuguesas também relatam a possibilidade de o QASCI fornecer um escore global para a sobrecarga do cuidador, avaliou-se um modelo hierárquico de segunda ordem, com objetivo de que esse escore global pudesse ser calculado na amostra de cuidadores informais brasileiros de forma a preservar a diferença teórica entre os itens.

Para todos os testes, adotou-se um nível de significância de 5%. As análises estatísticas foram realizadas no programa estatístico SPSS versão 20.0 e AMOS versão 20.0 (SPSS, IBM Company, Chicago/IL).

RESULTADOS

Entre os participantes do comitê de especialistas, a maioria (38,5%) possuía titulação de mestre, tinha entre 25 e 55 anos, era do sexo feminino (92,3%) e enfermeiro (69,3%). O tempo de formação estava entre 5 e 30 anos. Os cuidadores informais participantes do

pré-teste tinham idade entre 31 e 40 anos, e 77,5% eram do sexo feminino. Na análise das propriedades psicométricas, entre os 280 cuidadores informais, 66,8% eram do sexo feminino, 66,8% tinham idade entre 41 e 50 anos, e 19,3%, entre 61 e 70 anos.

Na avaliação da equivalência semântica, idiomática, conceitual e cultural, a relevância de cada item e a concordância interavaliadores mostraram-se satisfatórias entre os especialistas. No total, foram 43 sugestões realizadas. Todos os domínios tiveram boa concordância: equivalência conceitual (81,14%; IC 0,60-0,84) – concordância moderada e perfeita; cultural (75,73%; IC 0,51-0,76) – concordância substancial; idiomática (87,55%; IC 0,72-0,90) – concordância quase perfeita; e equivalência semântica (69,51%; IC 0,39-0,69) – concordância moderada. Após a avaliação do pré-teste, todas as solicitações foram adequadas.

A Tabela 1 apresenta as características descritivas dos itens do QASCI versão curta e a frequência da distribuição das respostas aos itens do questionário, avaliada por meio da sensibilidade psicométrica. Observaram-se valores absolutos de assimetria menores que 3 e de curtose menores que 7. Isso indica adequação quanto à forma de distribuição e demonstra que a análise fatorial pôde ser conduzida. As médias variaram de 2,6 a 4,1; e o desvio-padrão (DP), de 1,2 a 1,5.

Os resultados que indicam o grau de evidência de validade baseada na estrutura interna do instrumento estão exibidos na Figura 2 e Tabela 2. Observa-se que, no modelo de sete fatores, um dos itens pertencentes ao domínio P MEC (item Q9) teve carga fatorial menor do que 0,40 ($\lambda = 0,26$), por isso foi cogitada sua exclusão. Dessa forma, avaliou-se um modelo alternativo de seis fatores sem o domínio P MEC, uma vez que ele só possuía dois itens.

Tabela 1 – Características descritivas e distribuição das respostas aos itens do Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal, Paranaíba, Paraná, Brasil, 2021

