

ARTIGO ORIGINAL

Validação do instrumento COMprehensive Score for Financial Toxicity versão cuidadores para o português brasileiro*

Validation of the caregiver version of the Comprehensive Score for Financial Toxicity instrument in Brazilian Portuguese*

HIGHLIGHTS

1. Disponibilização de um instrumento para pesquisas sobre toxicidade financeira.
2. Instrumento COST cuidadores traduzido e validado para o português brasileiro.
3. Boa consistência interna; coeficiente alfa de Cronbach de 0,86.
4. Contribui para o desenvolvimento de estudos voltados à toxicidade financeira.

Carolina Amadeu Fecchio¹
Luciana de Alcantara Nogueira²
Débora Regina de Oliveira Moura¹
Thamires Fernandes Cardoso da Silva Rodrigues¹
Cremilde Aparecida Trindade Radovanovic¹

RESUMO

Objetivo: Traduzir, adaptar e avaliar as propriedades psicométricas da versão *COMprehensive Score for Financial Toxicity* cuidadores, para a cultura brasileira. **Método:** Estudo metodológico, desenvolvido entre fevereiro e novembro de 2025, em um município de médio porte do noroeste do Paraná, Brasil. O processo seguiu duas etapas sequenciais: tradução e adaptação transcultural, seguindo o referencial metodológico do grupo *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy*; e avaliação psicométrica da versão brasileira, sendo aplicada a cuidadores informais. **Resultados:** A escala apresentou boa consistência interna, com *Alfa de Cronbach* de 0,868, indicando elevada homogeneidade entre os itens, e o *ômega total* foi 0,790, valor considerado adequado para instrumentos unidimensionais. **Conclusão:** A versão do questionário *COMprehensive Score for Financial Toxicity* para cuidadores informais demonstrou análise fatorial confirmatória, considerando uma estrutura unifatorial com 12 itens, apresentando índices de ajuste adequados, sustentando o modelo proposto.

DESCRITORES: Estresse Financeiro; Cuidadores; Tradução; Estudo de Validação; Assistência Domiciliar.

COMO REFERENCIAR ESTE ARTIGO:

FecchioCA, NogueiraLA, MouraDRO, RodriguesTFCS, RadovanovicCAT. Validação do instrumento COMprehensive Score for Financial Toxicity versão cuidadores para o português brasileiro. Cogitare Enferm [Internet]. 2026 [cited "insert year, month and day"];31:e103642pt. Available from: <https://doi.org/10.1590/ce.v31i0.103642pt>

¹Universidade Estadual de Maringá, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Maringá, PR, Brasil.

²Universidade Federal do Paraná, Programa de Pós-graduação em Enfermagem, Curitiba, PR, Brasil.

INTRODUÇÃO

A toxicidade financeira é definida como conjunto de efeitos adversos financeiramente onerosos relacionados à saúde, tais como: exames, tratamentos, medicamentos, entre outros, impostos à vida e à estabilidade econômica dos indivíduos, repercutindo diretamente em sua saúde física, bem-estar emocional e qualidade de vida¹.

O conceito emergiu inicialmente no campo da oncologia, como resposta à necessidade de avaliar o impacto dos custos com medicamentos, tratamentos, internações e deslocamentos até serviços especializados, com repercussões na adesão terapêutica e continuidade do cuidado².

Nos Estados Unidos da América (EUA), surgiram as primeiras investigações dedicadas a compreender essa sobrecarga financeira associada ao tratamento oncológico. Nesse contexto, foi desenvolvido o instrumento *COMprehensive Score for Financial Toxicity* (COST), pelo grupo norte-americano *Functional Assessment of Chronic Illness Therapy* (FACIT), com o propósito de mensurar, de forma padronizada, a toxicidade financeira vivenciada pelos pacientes³. No Brasil, o instrumento foi traduzido e adaptado para a língua portuguesa em 2020, preservando a estrutura original, número de itens e o sistema de pontuação⁴.

No entanto, o fenômeno da toxicidade financeira não se restringe às pessoas com câncer, e atualmente tem sido estudado em outras doenças onerosas⁵⁻⁶ e, ainda, em familiares que assumem a posição de cuidadores. Estes exercem, de modo não remunerado, a responsabilidade pelos cuidados diários e contínuos de pessoas dependentes. Além das demandas físicas e emocionais inerentes ao cuidado, frequentemente arcam com diversos custos diretos e indiretos relacionados à manutenção da saúde da díade cuidador-pessoa dependente, como consultas, exames, procedimentos, medicamentos, adaptações domiciliares, órteses e próteses⁷⁻⁸. Esses custos se somam às despesas já existentes da família, podendo comprometer severamente a renda e o equilíbrio financeiro do domicílio.

Apesar da relevância do tema, ainda são escassos os estudos nacionais e internacionais que investigam a toxicidade financeira sob a perspectiva dos cuidadores informais, uma lacuna que restringe a compreensão abrangente desse fenômeno em diferentes contextos de cuidado. Com o intuito de suprir essa necessidade, surge o questionário COST cuidadores, um instrumento composto por 12 itens especificamente destinado à avaliação da toxicidade financeira entre cuidadores informais⁹. Embora já validado internacionalmente, encontra-se disponível somente em língua inglesa, o que torna necessária sua tradução, adaptação transcultural e avaliação psicométrica para utilização no contexto brasileiro.

Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo traduzir, adaptar e avaliar as propriedades psicométricas da versão *COMprehensive Score for Financial Toxicity* cuidadores, para a cultura brasileira.

