

## ARTIGO DE INVESTIGAÇÃO (ORIGINAL)

# Melhorando a exatidão: O ponto de corte ideal do Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal

*Enhancing accuracy: The optimal cutoff point of the Informal Caregiver Burden Assessment Questionnaire*

*Mejorar la precisión: Punto de corte ideal para el Cuestionario de Evaluación de la Sobrecarga del Cuidador Informal*

Teresa Martins<sup>1,2,4</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3395-7653>Daniela França<sup>1,2,3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-3687-8312>Maria José Peixoto<sup>1,2,4</sup> <https://orcid.org/0000-0003-4131-4279>Fátima Araújo<sup>1,2,4</sup> <https://orcid.org/0000-0001-5254-530X>

<sup>1</sup> Centro de Investigação em Tecnologias e Serviços de Saúde (CINTESIS), Innovation & Development in Nursing (NursID), Porto, Portugal

<sup>2</sup> Rede de Investigação em Saúde (RISE), Porto, Portugal

<sup>3</sup> Escola Superior de Saúde de Santa Maria, Porto, Portugal

<sup>4</sup> Escola Superior de Enfermagem do Porto (ESEP), Porto, Portugal

**Corresponding author**

Teresa Martins

E-mail: [teresam@esenf.pt](mailto:teresam@esenf.pt)

Recebido: 16.05.23

Aceite: 21.11.23

**Resumo**

**Enquadramento:** O ponto de corte de um instrumento constitui uma referência clínica de grande valor. **Objetivo:** Estudar o ponto de corte ideal do Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal (QASCI).

**Metodologia:** Realizou-se um estudo metodológico transversal com recurso à análise secundária de dados. A validade preditiva do instrumento foi avaliada através da medição da sensibilidade e especificidade, dos valores preditivos positivos e negativos e do índice da área abaixo da curva (AUC) ROC. Foram utilizadas as versões portuguesas do *Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Survey Instrument* e da *Hospital Anxiety and Depression Scale*.

**Resultados:** Os cuidadores revelaram níveis elevados de ansiedade e depressão. O ponto de corte 40 obteve o índice de Youden mais elevado (0,59), indicando que o modelo analisado possui uma exatidão de 84% na previsão de transtornos de ansiedade e depressão. O modelo demonstrou ainda possuir uma sensibilidade de 78% e uma especificidade de 81%.

**Conclusão:** O presente estudo comprova que o QASCI identifica eficazmente os cuidadores em risco de desenvolver transtornos de ansiedade e depressão e pode servir de base a intervenções destinadas a melhorar a sua saúde mental.

**Palavras-chave:** cuidadores; família; estudos de validação; psicométricos

**Abstract**

**Background:** The cutoff point of an instrument is a valuable clinical reference.

**Objective:** To study the cutoff point of the Informal Caregiver Burden Assessment Questionnaire (QASCI).

**Methodology:** A methodological cross-sectional study was conducted using secondary data analysis. The predictive validity of the instrument was assessed by measuring sensitivity and specificity, positive and negative predictive values, and the area under the ROC curve (AUC). The Portuguese versions of the Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Survey Instrument (MOS SF36) and the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) were used.

**Results:** Caregivers exhibited elevated levels of anxiety and depression. The cutoff point 40 yielded the highest Youden Index score (0.59), indicating that the model has an 84% accuracy for predicting anxiety and depression disorders. In addition, the model demonstrated a sensitivity of 78% and a specificity of 81%.

**Conclusion:** This study demonstrates that the QASCI effectively identifies caregivers at risk of anxiety and depression disorders and can inform interventions to enhance their mental health.

**Keywords:** caregivers; family; validation studies; psychometrics

**Resumen**

**Marco contextual:** El punto de corte de un instrumento es una referencia valiosa en la práctica clínica. **Objetivo:** Estudiar el punto de corte del Cuestionario de Evaluación de la Sobrecarga del Cuidador Informal (QASCI).

**Metodología:** Se realizó un estudio metodológico transversal con análisis secundario de datos. La validez predictiva se evaluó mediante la sensibilidad y la especificidad, los valores predictivos positivo y negativo, y el área ROC con la curva (AUC). Se utilizaron la escala de calidad de vida SF36 y la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión.

**Resultados:** Los cuidadores presentan puntuaciones elevadas de ansiedad y depresión. El Índice de Youden máximo (0,59) proporcionó un punto de corte de 40, lo que confirmó que la predicción de los trastornos de ansiedad y depresión mediante este modelo tenía una precisión del 84%. Además, el modelo mostró una sensibilidad del 78% y una especificidad del 81%.