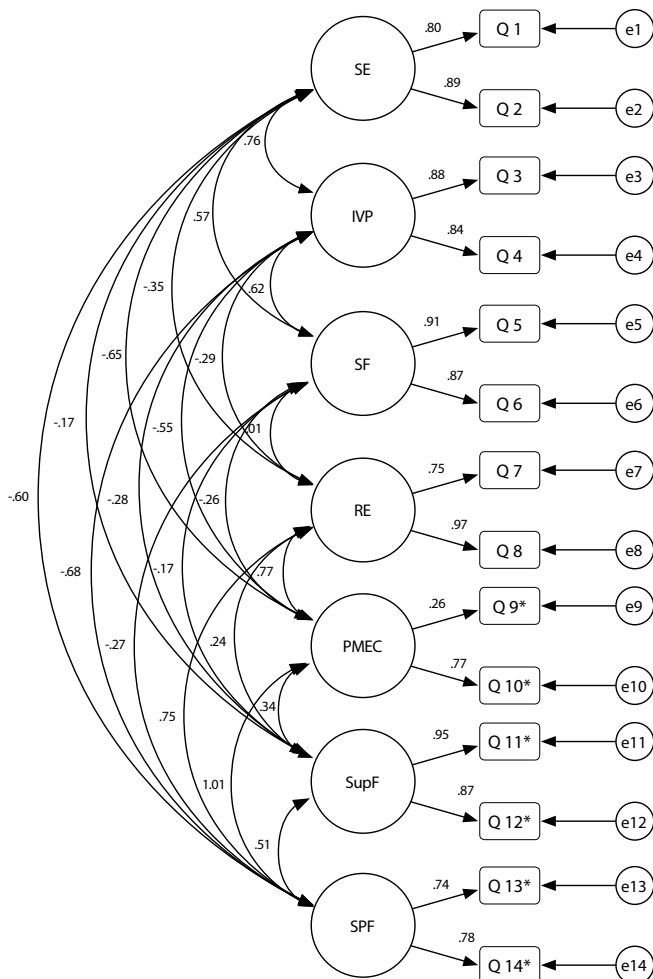
Fator	Item	Média	DP	Assimetria	Curtose	Frequência de distribuição (%)				
						1	2	3	4	5
Sobrecarga Emocional (SE)	Q1. Cuidar do seu familiar é psicologicamente difícil para você?	3,3	1,4	-0,3	-1,2	15	17,5	51	68	70
	Q2. Você se sente cansado(a) e esgotado(a) por cuidar do seu familiar?	3,5	1,3	-0,5	-0,8	11,4	11,4	21,4	27,9	27,9
Implicações na Vida Pessoal (IVP)	Q3. Os planos que você fez para esta fase da vida têm sido alterados em virtude de estar cuidando do seu familiar?	3,3	1,3	-0,3	-1,1	13,6	13,9	26,1	20,4	26,1
	Q4. Sua vida social (por exemplo, férias, convívio com familiares e amigos) tem sido prejudicada por estar cuidando do seu familiar?	3,3	1,3	-0,2	-1,0	13,9	13,9	28,6	19,6	23,9
Sobrecarga Financeira (SF)	Q5. Você tem dificuldades econômicas por estar cuidando do seu familiar?	3,2	1,4	-0,2	-1,2	15,0	16,4	21,1	23,6	23,9
	Q6. Você sente que o seu futuro econômico é incerto por estar cuidando do seu familiar?	3,2	1,4	-0,2	-1,3	16,1	17,9	18,9	21,8	25,4
Reações e Exigências (RE)	Q7. Você já se sentiu ofendido(a) e irritado(a) com o comportamento do seu familiar?	2,9	1,4	0,1	-1,2	24,6	16,4	26,4	13,6	18,9
	Q8. Você se sente manipulado(a) pelo familiar de que você cuida?	2,6	1,5	0,4	-1,3	34,6	16,8	18,2	12,9	17,5
Percepção dos Mecanismos de Eficácia e Controle (PMEC)	Q9*. Você consegue fazer a maioria das coisas de que precisa, apesar do tempo dedicado para cuidar do seu familiar?	3,0	1,2	-0,84	-0,8	15,4	14,6	36,1	19,3	14,6
	Q10*. Você se sente capaz de continuar cuidando do seu familiar por muito mais tempo?	3,9	1,4	-1,0	-0,5	9,6	10,4	12,5	11,4	56,1

Continua

Continuação da Tabela 1

Fator	Item	Média	DP	Assimetria	Curtose	Frequência de distribuição (%)				
						1	2	3	4	5
Suporte Familiar (SupF)	Q11*. Os familiares que não convivem com você reconhecem o seu trabalho de cuidar de seu familiar?	3,5	1,4	-0,5	-1,2	13,6	14,6	16,4	18,2	37,1
	Q12*. Você se sente apoiado(a) pelos seus familiares?	3,5	1,5	-0,5	-1,2	14,6	13,9	15,7	20,7	35,0
Satisfação com o Papel e com o Familiar (SPF)	Q13*. Você se sente mais próximo(a) do seu familiar por estar cuidando dele?	4,1	1,2	-1,2	0,3	5,7	9,3	10,4	16,4	58,2
	Q14*. Você se sente valorizado(a), uma pessoa especial e com melhor autoestima cuidando do seu familiar?	2,6	1,4	0,3	-1,1	12,1	14,3	25,4	17,1	31,1