MÉTODO

Trata-se de um estudo metodológico, desenvolvido entre fevereiro e novembro de 2025, em um município de médio porte do noroeste do Paraná, Brasil. O processo seguiu duas etapas sequenciais: (1) tradução e adaptação transcultural do instrumento; (2) avaliação psicométrica da versão brasileira.

Para a Etapa 1, adotou-se o referencial metodológico do grupo FACIT¹⁰ adaptado, seguindo quatro fases principais: 1) Tradução direta (*forward translation*):

realizada por dois tradutores (T1 e T2) bilíngues, de modo independente, produzindo versões distintas do instrumento; 2) Reconciliação: um terceiro tradutor comparou as duas versões e produziu uma versão síntese, resolvendo divergências linguísticas e conceituais; 3) Tradução reversa (*back-translation*): um quarto tradutor, nativo da língua inglesa e fluente em português, traduziu a versão reconciliada de volta para o inglês e 4) Revisão pelos desenvolvedores do instrumento: todas as versões (originais, traduções e retrotradução) foram enviadas aos autores do instrumento para verificação de equivalência conceitual. Salienta-se que, neste estudo, não foi realizado pré-teste e que os desenvolvedores do instrumento acompanharam todas as fases realizadas. Todos os tradutores eram profissionais e foram localizados pelo site de serviços de tradução intitulado Catálogo de tradutores. Todos foram pagos para a realização das traduções.

Na Etapa 2, a versão brasileira do COST Cuidadores foi aplicada a uma amostra de 200 cuidadores informais de pacientes hospitalizados nos setores de clínica médico-cirúrgica e pronto atendimento do Hospital Universitário Regional de Maringá (HUM), Paraná. Foram critérios de inclusão, do cuidador, nessa etapa: ser cuidador informal; ter idade ≥ 18 anos; cuidar de um familiar internado nos setores supramencionados. Além disso, para o recrutamento dos cuidadores informais, foi aplicada ao paciente a escala de Fugulin¹¹ para confirmar a necessidade de cuidados. Foram considerados, ainda, aqueles que apresentavam dependência intermediária (≥ 18). Como critérios de exclusão: cuidadores com formação profissional para exercer a atividade de cuidado, uma vez que, segundo o Ministério da Saúde¹², o cuidador continua sendo considerado informal, mesmo que receba uma remuneração paga pelo restante da família para realização dos cuidados, porém, passa a ser considerado um cuidador formal se possuir treinamentos específicos para a função.

Os participantes responderam a três instrumentos, em versão impressa, a saber: questionário sociodemográfico, contendo informações sobre idade, sexo, escolaridade, renda, estado civil e profissão; questionário clínico, com dados relacionados ao cuidado prestado (tempo como cuidador, condições do familiar, grau de proximidade, rede de apoio, auxílio financeiro, atividade laboral, comorbidades, medicamentos e plano de saúde); além de informações relacionadas ao familiar cuidado, como idade, internações recentes, tempo de dependência, medicamentos contínuos, uso de dietas enterais e dispositivos médicos em domicílio, além da realização de acompanhamento médico em locais que necessitem de locomoção, grau de dependência e o COST Cuidadores.

O COST Cuidadores possui 12 itens abordando as seguintes questões: Sei que tenho recursos financeiros suficientes, em poupanças, reforma/aposentadoria ou bens, para cobrir os custos do tratamento do meu ente querido; os valores que tive de desembolsar para cobrir despesas médicas do meu ente querido ultrapassaram o que eu imaginava pagar; preocupo-me com os problemas financeiros que terei no futuro como consequência da doença ou tratamento do meu ente querido; sinto que não tenho escolha quanto ao valor que gasto com os cuidados em saúde do meu ente querido; sinto-me frustrado/a por não poder trabalhar ou contribuir tanto quanto costumava fazer; estou satisfeito/a com a minha situação financeira atual; consigo suportar/conciliar as minhas despesas mensais; sinto que tenho dificuldades financeiras; estou preocupado/a com a manutenção do meu emprego e dos meus rendimentos, incluindo o trabalho remunerado que faço em casa; o cancro/câncer ou o tratamento do meu ente querido reduziram a minha satisfação com a minha atual situação financeira; sinto que controlo a minha situação financeira; a doença do meu ente querido tem causado dificuldades financeiras a mim e à minha família. Considerou-se a última como um resumo de todas as questões.

As respostas são dispostas em escala de *Likert* de cinco pontos, variando de zero (nem um pouco) a quatro (muitíssimo). As respostas variam de zero a 44 pontos, sendo classificadas em quatro graus, conforme sugerido pelo grupo japonês¹³. Grau

0: pontuação acima de 26 (nenhum impacto); Grau 1 (impacto leve): pontuação entre 14 e 25; Grau 2 (impacto moderado): pontuação entre 1 e 13; Grau 3 (alto impacto): pontuação zero.

Cabe ressaltar que, na análise dos dados, os itens 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10 e 12 foram invertidos, a fim de manter a coerência do escore do instrumento — quanto maior a pontuação, menor a toxicidade financeira. Sendo assim, no momento da soma final do escore, os itens invertidos consideram a pior resposta como quatro e a melhor resposta como zero.

Os dados foram digitados de modo independente por dois integrantes da equipe de pesquisa, utilizando dupla digitação no *Microsoft Excel* para verificação de consistência. As análises estatísticas foram conduzidas a partir do *software RStudio*, versão 2023.12.0.36; adotou-se um nível de significância de 5%.