**Conclusión:** Los resultados de este estudio sugieren que el QASCI es una herramienta valiosa para identificar a los cuidadores en riesgo de trastorno de ansiedad y depresión, y puede orientar las intervenciones para mejorar su salud mental.

**Palabras clave:** cuidadores; familia; estudios de validación; psicométricos



**Como citar este artigo:** Martins, T., França, D., Peixoto, M., & Araújo, F. (2023). Melhorando a exatidão: O ponto de corte ideal do Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(2), e31143. <https://doi.org/10.12707/RV123.59.31143>



## Introdução

Os instrumentos de medida oferecem uma abordagem objetiva e estruturada à avaliação das condições de saúde na medida em que ajudam a uniformizar as avaliações e fornecem dados mensuráveis que auxiliam na tomada de decisões clínicas. A qualidade e a utilidade de um instrumento de medida são determinadas pela sua validade, fiabilidade e sensibilidade. A validade assegura que o instrumento mede a grandeza que pretende avaliar, enquanto a fiabilidade garante que o instrumento produz resultados consistentes ao longo do tempo e em diferentes contextos (Borsboom et al., 2004; Nawi et al., 2020; Souza et al., 2017). Por sua vez, a sensibilidade de um instrumento é crucial para identificar mudanças nas condições que estão a ser analisadas, tornando-o mais eficaz na identificação precoce de sintomas ou problemas de saúde (Souza et al., 2017).

## Enquadramento

A sobrecarga do cuidador pode ser definida como o stresse sentido pelo cuidador de uma pessoa dependente com doença crónica, deficiência ou idoso (Liu et al., 2020) e refere-se às dificuldades constantes, pressão e experiências negativas vivenciadas pelo cuidador em resultado das tensões física, emocional, social e financeira associadas à prestação de cuidados não remunerados.

Os cuidadores vivem constantemente preocupados, são forçados a reduzir as suas interações sociais positivas e estão envolvidos em conflitos associados aos seus papéis familiares e sociais. Para além disto, os cuidadores debatem-se com a falta de apoio por parte dos serviços de saúde, o que contribui para o desenvolvimento de ansiedade e de outros transtornos emocionais e intrapsíquicos. As exigências contínuas associadas à prestação de cuidados podem levar ao desenvolvimento de stresse crónico e contribuir para o aparecimento de sintomas depressivos. Aliás, a ansiedade e a depressão são duas das consequências da sobrecarga do cuidador mais amplamente estudadas (Imanian & Ramezanli, 2022; Lindt et al., 2020; Martins et al., 2003, 2004).

O papel dos cuidadores familiares é essencial nas sociedades modernas, na medida em que a maioria dos idosos prefere receber cuidados em casa, beneficiando assim de conforto e segurança e sendo apoiados pelos seus laços sociais e familiares. Estes elementos são considerados vitais para o bem-estar emocional e mental das pessoas dependentes (Hazzan et al., 2022). Por isso, as políticas de saúde devem dar prioridade à proteção e apoio aos cuidadores familiares para que possam desempenhar o seu papel de forma eficiente. Neste contexto, os enfermeiros contribuem de forma fundamental para a formação e educação dos cuidadores no que diz respeito à prestação de cuidados, prevenção de lesões, uso de equipamentos de apoio, e administração de medicamentos (Yu et al., 2019), ao mesmo tempo que fornecem informação sobre os recursos disponíveis na comunidade para os cuidadores em termos de apoio emocional, aconselhamento e serviços de saúde. Os enfermeiros

também ajudam os cuidadores a identificar os sintomas de potenciais complicações e a tomar medidas preventivas ou a procurar tratamento adequado. Desta forma, ao capacitarem os cuidadores informais, os enfermeiros melhoram a qualidade dos cuidados aos doentes, reduzem o stresse e a sobrecarga dos cuidadores e promovem a segurança dos cuidados, prevenindo erros de medicação ou outros possíveis eventos adversos.