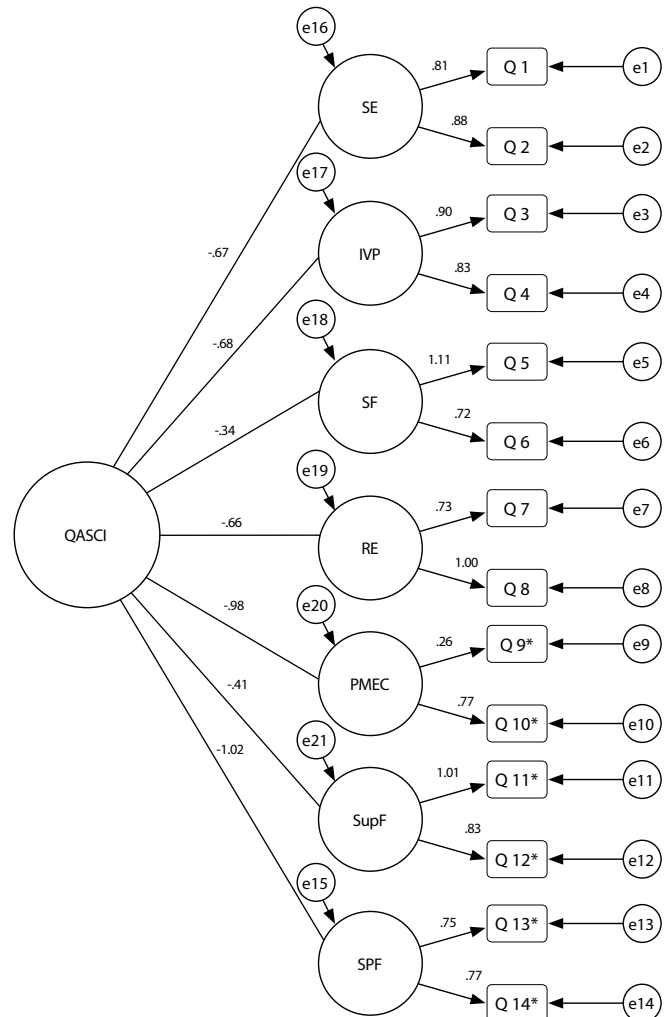
DP – desvio-padrão.



*SE – Sobrecarga Emocional; IVP – Implicações na Vida Pessoal; SF – Sobrecarga Financeira; RE – Reações e Exigências; PMEC – Percepção dos Mecanismos de Eficácia e de Controle; Sup F – Suporte Familiar; SPF – Satisfação com o Papel Familiar.

Figura 2 – Estrutura heptadimensional do Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal - versão curta, Paranavai, Paraná, Brasil, 2021

No entanto, mesmo com a exclusão do domínio, tanto o modelo de sete fatores [$\chi^2/df=1,64$; CFI = 0,98; TLI = 0,97; GFI = 0,96; RMSEA = 0,048 (IC = 0,029-0,066)] como o modelo de seis fatores [$\chi^2/df=1,47$; CFI = 0,99; TLI = 0,98; GFI = 0,97; RMSEA = 0,041 (IC = 0,014-0,063)] apresentaram índices de ajustamento ótimos. No que tange à consistência interna pela convergência



*SE – Sobrecarga Emocional; IVP – Implicações na Vida Pessoal; SF – Sobrecarga Financeira; RE – Reações e Exigências; PMEC – Percepção dos Mecanismos de Eficácia e de Controle; Sup F – Suporte Familiar; SPF – Satisfação com o Papel Familiar.

Figura 3 – Estrutura do Modelo hierárquico de segunda ordem do Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal - versão curta, Paranavai, Paraná, Brasil, 2021

dos itens, todos os domínios tiveram valores de VEM adequados (> 0,5), com exceção do domínio PMEC (VEM = 0,33).

Em relação aos parâmetros de consistência interna nos diferentes modelos, tanto o alfa de Cronbach quanto a Confiabilidade Composta relativos aos domínios evidenciaram valores adequados (> 0,7), com exceção do domínio PMEC ($\alpha = 0,33$).