Para avaliar se o modelo original unifatorial proporciona um bom ajuste aos dados, realizou-se uma Análise Fatorial Confirmatória (AFC) utilizando o estimador WLSMV. As informações sobre discrepâncias do modelo, derivadas dos índices de modificação, foram usadas para possíveis reespecificações *post hoc*, adotando-se como critério valores superiores a 10.

A qualidade de ajuste do modelo foi examinada por meio dos índices χ^2 , CFI (*Comparative Fit Index*), TLI (*Tucker-Lewis Index*), RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) e SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*). O teste χ^2 avalia a discrepância entre a matriz de correlações observada e a reproduzida pelo modelo; entretanto, por ser sensível ao tamanho da amostra, sua interpretação deve ser complementada pelos demais índices. Os valores de CFI e TLI, que comparam o modelo proposto com um modelo nulo, variam entre zero e um, sendo que valores $\geq 0,90$ já são indicativos de bom ajuste¹⁴. O RMSEA quantifica o erro de aproximação populacional, sendo valores $\leq 0,06$ considerados aceitáveis¹⁵, enquanto valores $\geq 0,10$ refletem ajuste inadequado¹⁶. O SRMR, por sua vez, mede a discrepância média entre correlações observadas e estimadas; valores $< 0,08$ sugerem bom ajuste¹⁵.

Além dos índices globais, foram examinados os resíduos policóricos, que indicam o grau de subestimação ou superestimação das relações entre pares de variáveis. Resíduos entre -0,10 e 0,10 são considerados aceitáveis, sugerindo que o modelo representa adequadamente as correlações observadas.

Após a análise fatorial confirmatória, inicialmente os dados foram descritos por meio de frequências absolutas e percentuais (variáveis qualitativas) e por meio de medidas como média, desvio-padrão, mínimo, mediana e máximo (variáveis quantitativas).

Os efeitos piso/teto (*floor/ceiling*) foram analisados mediante a porcentagem de participantes que atingiram a pontuação mais baixa ou mais elevada possível, respectivamente. A presença desses efeitos pode ser considerada relevante caso mais de 15% dos participantes atinjam uma ou outra pontuação extrema¹⁷.

A consistência interna da escala foi avaliada considerando a natureza original dos 12 itens (0-4). A média das correlações policóricas inter-itens foi utilizada como medida geral de coerência entre os itens. Em seguida, calcularam-se as correlações item-total corrigidas, também derivadas da matriz policórica, as quais indicam a contribuição individual de cada item para o escore global, descontando sua própria influência no cálculo do total; valores $< 0,30$ foram considerados indicativos de item potencialmente fraco¹⁸. A consistência interna global foi estimada por meio do alfa ordinal de *Cronbach*, com valores $\geq 0,70$ considerados adequados¹⁹, e pelo coeficiente ômega total de McDonald (ω), que incorpora a estrutura fatorial do instrumento²⁰.

Cada uma das questões presentes no instrumento foi referenciada como Q (questão) seguidas de sua ordem numérica (p. ex. Q1). Quando houver a necessidade de inversão na soma dos resultados será utilizado o termo *inv* (p. ex. Q2inv).

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos sob o parecer 7.489.760, seguiu em consonância com a Resolução n.º 466/2012 e a Resolução n.º 510/201 que regulamentam pesquisas envolvendo seres humanos. Além disso, o instrumento foi autorizado pelo grupo FACIT para sua realização.

RESULTADOS

Etapa 1

As traduções 1 e 2 foram traduzidas sem grandes discordâncias entre os itens; no entanto, o mesmo não ocorreu entre as respostas. Houve divergência entre a primeira opção de resposta do T1, que traduziu como "De maneira alguma", e a do T2, "De modo algum". Na reconciliação, o T3 optou por manter "De maneira alguma". Após a retrotradução, o instrumento foi enviado aos desenvolvedores, que solicitaram ajuste desta resposta para "Nenhum pouco" a fim de manter semelhança com o questionário original. Também foram feitas inserções das palavras "do meu ente querido" nos itens 1, 2, 3, 4 e 12 para acomodar o instrumento ao respondente, no caso o cuidador. Feitos esses ajustes, a etapa de tradução e adaptação transcultural foi encerrada.

Etapa 2

A amostra da avaliação psicométrica foi composta por 200 cuidadores informais, com idade mediana de 55 anos, predominantemente do sexo feminino (81,5%), casados (65,5%) e com ensino médio completo (35,5%). A maioria (54%) era filhos(as) do receptor de cuidados e cuidava do familiar há menos de um ano (46%). Identificou-se elevada frequência de comorbidades (62,5%) e uso contínuo de medicamentos (59%). Quanto às condições socioeconômicas, 90% relataram não receber auxílio financeiro governamental, 63% não possuíam vínculo empregatício, 78% moravam em casa própria e 53,5% residiam com o familiar sob seus cuidados (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização da amostra (n=200). Maringá, PR, Brasil, 2025

(continua)

Variável	N=200
Idade	
Mediana (mín.- máx.)	55,00 (20,00; 76,00)
Sexo	
Feminino	163 (81,5%)
Masculino	37 (18,5%)
Estado civil	
Casado	131 (65,5%)
Solteiro	38 (19,0%)
Escolaridade	
Fundamental incompleto	61 (30,5%)
Médio completo/técnico	71 (35,5%)
Parentesco	
Filho(a)	108 (54,0%)
Cônjuges / Parceiros	34 (17,0%)

Tabela 1. Caracterização da amostra (n=200). Maringá, PR, Brasil, 2025

(conclusão)

Variável	N=200
Tempo como cuidador	
< 1 ano	92 (46,0%)
1 a 4 anos	42 (21,0%)
Auxílio financeiro governamental	
Não	180 (90,0%)
Sim	20 (10,0%)
Vínculo empregatício	
Não	126 (63,0%)
Sim	74 (37,0%)
Reside em casa própria	
Não	44 (22,0%)
Sim	156 (78,0%)
Reside com o familiar cuidado	
Não	93 (46,5%)
Sim	107 (53,5%)

Nota: Nas variáveis “Estado civil”, “Escolaridade”, “Parentesco” e “Tempo como cuidador” não consta o número total de 200 participantes, pois foram apresentadas apenas as respostas mais pontuadas dentro da amostra.
Fonte: Os autores (2025).