Dentro deste contexto, a utilização de instrumentos de medida por parte dos enfermeiros na sua prática clínica diária é considerada determinante uma vez que permite a estes profissionais de saúde compreenderem as necessidades efetivas dos cuidadores e orientá-los na implementação de intervenções eficazes para reduzir e/ou prevenir a sobrecarga do cuidador (Souza et al., 2017). Convém salientar que a utilização de instrumentos de medida por parte de outros membros da equipa de saúde é igualmente útil. O Questionário de Avaliação da Sobrecarga do Cuidador Informal (QASCI) foi desenvolvido com base na premissa de que as consequências da prestação de cuidados resultam de uma complexa rede de fatores positivos e negativos que tendem a equilibrar-se. No entanto, quando a situação persiste no tempo e os recursos internos dos cuidadores começam a evidenciar o desgaste, o seu bem-estar e estado de saúde podem ser comprometidos por consequências adversas resultantes da sobrecarga (Martins et al., 2003, 2004). O QASCI tem sido usado na avaliação dos cuidadores em Portugal e tem demonstrado boas características psicométricas. Contudo, até à elaboração do presente estudo, não se conheciam os valores identificativos dos cuidadores com maior risco de desenvolvimento de transtornos de ansiedade e depressão. Assim, o presente estudo teve como objetivo identificar os pontos de corte do QASCI.

## Questão de investigação

Será o QASCI uma ferramenta eficaz para identificar familiares cuidadores em risco de depressão? Qual o valor a partir do qual esse risco é mais evidente?

## Metodologia

### Desenho e procedimentos do estudo

Foi realizado um estudo transversal com recurso à análise de dados secundários, com uma amostra de 148 participantes. Os dados primários foram extraídos de estudos realizados com cuidadores (França et al., 2022; Peixoto, 2016) no Norte de Portugal nos últimos anos.

Os critérios de inclusão de todos os estudos primários foram: ser cuidador familiar de uma pessoa dependente no autocuidado há pelo menos seis meses, fornecer consentimento informado e não ter dificuldades de comunicação ou comprometimento cognitivo significativo que interfiram com a compreensão dos questionários de avaliação. Um dos estudos primários analisados foi realizado em ambiente domiciliário com cuidadores ( $n = 124$ ) de indivíduos que tinham sido hospitalizados

devido a uma doença aguda ou acidente que afetou a sua capacidade de autocuidado (Peixoto, 2016). Este estudo focou-se na resiliência, stresse, ajustamento e adaptação familiar. França et al. (2022) analisaram os registos de enfermagem de duas unidades de saúde familiar do Porto para avaliar a perceção dos cuidadores familiares sobre as dificuldades vivenciadas, a saúde e a qualidade de vida ( $n = 24$ ). A escolha de utilizar a ansiedade e a depressão como variáveis para a determinação dos pontos de corte do QASCI deveu-se ao facto de ser através destes sintomas que a sobrecarga do cuidador mais frequentemente se manifesta (Imanian & Ramezanli, 2022; Lindt et al., 2020). O *Medical Outcomes Study 36-Item Short Form Survey Instrument* (MOS SF36) desenvolvido por Ware e Sherbourne é frequentemente utilizado na investigação clínica e em estudos epidemiológicos para avaliar a qualidade de vida relacionada com a saúde de um indivíduo. Este instrumento permite uma avaliação abrangente da influência da saúde na vida dos indivíduos, englobando aspetos físicos, emocionais e sociais (Ferreira, 2000a, 2000b). Este estudo aplicou a versão portuguesa do MOS SF36 para determinar a validade convergente. No presente estudo, os dados relativos à sobrecarga do cuidador foram avaliados através do QASCI, os indicadores de ansiedade e depressão foram avaliados através da versão portuguesa da *Hospital Anxiety and Depression Scale* (HADS) desenvolvida por Zigmond e Snaith, e a avaliação dos dados relativos à qualidade de vida foi feita através da implementação da versão portuguesa do MOS SF36. Todos os instrumentos foram selecionados a partir das bases de dados originais. O presente estudo analisou ainda variáveis como a idade, o sexo, o estado civil, o grau de escolaridade, o facto de ter ou não ter apoio informal na prestação de cuidados, o facto de viver ou não viver com o familiar dependente e a perceção do cuidador sobre o estado de saúde do familiar dependente.