Tabela 2 – Análise Fatorial Confirmatória (AFC) do Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal (Índice de ajustamento dos modelos, validade convergente); e consistência interna – Modelo de sete fatores (versão portuguesa), Modelo não modificado sete fatores (versão brasileira) e modelo alternativo de seis fatores, Paranaíba, Paraná, Brasil, 2021

Modelo	AFC λ	χ^2/gf	Valor de p	CFI	GFI	TLI	PGFI	PCFI	RMSEA (90% IC)	VEM	Reliability CC	α
QASCI –Versão Curta (Portuguesa) – sete fatores		1,84	0,000	0,97	0,97	-	0,52	0,59	0,045 (0,031-0,058)	-	-	0,71
Sobrecarga Emocional	0,71-0,75									-	-	0,66
Implicações na Vida Pessoal	0,87-0,72									-	-	0,70
Sobrecarga Financeira	0,85-0,81									-	-	0,82
Reações a Exigências	0,74-0,68									-	-	0,67
Percepção Mecanismos Eficácia e Controle	0,57-0,75									-	-	0,67
Suporte Familiar	0,86-0,74									-	-	0,77
Satisfação com o Papel Familiar	0,64-0,65									-	-	0,59
QASCI –Versão Curta (Brasileira) – sete fatores		1,64	0,002	0,98	0,96	0,97	0,51	0,60	0,048 (0,029- 0,066)			0,76
Sobrecarga Emocional	0,80-0,89									0,71	0,83	0,83
Implicações na Vida Pessoal	0,88-0,84									0,74	0,85	0,85
Sobrecarga Financeira	0,91-0,87									0,79	0,88	0,89
Reações a Exigências	0,75-0,97									0,75	0,86	0,84
Percepção Mecanismos Eficácia e Controle	0,26-0,77									0,33	0,44	0,33
Suporte Familiar	0,95-0,87									0,83	0,91	0,91
Satisfação com o Papel Familiar	0,74-0,78									0,58	0,73	0,73
QASCI –Versão Curta (Modelo Alternativo) – seis fatores		1,47	0,029	0,99	0,97	0,98	0,48	0,58	0,041 (0,014-0,063)	-	-	0,75
Sobrecarga Emocional	0,80-0,89									0,71	0,83	0,83
Implicações na Vida Pessoal	0,88-0,84									0,74	0,85	0,85
Sobrecarga Financeira	0,91-0,87									0,79	0,88	0,89
Reações a Exigências	0,75-0,97									0,75	0,86	0,84
Suporte Familiar	0,95-0,88									0,83	0,91	0,91
Satisfação com o Papel Familiar	0,74-0,78									0,58	0,73	0,73

AFC – análise fatorial confirmatória; χ^2/gf – graus de liberdade; GFI – Goodness of Fit Index; CFI – Comparative Fit Index; TLI – Tucker-Lewis Index; PGFI – Parsimony Goodness of Fit Index; PCFI – Parsimony Comparative Fit Index; RMSEA – Root Mean Square Error of Aproximation; VEM – Variância Extraída Média; CC – Confiabilidade Composta.

Quanto ao teste empírico de um modelo com estrutura hierárquica de segunda ordem (Figura 3), este não se confirmou e demonstrou índices de ajustamento sofríveis: [$\chi^2/gf = 4,23$; CFI = 0,89; TLI = 0,86; GFI = 0,86; RMSEA = 0,108 (IC = 0,096-0,121)].

DISCUSSÃO

O presente estudo avaliou o processo de adaptação transcultural e testou as evidências de validade da estrutura interna da versão curta do QASCI em uma população de cuidadores informais residentes em um município no noroeste do Paraná. O QASCI já foi aplicado a cuidadores de pessoas com acidente vascular cerebral⁽⁸⁾, a cuidadores de pessoas dependentes acometidas por doenças crônicas⁽⁷⁾, cuidadores informais de idosos⁽¹⁰⁾ e, no presente estudo, a cuidadores informais de pessoas com dependência de cuidados.

No processo de avaliação da equivalência semântica, idiomática, conceitual e cultural, a relevância de cada item e a concordância interavaliadores apresentaram resultados satisfatórios entre os especialistas. Foi possível identificar que, entre o QASCI versão portuguesa curta e sua versão brasileira curta, os itens do instrumento evidenciaram maior divergência quanto à concordância. O item 14 teve concordância razoável para três domínios: Conceitual, Cultural e Semântico na versão curta adaptada. A concordância da versão longa do QASCI adaptada para o Brasil mostrou-se acima de 85% entre os juizes⁽¹⁰⁾.