A análise descritiva da escala apresenta uma heterogeneidade entre os itens: alguns têm respostas muito concentradas em valores positivos (altos de 3 a 4), enquanto outros têm concentração em valores negativos (baixos de 0 a 1). A figura a seguir representa a disponibilidade das respostas em cada item do questionário, principalmente relacionado às extremidades (respostas 4 e 0) (Figura 1).

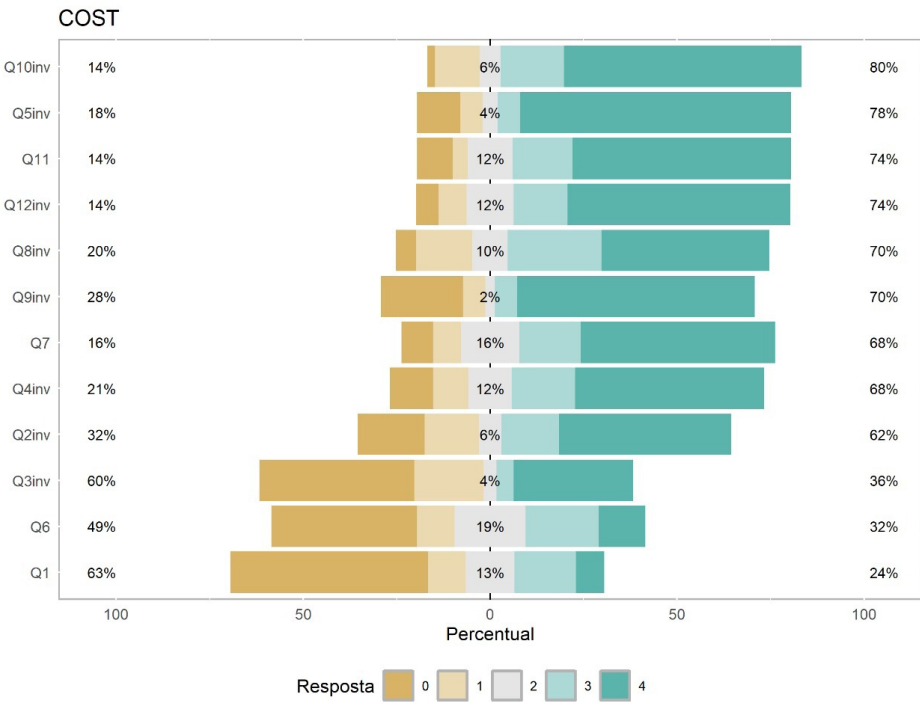


Figura 1. Análise descritiva da escala. Maringá, PR, Brasil, 2025

Legenda: Q=questão; Qinv=questões invertidas no momento da análise estatística.

Fonte: Os autores (2025).

Na análise fatorial confirmatória (AFC), foi considerada a estrutura unifatorial com 12 itens, apresentando índices de ajuste adequados (RMSEA = 0,075; CFI = 0,954; TLI = 0,941; SRMR = 0,076), sustentando o modelo proposto. De modo geral, os itens demonstraram bom desempenho (Tabela 2).

Tabela 2. Descrição dos valores da AFC com índices ajustados. Maringá, PR, Brasil, 2025

Índice	Modelo	Modelo reespecificado*
RMSEA	0,104 (IC90%: 0,086-0,121)	0,075 (IC90%: 0,055-0,094)
CFI	0,907	0,954
TLI	0,887	0,941
Qui-quadrado	169,473 (54)	109,438 (52)
SRMR	0,098	0,076

Nota: Considerando correlação entre erros. RMSEA - ; IC - ; CFI - ; TLI - ; SRMR - .

Fonte: Os autores (2025).

O RMSEA indica quanto o modelo se aproxima dos dados reais. No modelo inicial, o RMSEA foi 0,104, indicando ajuste insuficiente. Depois de permitir a correlação entre erros de dois itens sugeridos pelos índices de modificação, o RMSEA caiu para 0,075, representando um ajuste adequado.

O CFI avalia se o modelo se ajusta melhor que um modelo nulo (sem relações entre variáveis). No modelo inicial, o CFI estava adequado (0,907) e melhorou ainda mais após a reespecificação (0,954). O TLI também compara o modelo com um modelo nulo, mas penaliza pela complexidade. O TLI passou de 0,887 para 0,941, demonstrando clara melhora do ajuste após considerar os erros correlacionados.

O valor no teste qui-quadrado diminuiu significativamente no modelo reespecificado, junto com a redução dos graus de liberdade, evidenciando que o modelo ajustado descreve melhor os dados. O SRMR reflete a média das discrepâncias entre as correlações observadas e as reproduzidas. O modelo inicial apresentou SRMR de 0,098 (acima do ideal), mas, após a reespecificação, o índice caiu para 0,076, indicando ajuste adequado.