### Instrumentos

O QASCI é originalmente constituído por 32 itens, avaliados através de uma escala ordinal de frequência que varia entre 1 e 5 (Martins et al., 2003, 2004). Inclui sete subescalas: “implicações na vida pessoal do cuidador” (11 itens); “satisfação com o papel e com o familiar dependente” (5 itens); “reações às exigências” (5 itens); “sobrecarga emocional” causada pelo familiar dependente (4 itens); “suporte familiar” (2 itens); “sobrecarga financeira” (2 itens) e “perceção de mecanismos de eficácia e controlo” (3 itens). Pontuações mais elevadas correspondem a uma maior sobrecarga do cuidador nas primeiras quatro subescalas. Em comparação, pontuações mais elevadas nas três últimas subescalas indicam maior apoio familiar, autoeficácia e satisfação com o papel de cuidador. Durante o procedimento de avaliação do instrumento, as pontuações de cada uma das subescalas foram convertidas numa escala de 0 a 100. A pontuação global da escala foi calculada através da média das sete subescalas. É de salientar que as últimas três subescalas foram invertidas de forma a garantir que pontuações mais elevadas representam um grau de sobrecarga mais significativo. A versão portuguesa do MOS SF36 (Ferreira, 2000a, 2000b)

foi utilizado para avaliar as dimensões da saúde em geral e a qualidade de vida. Inclui oito subescalas, nomeadamente “função física” (10 itens), “desempenho físico” (4 itens), “desempenho emocional” (5 itens), “dor física” (2 itens), “saúde mental” (5 itens), “função social” (2 itens), “vitalidade” (4 itens) e “saúde em geral” (5 itens). O instrumento inclui ainda um item que mede as alterações de saúde registadas no último ano. As instruções do autor relativas à codificação e inversão dos itens foram rigorosamente seguidas, bem como as fórmulas aplicadas para determinar as pontuações de cada subescala (Ferreira, 2000a, 2000b).

Foi também utilizada a versão portuguesa (Pais-Ribeiro et al., 2007) da HADS. A versão portuguesa inclui 14 itens, com quatro opções de resposta, classificadas de 0 a 3. A obtenção de pontuações entre 8 e 10 em cada subescala assinala a necessidade de validação adicional para a confirmação de um estado depressivo, enquanto pontuações acima de 11 assinalam a necessidade de ação imediata e acompanhamento (Pais-Ribeiro et al., 2018). No presente estudo, seguindo as instruções dos autores (Pais-Ribeiro et al., 2018), foram utilizadas como referência pontuações superiores a 11 em pelo menos uma das subescalas da versão portuguesa da HADS para classificar a variável dicotómica de casos versus não casos e determinar os pontos de corte.

### Métodos estatísticos

Os dados foram analisados com recurso ao software IBM SPSS, versão 28.0 para Windows. O coeficiente de correlação de Pearson foi usado para examinar a associação entre variáveis contínuas e a força da correlação. Valores entre 0,40 e 0,69 representam uma correlação moderada, de 0,70 a 0,89 indicam uma correlação forte, e acima de 0,90 apontam para uma correlação muito forte (Schober et al., 2018). A consistência interna da escala foi calculada para cada subescala utilizando o coeficiente alfa de Cronbach, sendo aceite uma fiabilidade mínima de 0,70 (Nawi et al., 2020). As propriedades métricas da escala foram avaliadas com recurso à sua sensibilidade e especificidade para os vários pontos de corte possíveis, utilizando pares de sensibilidade/especificidade para cada ponto de corte. A análise ROC (*Receiver Operating Characteristic*) foi utilizada para determinar o ponto de corte ideal. A eficácia da escala foi avaliada com base no índice área abaixo da curva (AUC - *Area Under the Curve*) ROC, na medida de exatidão e no índice de Youden, tendo em consideração um intervalo de confiança de 95%. Pontuações mais elevadas no índice AUC indicam um ajustamento mais significativo. O índice de Youden, resultando da soma entre a sensibilidade e a especificidade menos um, varia entre 0 e 1, sendo que 1 indica um teste perfeito e 0 revela a ausência de valor de diagnóstico (Chang et al., 2014).

### Considerações éticas

O presente estudo foi realizado de acordo com a Declaração de Helsínquia. Os estudos primários foram aprovados pelo comité de ética das respetivas instituições e o presente estudo secundário foi aprovado pelo comité de ética da instituição onde foi realizado (Documento referência ADHOC\_1006-2022).

## Resultados

A Tabela 1 apresenta as variáveis sociodemográficas dos cuidadores familiares. A maioria dos cuidadores são mulheres, casadas e vivem com o familiar dependente. A idade média é de 55 anos e o grau de escolaridade é baixo, com uma média de seis anos. Mais de 50% dos participantes acreditam que os seus familiares estão em mau estado de saúde.