Com base nos resultados da análise fatorial confirmatória e da consistência interna, pode-se observar que o domínio que mais divergiu entre os outros estudos que também utilizaram o QASCI foi *Percepção dos Mecanismos de Eficácia e Controle*. No estudo português

que desenvolveu a versão curta original, as cargas fatoriais (λ) dos itens variaram de 0,57 a 0,75⁽⁹⁾. Já, na versão adaptada, as cargas fatoriais variaram de 0,26 a 0,77. Para itens com carga fatorial abaixo de 0,5, a literatura indica que sejam removidos do modelo^(19,22). Dessa forma, analisou-se um modelo alternativo com seis fatores. Uma vez que o domínio P MEC tinha apenas dois itens, foi preciso excluir não só o item Q9, mas também o domínio P MEC^(19,22). No entanto, ao serem comparados os índices de ajustamento, houve mínima diferença entre os modelos de sete e seis fatores.

Nessa situação, considerando-se que é a primeira vez que o instrumento QASCI versão curta foi utilizado no contexto brasileiro e que ainda não há estudos em outras culturas usando o QASCI além de Portugal, optou-se pela cautela, portanto o modelo-referência de sete fatores como proposto pela autora foi mantido. Isso indica que mais estudos são necessários a fim de revisar o item Q9 e o domínio P MEC. É preciso avaliar se o item de fato não é válido ou confiável e, dessa forma, não aplicável à população brasileira, ou se ele tem algum problema relacionado à equivalência ou problema de construção.

A análise psicométrica por meio do alfa de Cronbach demonstrou boa adequação para todos os domínios da versão adaptada tanto para o modelo de sete fatores como no modelo alternativo de seis fatores exceto para o P MEC ($\alpha = 0,33$). A versão original curta portuguesa apresentou valores de consistência interna de “aceitável” a “boa” para todos os domínios: SE ($\alpha = 0,66$), IVP ($\alpha = 0,7$); SF ($\alpha = 0,82$); RE ($\alpha = 0,67$); P MEC ($\alpha = 0,67$); SupF ($\alpha = 0,77$) e SPF (0,59)⁽⁹⁾.

Já, na versão longa adaptada no Brasil, os valores de alfa para os respectivos domínios variaram de 0,88 (Implicações na Vida Pessoal) a 0,51 (Percepção dos Mecanismos de Eficácia e controle), porém obteve-se um alfa de Cronbach de 0,92 para a escala como um todo⁽¹⁰⁾.

Sabe-se que alguns fatores podem afetar o resultado das cargas fatoriais, tais como o número de itens por domínio. Sendo assim, na versão curta, todos os domínios foram compostos por apenas dois itens, e a literatura recomenda que se tenha pelo menos de três a cinco variáveis medidas representando cada fator comum. Somado a esse fato, o item Q9 pode ter obtido um resultado fatorial baixo por se revelar com aspecto indutivo a resposta e/ou redundante, se comparado a outros itens na compreensão do leitor. Dessa forma, os critérios de construção podem influenciar o resultado final ao se analisarem as cargas fatoriais de um instrumento de medida. Diante disso, fazem-se necessárias novas pesquisas para avaliar o ajuste do item supracitado ou sua exclusão⁽²⁴⁾.

Logo, recomenda-se que o instrumento seja submetido a novas populações para verificar se o item que apresentou divergência no presente estudo precisará de adequações para que sua carga fatorial seja representativa e se mantenha como parte do modelo; ou se, de fato, necessitará ser removido. Novos estudos com cuidadores informais que utilizem o QASCI contribuirão para o aumento da credibilidade do questionário e o difundirão entre os interessados por essa temática.