Sendo assim, foi observada uma correlação entre os itens Q7 e Q11 (índice de modificação 37,891), em que uma resposta positiva em um dos itens significaria uma resposta negativa no seguinte. Os itens Q5inv e Q9 (índice de modificação 13,926) se relacionaram de modo comprobatório, uma vez que a resposta negativa em um deles significaria logicamente uma resposta negativa no seguinte.

Os itens Q4inv e Q9inv apresentaram, de modo consistente, cargas fatoriais mais baixas e menor variância explicada. Embora isso não comprometa o uso da escala, esses itens representam oportunidades de aprimoramento em versões futuras.

A escala apresentou boa consistência interna, com *Alfa de Cronbach* de 0,868, indicando elevada homogeneidade entre os itens, e o ômega total foi 0,790, valor considerado adequado para instrumentos unidimensionais²¹. A correlação policórica média entre os itens foi 0,355, o que confirma que os itens se relacionam de modo consistente sem serem redundantes.

De modo geral, a maioria dos itens apresentou cargas fatoriais satisfatórias (>0,40). Entretanto, os itens Q4inv e Q9inv demonstraram cargas mais baixas (0,329 e 0,391), sugerindo que sua relação com o construto pode ser mais fraca (Tabela 3).

Tabela 3. Estimativa padronizada da carga fatorial. Maringá, PR, Brasil, 2025

Fator	Item	Carga fatorial	Erro padrão	Valor-p
F1	Q1	0,635	0,059	0,000
F1	Q2inv	0,411	0,069	0,000
F1	Q3inv	0,560	0,062	0,000
F1	Q4inv	0,329	0,080	0,000
F1	Q5inv	0,556	0,074	0,000
F1	Q6	0,755	0,049	0,000
F1	Q7	0,679	0,056	0,000
F1	Q8inv	0,762	0,042	0,000
F1	Q9inv	0,391	0,081	0,000
F1	Q10inv	0,739	0,054	0,000
F1	Q11	0,561	0,065	0,000
F1	Q12inv	0,789	0,046	0,000

Legenda: Q - Questão; Qinv - Questão com pontuação invertida.

Fonte: Os autores (2025).

Reitera-se que os itens 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10 e 12 foram invertidos a fim de padronizar a pontuação individual de cada item com o escore final do instrumento. A estratificação segue a relação de que, quanto maior a pontuação final do indivíduo, menor o impacto da toxicidade financeira. Sendo assim, ao final da aplicação do instrumento, no momento da pontuação, os itens supramencionados devem ter suas pontuações invertidas, a saber: se a resposta do indivíduo à questão for quatro, ao final no escore geral será somado zero; três será somado um; a resposta dois mantém-se por ser a pontuação considerada neutra na escala.

DISCUSSÃO

Este estudo adaptou transculturalmente e analisou as propriedades psicométricas do COST cuidadores - versão destinada à avaliação da toxicidade financeira em cuidadores informais. A relevância da temática é reconhecida mundialmente e demonstra uma realidade pouco explorada na literatura nacional: o sofrimento financeiro de cuidadores informais.

Frequentemente, famílias que cuidam de idosos dependentes ou de pacientes gravemente enfermos requerem tratamentos dispendiosos e/ou necessitam de cuidados a longo prazo, exigindo uma nova configuração familiar⁷⁻⁸. Essa reorganização ultrapassa a dependência física e alcança dimensões ainda mais complexas, como a financeira.

O desafio de administrar os cuidados com o paciente juntamente com os gastos gerados com esse cuidado geralmente mantém-se velado e pouco observado pelas organizações públicas e profissionais de saúde, podendo levar os cuidadores ao limite físico e mental. Esse desgaste intenso, aliado ao cansaço cotidiano, suscita o desenvolvimento de doenças físicas relacionadas à falta de cuidado com a própria saúde; quanto às intempéries psicológicas, são advindas da falta de rede de apoio e isolamento social oriundo do número de horas dispensadas unicamente ao cuidado²².

Quando relacionada à população em idade produtiva, a questão financeira pode ser ainda mais agravada. Tornar-se cuidador de uma pessoa dependente pode significar maiores encargos financeiros atrelados à reorganização familiar, pela necessidade de deixar o emprego ou reduzir a carga horária, impactando nos rendimentos familiares²³. O que pode ser observado de modo semelhante nesta amostra, cujos cuidadores apresentavam idade mediana de 55 anos, 63% não desempenhavam atividades remuneradas e 90% não recebiam nenhum auxílio/benefício governamental.

Além disso, cuidadores idosos frequentemente dispõem exclusivamente de uma aposentadoria para gerir os gastos de toda a família. Ainda deve-se considerar o fato de que a pessoa dependente, em outrora, poderia ser a única/major fonte de renda da família, e, a partir do agravo, já não pode mais contribuir financeiramente com sua subsistência²⁴.

Os cuidadores informais seguem sendo negligenciados pelos órgãos governamentais, por políticas públicas e até pelos serviços de saúde, sendo observados apenas no cumprimento de suas obrigações como cuidadores, sem oferecer recursos ou estratégias para gerir efetivamente todos os encargos (físicos, mentais e financeiros) relacionados ao cuidado. Faz-se necessário que as políticas públicas contemplem as diferentes demandas do cuidado, bem como que os profissionais de saúde abarquem as necessidades dos cuidadores no planejamento da assistência, a fim de atender às suas especificidades e promover o bem-estar da unidade familiar²⁵.