Os valores de ansiedade e depressão são elevados entre os cuidadores, com 54,1% ( $n = 80$ ) dos participantes a obterem pontuações acima de 11 na escala de ansiedade e/ou depressão. As subescalas “reações às exigências” e “sobrecarga financeira” foram as que menos contribuíram

para a sobrecarga global, indicando que os familiares dependentes apresentam poucos comportamentos considerados inadequados ou não merecidos pelos respetivos cuidadores. As subescalas positivas demonstraram uma boa proteção contra a sobrecarga geral, com os cuidadores a reconhecerem o carácter fundamental do seu papel para o bem-estar dos seus entes queridos, a sentirem-se apoiados pela família e a reconhecerem a sua autoeficácia enquanto cuidadores. Relativamente à perceção da qualidade de vida, é de salientar que o “desempenho físico” e “emocional,” a “saúde mental” e a “saúde em geral” foram as subescalas mais afetadas negativamente, apresentando valores médios abaixo do percentil 50.

**Tabela 1**

*Caraterização sociodemográfica dos cuidadores familiares*

	<b>Participantes</b>
	<i>N (%)</i>
<b>Sexo (<math>n = 148</math>)</b>	
Feminino	131 (88,51)
Masculino	17 (11,49)
<b>Idade (Média <math>\pm</math> DP)</b>	55,2 ( $\pm$ 13,54)
<b>Grau de escolaridade (Média <math>\pm</math> DP)</b>	5,89 ( $\pm$ 3,41)
<b>Estado civil (<math>n = 148</math>)</b>	
Casado	123 (83,10)
Não casado	25 (16,89)
<b>Tem apoio informal na prestação de cuidados (<math>n = 147</math>)</b>	
Sim	86 (58,5)
Não	61 (41,5)
<b>Vive na mesma casa que o familiar dependente (<math>n=147</math>)</b>	
Sim	126 (85,71)
Não	21 (14,23)
<b>Perceção do cuidador em relação ao estado de saúde do familiar dependente (<math>n = 148</math>)</b>	
Bom	9 (6,08)
Moderado/aceitável	50 (33,78)
Mau	89 (60,14)
<b>QASCI (<math>n = 148</math>)</b>	
Sobrecarga emocional	49,09 ( $\pm$ 20,41)
Implicações na vida pessoal do cuidador	58,03 ( $\pm$ 22,55)
Sobrecarga financeira	38,18 ( $\pm$ 32,36)
Reações a exigências	39,46 ( $\pm$ 23,15)
Perceção de mecanismos de eficácia e de controlo *	62,86 ( $\pm$ 21,20)
Suporte familiar*	65,64 ( $\pm$ 31,04)
Satisfação com o papel e com a pessoa dependente*	75,63 ( $\pm$ 19,94)
Total da escala	39,71 ( $\pm$ 14,61)
<b>MOS SF36 (<math>n = 148</math>)</b>	
Função física	59,70 ( $\pm$ 28,11)
Função social	53,65 ( $\pm$ 26,14)
Desempenho físico	43,02 ( $\pm$ 40,31)
Desempenho emocional	39,90 ( $\pm$ 40,43)
Saúde mental	43,02 ( $\pm$ 19,82)
Vitalidade	39,77 ( $\pm$ 21,22)
Dor física	55,82 ( $\pm$ 28,54)
Saúde em geral	44,61 ( $\pm$ 20,34)
<b>HADS (<math>n = 148</math>)</b>	
Ansiedade	10,90 ( $\pm$ 4,35)
Depressão	9,38 ( $\pm$ 4,89)

\* Valores mais elevados são indicativos de maior apoio familiar, maior autoeficácia e maior satisfação.

**Análise de fiabilidade**

A Tabela 2 apresenta a consistência interna das subescalas do QASCI, que varia entre 0,56 e 0,88. Com exceção

da subescala “perceção de mecanismos de eficácia e de controlo”, todas as subescalas apresentaram um valor de consistência interna superior a 0,70.