Vale ressaltar que o estudo também verificou o modelo empírico do QASCI quanto à plausibilidade de que este pudesse ser representado por um modelo hierárquico de segunda ordem. Esse pressuposto foi levantado, uma vez que as autoras do instrumento empregaram o coeficiente geral do alfa de Cronbach em todos os seus estudos e abordaram a possibilidade de que o QASCI pudesse fornecer um escore global para a sobrecarga do cuidador. Nos referidos estudos, os parâmetros do alfa tiveram os seguintes valores: ($\alpha = 0,71$)⁽⁹⁾ e ($\alpha = 0,90$)⁽⁸⁾. Inclusive o estudo brasileiro que relatou a adaptação da versão longa também evidenciou um alfa global ($\alpha = 0,92$)⁽¹⁰⁾. No entanto, em nenhum dos estudos referidos, foi discutida a possibilidade de o QASCI ser mais bem representado por um modelo hierárquico de segunda ordem, a fim de se obter, de fato, um escore global para a sobrecarga dos cuidadores.

Para o presente estudo, os resultados apontaram que um modelo empírico representado por uma estrutura hierárquica de segunda ordem não se confirmou e mostrou índices de ajustamento muito fracos. Isso refuta a possibilidade de gerar um escore global representativo para a amostra, além de tornar a apresentação do alfa de Cronbach global sem fundamento psicométrico.

Limitações do estudo

Este estudo possui algumas limitações, tais como a utilização de população de apenas um município com características que

impedem a generalização das conclusões para outros grupos de brasileiros com perfis distintos. A ausência de resultados de outros países/culturas que utilizassem o QASCI também torna difícil a comparação dos resultados, por isso não achamos pertinente, neste momento, abordar as relações dos escores obtidos com as respectivas características da amostra. A própria questão do escore global do QASCI precisa de maiores evidências, uma vez que, neste estudo, a estrutura hierárquica de segunda ordem não obteve bom ajustamento. Outras limitações estão relacionadas à inerência de estudos transversais e dependentes de dados autorrelatados, que muitas vezes, se sabe, estão sujeitos aos efeitos de desejabilidade social e a alguns outros vieses de resposta.

Contribuições para a área da enfermagem

Este estudo realizou a adaptação transcultural e avaliação das propriedades psicométricas do QASCI e mostrou-se confiável para utilização na área da saúde, contribuindo para novos estudos que avaliem a sobrecarga do cuidador informal ou até mesmo para adaptação em outras populações.

Pensando na contribuição para a prática da enfermagem, este estudo veio com a intenção de auxiliar o enfermeiro a avaliar e identificar a sobrecarga no cuidador informal, levando-o a um olhar diferenciado e possibilitando a condução de intervenções voltadas à redução da sobrecarga e melhoria da qualidade de vida dos cuidadores informais.

CONCLUSÕES

A versão curta do QASCI adaptado mostrou-se satisfatória e manteve todos os fatores e itens do questionário, preservando sua essência original. O questionário pode ser utilizado para avaliação da sobrecarga de cuidadores informais, uma vez que, para a amostra estudada, essa versão apresentou adequadas evidências quanto à validade de conteúdo e validade da estrutura interna. Apenas um item de um domínio revelou parâmetros questionáveis quanto à validade; logo, sugere-se que estes (item e domínio) sejam avaliados/interpretados com cautela e que sejam aprimorados em estudos futuros.

FOMENTO

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

1. Machado RS, Fernandes ADBF, Oliveira ALCB, Soares LS, Gouveia MTO, Silva GRF. Métodos de adaptação transcultural de instrumentos na área da enfermagem. *Rev Gaúcha Enferm* 2018;39:e2017-0164. <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2018.2017-0164>
2. Oliveira F, Kuznier TP, Souza CC, Chianca TCM. Aspectos teóricos e metodológicos para adaptação cultural e validação de instrumentos na enfermagem. *Texto Contexto Enferm* 2018;27. <https://doi.org/10.1590/0104-070720180004900016>
3. Silva YC, Silva KL. Constituição do sujeito cuidador na atenção domiciliar: dimensões psicoafetiva, cognitiva e moral. *Esc Anna Nery* 2020;24:e20190335. <https://doi.org/10.1590/2177-9465-ean-2019-0335>
4. Silva JK, Boery RNSO. Cuidadores familiares dos sobreviventes de acidente vascular cerebral: sobrecarga e fatores relacionados. *Cienc Enferm*. 2021;27. <https://doi.org/10.29393/CE27-11CFJR20011>