Nesse ponto, a versão COST, traduzida e validada por meio de métodos robustos e confiáveis, configura-se como uma ferramenta estratégica, podendo ser utilizada pelos profissionais de saúde e por gestores, por permitir vislumbrar o aspecto financeiro do cuidado e suas implicações no processo saúde-doença. O instrumento revela-se importante, especialmente durante as transições do cuidado, cuja configuração familiar e papéis estão em processo de transformação, representando um período crítico para família⁷. A partir desta análise, podem-se reconhecer as preocupações e desafios enfrentados, acionar os diferentes dispositivos da rede para amparar o cuidador.

O instrumento foi traduzido seguindo todas as etapas propostas pelo grupo FACIT, sendo posteriormente validado por uma amostra de 200 cuidadores informais, atestando sua confiabilidade. Os itens Q4inv e Q9inv alcançaram carga fatorial $<0,40$, porém não apresentaram tamanha discrepância ao recomendado, obtendo deste modo um $p < 0,001$. Ressalta-se que, durante a coleta de dados, observou-se certa dificuldade de os cuidadores compreenderem estas questões, especialmente o item Q4inv. Contudo, ambos os itens são importantes para a conformação final do instrumento, por abordarem a ajuda financeira recebida e preocupação com o trabalho.

O *Alfa de Cronbach* foi considerado um ótimo resultado, 0,868. Esse resultado é semelhante ao encontrado na validação para o português do questionário COST destinado aos pacientes em tratamento oncológico, além da validação italiana e norte-americana²⁶⁻²⁷ que também apresentaram resultados similares.

Como limitação do estudo, observou-se o efeito piso e teto, que consiste no percentual de participantes, a partir do escore geral, que obtiveram pontuações muito próximas às extremidades.

A análise da distribuição dos escores totais do COST evidenciou ausência de efeito piso, visto que nenhum participante obteve escores próximos ao mínimo possível, indicando que a escala apresenta boa sensibilidade para detectar níveis mais baixos de toxicidade financeira. Em contrapartida, notou-se um efeito teto de 11,5% (considerando 15% como medida de corte), sugerindo que uma proporção considerável de participantes alcançou escores muito altos ($\geq 43,2$). Possivelmente, isso indica uma limitação da escala em discriminar adequadamente pontuações mais elevadas, as quais refletem menor toxicidade financeira na amostra avaliada.

Apesar destas limitações, faz-se necessário considerar as especificidades da amostra utilizada para validação do instrumento, cujas características podem não refletir a realidade da população brasileira. Portanto, deve-se compreender que tais efeitos sobre o teto podem estar vinculados à população avaliada e não ao instrumento em si. Associa-se o fato de os cuidadores terem sido contactados ainda durante a internação e de que 46% desempenhavam o papel de cuidador há menos de um ano, o que pode, em parte, incidir sobre os reais gastos com o cuidado no domicílio, os quais, provavelmente, ainda não haviam sido contemplados por estes indivíduos.

Ressalta-se que a amostra foi oriunda de um hospital público, cujo atendimento se dá exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), cuja rede de atenção do município, aliada a parcerias não governamentais, atende gratuitamente boa parte das necessidades relacionadas ao cuidado. Entretanto, durante a coleta, notou-se que as principais preocupações relacionadas às custas do cuidado foram o período de internação prolongada, que resultou na necessidade de se afastar do ambiente de trabalho.

Na versão do questionário destinada a pacientes com câncer⁴ é indicada a possibilidade de o instrumento ser autorrelatado, ou seja, respondido pelo próprio paciente com o auxílio do pesquisador/profissional de saúde. No entanto, durante a coleta de dados, notou-se a necessidade de o instrumento ser aplicado pelo profissional de saúde.

Além disso, algumas informações poderiam ser diferentes se o cuidador fosse abordado no domicílio, visto que já estaria vivenciando o cuidado e os ônus relacionados, além de possivelmente se sentir mais confortável em responder às questões mais sensíveis fora do ambiente hospitalar.

CONCLUSÃO

A versão do COST para cuidadores informais demonstrou análise fatorial confirmatória, considerando uma estrutura unifatorial com 12 itens, apresentou índices de ajuste adequados (RMSEA = 0,075; CFI = 0,954; TLI = 0,941; SRMR = 0,076), sustentando o modelo proposto. De modo geral, os itens demonstraram bom desempenho. No entanto, os itens quatro e nove apresentaram, de modo consistente, as cargas fatoriais mais baixas e menor variância explicada. Embora isso não comprometa o uso da escala, esses itens representam oportunidades de aprimoramento em versões futuras.

FINANCIAMENTO

Estudo realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

REFERÊNCIAS

1. Vieira JML, Kalinke LP, Vissintainer YPD, Castro GC, Mantovani MF, Marcon SS, et al. Financial toxicity and distress level in individuals undergoing. Rev Rene [Internet]. 2025 [cited 2025 Nov 5];26:e94616. Available from: <https://doi.org/10.36517/2175-6783.20252694616>
2. Nogueira LA, Machado CAM, Marques ACB, Kalinke LP. Implications of financial toxicity in the lives of cancer patients: a reflection. Rev Gaúcha de Enferm [Internet]. 2021 [cited 2025 Nov 5];42:e20200095. Available from: <https://doi.org/10.1590/1983-1447.2021.20200095>