**Tabela 2**

*Coefficientes alfa de Cronbach para o QASCI*

	Coefficiente alfa de Cronbach	Nº Itens
Sobrecarga emocional	0,71	4
Implicações na vida pessoal do cuidador	0,88	11
Sobrecarga financeira	0,73	2
Reações a exigências	0,75	5
Perceção de mecanismos de eficácia e de controlo	0,56	3
Suporte familiar	0,76	2
Satisfação com o papel e com o familiar dependente	0,72	5
QASCI	0,89	32

A Tabela 3 apresenta a correlação entre o QASCI e as subescalas da versão portuguesa do MOS SF36. Os resultados demonstram que o QASCI se correlaciona de forma negativa com a versão portuguesa do MOS SF36,

com valores de correlação superiores a 0,50 nas variáveis “saúde mental,” “vitalidade” e “função social.” Por seu lado, a versão portuguesa da HADS apresentou um valor de correlação de 0,60 com o QASCI (Tabela 3).

**Tabela 3**

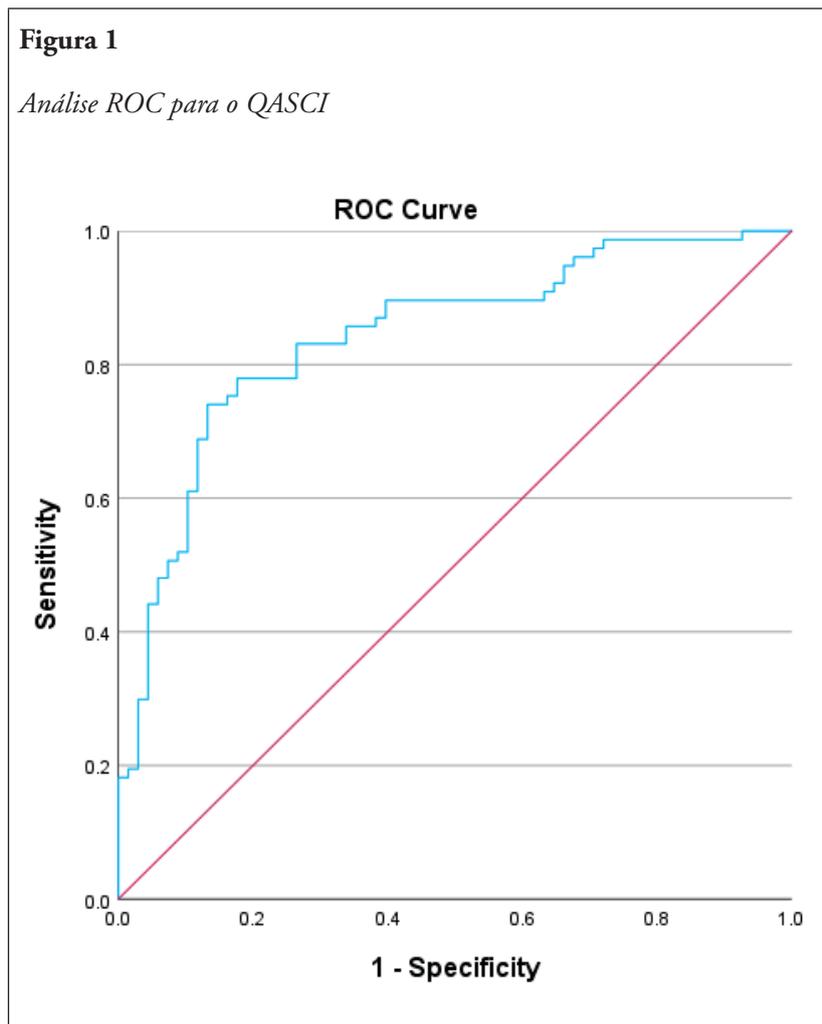
*Correlações entre as versões portuguesas do MOS SF36 e da HADS e o QASCI*

	QASCI
<b>MOS SF36</b>	
Função física	-0,29***
Função social	-0,53***
Desempenho físico	-0,40***
Desempenho emocional	-0,32***
Saúde mental	-0,64***
Vitalidade	-0,56***
Dor física	-0,30***
Saúde em geral	-0,45***
<b>HADS</b>	
Ansiedade	0,55***
Depressão	0,57***
Total da escala	0,60***

\*\*\*  $p < 0,001$

A Figura 1 mostra a análise ROC levada a cabo com o objetivo de determinar os casos prováveis de ansiedade e depressão. Foram considerados apenas os casos com pontuação igual ou superior a 11 na escala de ansiedade e/ou depressão. O índice de Youden determinou o ponto de corte ideal para uma sensibilidade e especificidade adequadas. O

índice AUC foi de 0,84 (IC95% [0,77 - 0,91]), e o ponto de corte sugerido foi 40 (Índice de Youden máximo de 0,59). Estes resultados confirmam que o modelo analisado prevê transtornos de ansiedade e depressão com uma exatidão de 84%. O modelo apresentou também uma sensibilidade de 78% e uma especificidade de 81%.