5. Wu Y, Liu Y, Cao X, Ying Z, Park J, Feng Q, et al. Burden of caregivers who care for oldest-old parents with disability: a cross-sectional study. *Geriatric Nurs*. 2021;42:792–8. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2021.04.013>
6. Lou VW, Tang JYM, Lau GKK, Lum TYS, Fong K, Ko RWT, et al. Effectiveness of a two-tier family-oriented intervention in enhancing the family functioning and care capacity of the family caregivers of stroke survivors: protocol for a randomized controlled trial. *JMIR Res Protoc* 2021;10:e16703. <https://doi.org/10.2196/16703>
7. Martins T, Ribeiro JP, Garret C. Questionário de avaliação da sobrecarga do cuidador informal (QASCI): reavaliação das propriedades psicométricas. *Rev Enf Ref [Internet]*. 2004[cited 2021 Dec 01];11:17-31. Available from: https://rr.esenfnc.pt/rr/index.php?module=rr&target=publicationDetails&pesquisa=dor&id_artigo=35
8. Martins T, Garrett C, Pais-Ribeiro J. Estudo de Validação do Questionário de Avaliação da Sobrecarga para Cuidadores Informais. *Psicol Saúde Doenças [Internet]*. 2003[cited 2021 Dec 01];4(1):131–48. Available from: https://sigarra.up.pt/fpceup/pt/pub_geral.pub_view?pi_pub_base_id=83237
9. Martins T, Peixoto MJ, Araújo F, Rodrigues M, Pires F. Development of the short version of the informal caregiver burden assessment questionnaire. *Rev Esc Enferm USP* 2015;49:0236–44. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420150000200008>
10. Monteiro EA, Mazin SC, Dantas RAS. Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal: validação para o Brasil. *Rev Bras Enferm* 2015;68:421–8. <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2015680307i>
11. Chou P-L, Rau K-M, Lin C-C. Development and psychometric testing of a short version of the Barriers Questionnaire-Taiwan form for cancer patients. *Int J Nurs Stud*. 2011;48:1071–9. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.02.006>
12. Kimura M, Carandina DM. Desenvolvimento e validação de uma versão reduzida do instrumento para avaliação da Qualidade de Vida no Trabalho de enfermeiros em hospitais. *Rev Esc Enferm USP* 2009;43:1044–54. <https://doi.org/10.1590/S0080-62342009000500008>
13. Raes F, Pommier E, Neff KD, Van Gucht D. Construction and factorial validation of a short form of the Self-Compassion Scale. *Clin Psychol Psychother*. 2011;18:250–5. <https://doi.org/10.1002/cpp.702>
14. Ribeiro JLP. Metodologia de investigação em psicologia e saúde. 3ª ed. Porto: Legis; 2010.
15. Beaton D, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Recommendations for the cross-cultural adaptation of the DASH & Quick DASH outcome measures [Internet]. American Academy of Orthopaedic Surgeons and Institute for Work & Health; 2007[cited 2021 Nov 07]. Available from: <http://www.dash.iwh.on.ca/translate2.htm>
16. Pasquali, L. Instrumentação Psicológica: fundamentos e práticas. Porto Alegre (RS): Artmed; 2010.
17. Landis JR, Koch GG. An application of hierarchical kappa-type statistics in the assessment of majority agreement among multiple observers. *Biometrics* 1977;33:363. <https://doi.org/10.2307/2529786>
18. American Educational Research Association, American Psychological Association & National Council on Measurement in Education. Standards for Educational and Psychological Testing. New York: American Educational Research Association; 2014.
19. Marôco J. Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, software e aplicações. 3ª Ed. Pêro Pinheiro: ReportNumber; 2021.
20. Kline, RB. Principles and practice of structural equation modeling. New York: Guilford, 4ed, 2015.
21. Guenther WC. Desk calculation of probabilities for the distribution of the sample correlation coefficient. *Am Stat*. 1977;31(1):45-48.
22. Hair JF, Hult GTM, Ringle CM, Sarstedt M. A primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). California: Sage Publications, 2014.
23. Fornell C, Larcker DF. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error. *J Market Res*. 1981;18:39. <https://doi.org/10.2307/3151312>.
24. Fabrigar LR, Wegener DT, MacCallum RC, Strahan EJ. Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychol Methods*. 1999;4(3):272–99. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.4.3.272>