3. de Souza JA, Yap BJ, Wroblewski K, Blinder V, Araujo FS, Hlubochy FJ et al. Measuring financial toxicity as a clinically relevant patient-reported outcome: the validation of the COmprehensive Score for financial Toxicity (COST). Cancer [Internet]. 2016 [cited 2025 Nov 5];123(3):476-84. Available from: <https://doi.org/10.1002/cncr.30369>
4. Nogueira LA, Koller FJ, Marcondes L, Mantovani MF, Marcon SS, Guimarães PRB, et al. Validation of the comprehensive score for financial toxicity for Brazilian culture. Ecancermedicallscience [Internet]. 2020 [cited 2025 Nov 5];14:1158. Available from: <https://doi.org/10.3332/ecancer.2020.1158>
5. Silva ECS, Mantovani MF, Nogueira LA, Küchler ML, Cassi CCAV, Kalinke LP. Financial toxicity in people with chronic kidney disease undergoing hemodialysis treatment. Rev Bras Enferm [Internet]. 2023 [cited 2026 Jan 29];76(4):e20220671. Available from: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2022-0671pt>
6. Su H , Thompson HJ, Figuracion KC, Patel MB, Needham DM,. Comparative analysis of financial toxicity between SARS-CoV-2 infection and common comorbidities. Plos one [Internet]. 2024 [cited 2026 Jan 29];19(8):e0309116. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0309116>
7. Rodrigues TFCS, Cardoso LCB, Uema RTB, Zulin A, de Oliveira NN, Pererira ND, et al. Discharge planning carried out by nurses to increase caregivers' competence: a clinical trial. Texto & Contexto-Enferm [Internet]. 2023 [cited 2025 Nov 11];32:e20230147. Available from: <https://doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2023-0147en>
8. Bernardi MB, Gonçalves AS, Barbosa SGR, Bernal SCZ, Platier GM, Rodrigues TFCS, et al. Informal caregivers' experience in role transition after dehospitalization. Ciênc Cuid Saúde [Internet]. 2022 [cited 2025 Nov 5];21:e61823. Available from: <https://doi.org/10.4025/ciencuidsaude.v21i0.61823>
9. Sadigh G, Switchenko J, Weaver KE, Elchoufi D, Meisel J, Bilen MA, et al. Correlates of financial toxicity in adult cancer patients and their informal caregivers. Support Care Cancer [Internet]. 2022 [cited 2026 Jan 29];30:217-25. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00520-021-06424-1>
10. Eremenco SL, Cella D, Arnold BJ. A comprehensive method for the translation and cross-cultural validation of health status questionnaires. Evaluation & the health professions [Internet]. 2005 [cited 2025 Nov 5];28(2):212-32. Available from: <https://doi.org/10.1177/0163278705275342>
11. Fugulin FMT, da Silva SH, Shimizu HE, Campos FPF. Implantação do sistema de classificação de pacientes na unidade de clínica médica do Hospital Universitário da Universidade de São Paulo. HU Rev [Internet]. 1994 [cited 2025 Dec 5];4(1-2):63-8. Available from: <https://repositorio.usp.br/item/000889361>
12. Brasil. Ministério da Saúde; Secretaria de Atenção à Saúde; Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Guia prático do cuidador. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2008 [cited 2026 May 21]. 64 p. Available from: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/mis-65061>
13. Honda K, Gyawali B, Ando M, Sugiyama K, Mitani S, Masuishi T, et al. A prospective survey of comprehensive score for financial toxicity in Japanese cancer patients: report on a pilot study. Ecancermedicallscience [Internet]. 2018 [cited 2026 Jan 29];12:847. Available from: <https://doi.org/10.3332/ecancer.2018.847>
14. Bentler PM. Comparative fit indexes in structural models. Psychol Bull [Internet]. 1990 [cited 2026 Jan 2];107(2):238-46. Available from: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0033-2909.107.2.238>
15. Hu LT, Bentler PM. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. Struct Equ Modeling [Internet]. 1999 [cited 2026 Jan 2];6(1):1-55. Available from: <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
16. Browne MW, Cudeck R. Alternative ways of assessing model fit. Sociol Methods Res [Internet]. 1992 [cited 2026 Jan 2];21(2):230-58. Available from: <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
17. Terwee CB, Bot SDM, de Boer, van der Windt DAWM, Knol DL, Dekker J, et al. Quality criteria were proposed for measurement properties of health status questionnaires. J Clin Epidemiol [Internet]. 2007 [cited 2026 Jan 2];60(1):34-42. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2006.03.012>
18. DeVellis RF, Thorpe CT. Scale development: theory and applications. 5th. Nova York: sage

publications; 2022. 320 p.

19. Nunnally JC, Bernstein IH. Psychometric Theory. 3th . New York: McGraw-Hill, 1994. 732 p.

20. McDonald, RP. Test theory: a unified treatment. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum; 1999. 498p.
Available from: <https://doi.org/10.4324/9781410601087>

21. Browner WS, Newman TB, Cummings SR, Grady DG, Huang AJ, Kanaya AM, et al. Delineando a pesquisa clínica de Hulley. 5th. Porto Alegre: Artmed; 2024. 468 p.