**Figura 1***Análise ROC para o QASCI*

## Discussão

O estudo revelou que as subescalas do QASCI possuem boa consistência interna. Foram observadas correlações moderadas entre o QASCI e a versão portuguesa do MOS SF36, indicando uma validade convergente adequada com base nos critérios estabelecidos por Borsboom et al. (2004). Estas correlações sugerem que o QASCI é um instrumento valioso para avaliar o impacto da prestação de cuidados em vários aspetos da qualidade de vida. Por seu lado, o QASCI apresentou correlações mais fortes com a escala de ansiedade e depressão, sugerindo que estas medidas têm conceitos sobrepostos, e que uma pode ser usada para prever a outra (Janse et al., 2021). No geral, as correlações entre as escalas provam a validade do QASCI para avaliar a sobrecarga do cuidador e o seu impacto na saúde mental e na qualidade de vida.

A análise ROC forneceu os valores de sensibilidade e especificidade para o QASCI. O ponto de corte 40 no QASCI alcançou o índice de Youden mais elevado, indicando ser este o ponto de corte ideal para diferenciar entre as pessoas em risco de depressão e as que não estão em risco. Estes resultados demonstram que os enfermeiros podem utilizar o QASCI para identificar os cuidadores familiares em risco de depressão. A utilização do QASCI permite a obtenção de informação valiosa para os profissionais de saúde envolvidos em atividades de diagnóstico,

orientação e formação de cuidadores. Desta forma, este instrumento constitui-se como uma ferramenta clínica útil que permite conhecer o comprometimento emocional e psicológico dos cuidadores no desempenho do seu papel, sendo uma mais-valia para os profissionais de saúde. De acordo com alguns autores, a análise ROC é um método eficaz para estabelecer os pontos de corte para medidas ou testes de diagnóstico (Gonçalves-Pereira et al., 2017; Hajian-Tilaki, 2013; Vázquez et al., 2019).

O estabelecimento de pontos de corte para uma escala é útil na medida em que permite definir critérios claros para a classificação dos indivíduos em diferentes grupos. O QASCI mostrou-se eficaz na deteção da sobrecarga do cuidador em 78% dos casos considerados verdadeiros positivos e 81% dos verdadeiros negativos. Estes resultados indicam que o QASCI possui um bom equilíbrio entre a identificação de verdadeiros positivos e verdadeiros negativos. A utilização de pontos de corte permite aos testes avaliarem se os indivíduos em estudo têm uma determinada condição. Assim, o estabelecimento de pontos de corte é fundamental em instrumentos de medida de risco, como o QASCI, uma vez que os pontos de corte podem ser utilizados para classificar indivíduos em grupos de risco ou identificar aqueles que podem beneficiar de intervenções preventivas. Além disso, estes valores ajudam a interpretar e a implementar um instrumento de forma mais exata e eficaz (Hajian-Tilaki, 2013). Contudo, é

importante salientar que um teste/instrumento por si só, mesmo com pontos de corte, não conduz a um diagnóstico. Para tal, é necessário um julgamento clínico que envolva uma avaliação abrangente e holística.

O presente estudo tem limitações, nomeadamente no que respeita à dimensão da amostra. Embora a amostra não seja muito pequena, pode não ser suficientemente grande para detetar pequenos efeitos. Para além disso, um dos estudos primários é um estudo experimental realizado há mais de cinco anos. Este facto pode influenciar os valores médios da sobrecarga encontrados, que, por sua vez, podem ser influenciados por medidas sociais e contextuais.

## Conclusão

A prestação de cuidados pode ser exigente e desafiante, resultando na sobrecarga significativa do cuidador ao nível físico, emocional e financeiro. Esta sobrecarga pode ter um impacto negativo na saúde tanto do cuidador como da pessoa dependente. Por conseguinte, os enfermeiros devem avaliar e monitorizar a sobrecarga do cuidador, sobretudo quando a pessoa dependente se encontra em ambiente domiciliário. As avaliações regulares do bem-estar do cuidador podem ajudar os enfermeiros a identificar potenciais problemas e a implementar intervenções para prevenir a sobrecarga do cuidador. Ao avaliar e monitorizar o risco de sobrecarga do cuidador, os enfermeiros podem garantir que o cuidador está preparado para prestar os melhores cuidados possíveis à pessoa dependente. Neste contexto, os resultados do presente estudo sugerem que o QASCI é uma ferramenta útil para identificar cuidadores em risco de desenvolvimento de transtornos de ansiedade e depressão, assim como orientar intervenções eficazes com vista à melhoria da saúde mental dos cuidadores.