22. Kadambi S, Wang Y, Job A, Khankan L, Yu T, Patel A, et al. Financial toxicity in older adults with cancer and their caregivers. JCO Oncol Pract [Internet]. 2025 [cited 2026 Jan 26];21(1):92-9. Available from: <https://doi.org/10.1200/OP.24.00105>

23. Beauchemin MP, Solomon S, Michaels CL, McHenry K, Turi E, Khurana R, et al. Toward identification and intervention to address financial toxicity and unmet health-related social needs among adolescents and emerging adults with cancer and their caregivers: a cross-cultural perspective. Cancer Med [Internet]. 2024 [cited 2026 Feb 3];13(8):e7197. Available from: <https://doi.org/10.1002/cam4.7197>

24. Nightingale CL, Canzona MR, Danhauer SC, Reeve BB, Howard D, Tucker-Seeley RD, et al. Financial burden for caregivers of adolescents and young adults with cancer. Psychooncology [Internet]. 2022 [cited 2026 Jan 29];31(8):1354-64. Available from: <https://doi.org/10.1002/pon.5937>

25. Dee EC. Family and caregiver financial toxicity associated with cancer-a global, inequitable, and urgent consideration. JAMA Netw Open [Internet]. 2023 [cited 2026 Jan 29];6(6):e2319317. Available from: <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.19317>

26. Ripamonti CI, Chiesi F, Di Pede P, Guglielmo M, Toffolatti L, Gangeri L, et al. The validation of the Italian version of the COmprehensive Score for financial toxicity (COST). Support Care Cancer [Internet]. 2020 [cited 2026 Jan 14];28:4477-85. Available from: <https://doi.org/10.1007/s00520-019-05286-y>

27. de Souza JA, Yap BJ, Wroblewski K, Blinder V, Araújo FS, Hlubovky FJ, et al. Measuring financial toxicity as a clinically relevant patient-reported outcome: the validation of the COmprehensive Score for Financial toxicity (COST). Cancer [Internet]. 2017 [cited 2026 Jan 14];123(3):476-84. Available from: <https://doi.org/10.1002/cncr.30369>

Validation of the caregiver version of the Comprehensive Score for Financial Toxicity instrument in Brazilian Portuguese*

ABSTRACT

Objective: To translate, adapt, and evaluate the psychometric properties of the caregiver version of the Comprehensive Score for Financial Toxicity for the Brazilian context. **Method:** A methodological study conducted between February and November 2025 in a medium-sized municipality in northwestern Paraná, Brazil. The process consisted of two sequential stages: translation and cross-cultural adaptation, following the methodological framework of the Functional Assessment of Chronic Illness Therapy group; and psychometric evaluation of the Brazilian version, administered to informal caregivers. **Results:** The scale showed good internal consistency, with a Cronbach's alpha of 0.868, indicating high homogeneity among the items, and the total omega was 0.790, a value considered adequate for unidimensional instruments. **Conclusion:** The version of the Comprehensive Score for Financial Toxicity questionnaire for informal caregivers demonstrated confirmatory factor analysis, revealing an unifactorial structure with 12 items and presenting adequate fit indices, thereby supporting the proposed model.

DESCRIPTORS: Financial Stress; Caregivers; Translating; Validation Study; Home Nursing.

Validación del instrumento COMprehensive Score for Financial Toxicity, versión para cuidadores, al portugués brasileño*

RESUMEN

Objetivo: Traducir, adaptar y evaluar las propiedades psicométricas de la versión COMprehensive Score for Financial Toxicity para cuidadores, para la cultura brasileña. **Método:** Estudio metodológico, desarrollado entre febrero y noviembre de 2025, en un municipio de tamaño medio en el noroeste de Paraná, Brasil. El proceso siguió dos etapas secuenciales: traducción y adaptación intercultural, siguiendo el marco metodológico del grupo Functional Assessment of Chronic Illness Therapy; y evaluación psicométrica de la versión brasileña, aplicada a cuidadores informales. **Resultados:** La escala mostró buena consistencia interna, con el alfa de Cronbach de 0,868, indicando una alta homogeneidad entre los ítems, y el omega total fue de 0,790, un valor considerado adecuado para instrumentos unidimensionales. **Conclusión:** La versión del cuestionario Comprehensive Score for Financial Toxicity para cuidadores informales mostró un análisis factorial confirmatorio, considerando una estructura de un solo factor con 12 ítems, presentando índices de ajuste adecuados, que respaldan el modelo propuesto.

DESCRIPTORES: Estrés Financiero; Cuidadores; Traducción; Estudio de Validación; Atención Domiciliaria de Salud.

*Artigo extraído da dissertação do mestrado: "Propriedades psicométricas do instrumento COMprehensive Score for Financial Toxicity para cuidadores", Universidade Estadual de Maringá, Maringá, PR, Brasil, 2026.

Recebido em: 28/02/2026

Aprovado em: 28/06/2026

Editor associado: Dr. Gilberto Tadeu Reis da Silva

Autor Correspondente:

Carolina Amadeu Fecchio

Universidade Estadual de Maringá

Avenida Colombo, 5790 - Jardim Universitário, CEP: 87020-900, Maringá, PR, Brasil.

E-mail: pg405947@uem.br

Contribuição dos autores:

Contribuições substanciais para a concepção ou desenho do estudo; ou a aquisição, análise ou interpretação de dados do estudo - **Fecchio CA, Nogueira LA, Rodrigues TFCS, Radovanovic CAT**. Elaboração e revisão crítica do conteúdo intelectual do estudo - **Fecchio CA, Nogueira LA, Moura DRO, Rodrigues TFCS, Radovanovic CAT**. Responsável por todos os aspectos do estudo, assegurando as questões de precisão ou integridade de qualquer parte do estudo - **Fecchio CA, Rodrigues TFCS, Radovanovic CAT**. Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflitos de interesses:

Os autores declaram não haver conflitos de interesse a serem divulgados.

Disponibilidade de dados:

Os autores declaram que os dados podem ser disponibilizados mediante solicitação ao autor correspondente.

ISSN 2176-9133



Este obra está licenciada com uma [Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).