## Contribuição de autores

Conceptualização: Martins, T., Araújo, F.  
Tratamento de dados: Martins, T., França, D.,  
Análise formal: Martins, T., França, D.,  
Investigação: Martins, T., França, D., Peixoto, M., Araújo, F.  
Metodologia: Martins, T., França, D., Peixoto, M., Araújo, F.  
Administração do projeto: Martins, T.,  
Supervisão: Martins, T.,  
Redação - rascunho original: Martins, T., França, D., Peixoto, M., Araújo, F.  
Redação - revisão e edição: Martins, T., França, D., Peixoto, M., Araújo, F.

## Referências bibliográficas

- Borsboom, D., Mellenbergh, G., & Heerden, J. (2004). The concept of validity. *Psychological Review*, 111(4), 1061–1071. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.111.4.1061>
- Chang, L. C., Wang, C. Y., & Yu, P. (2014). Determining a cutoff score of caregiver burden for predicting depression among family caregivers in a large population-based sample. *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 29(12), 1312–1313. <https://doi.org/10.1002/gps.4172>
- Ferreira, P. L. (2000a). Creation of Portuguese version of the MOS SF-36 part I, cultural and linguistic adaptation. *Acta Médica Portuguesa*, 13(1–2), 55–66.
- Ferreira, P. L. (2000b). Criação da versão portuguesa do MOS SF-36: Parte II: Testes de validação. *Acta Médica Portuguesa*, 13(3), 119–127. <https://doi.org/10.20344/amp.1770>
- França, D., Festa, A., Santos, P., Peixoto, M., & Araújo, M. (2022). A conceção de cuidados de enfermagem dirigida aos prestadores de cuidados espelhada na documentação. *Revista de Enfermagem Referência*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.12707/rv21106>
- Gonçalves-Pereira, M., González-Fraile, E., Santos-Zorrozuá, B., Martín-Carrasco, M., Fernández-Catalina, P., Domínguez-Panchón, A. I., Muñoz-Hermoso, P., & Ballesteros, J. (2017). Assessment of the consequences of caregiving in psychosis: A psychometric comparison of the Zarit Burden Interview (ZBI) and the Involvement Evaluation Questionnaire (IEQ). *Health and Quality of Life Outcomes*, 15(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12955-017-0626-8>
- Hajian-Tilaki, K. (2013). Receiver operating characteristic (ROC) curve analysis for medical diagnostic test evaluation. *Caspian Journal of Internal Medicine*, 4(2), 627–635.
- Hazzan, A. A., Dauenhauer, J., Follansbee, P., Hazzan, J. O., Allen, K., & Omobepade, I. (2022). Family caregiver quality of life and the care provided to older people living with dementia: Qualitative analyses of caregiver interviews. *BMC Geriatrics*, 22(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12877-022-02787-0>
- Imanian, M., & Ramezanli, S. (2022). Effect of Benson's relaxation technique on caregiver burden in caregivers of hemodialysis patients: A randomized controlled trial. *Investigacion y Educacion en Enfermeria*, 40(3). <https://doi.org/10.17533/udea.iee.v40n3e06>
- Janse, R. J., Hoekstra, T., Jager, K. J., Zoccali, C., Tripepi, G., Dekker, F. W., & Van Diepen, M. (2021). Conducting correlation analysis: Important limitations and pitfalls. *Clinical Kidney Journal*, 14(11), 2332–2337. <https://doi.org/10.1093/ckj/sfab085>
- Lindt, N., Van Berkel, J., & Mulder, B. C. (2020). Determinants of overburdening among informal carers: A systematic review. *BMC Geriatrics*, 20(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s12877-020-01708-3>
- Liu, Z., Heffernan, C., & Tan, J. (2020). Caregiver burden: A concept analysis. *International Journal of Nursing Sciences*, 7(4), 438–445. <https://doi.org/10.1016/j.ijnss.2020.07.012>
- Martins, T., Ribeiro, J., & Garrett, C. (2003). Estudo de validação do questionário de avaliação da sobrecarga para cuidadores informais. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 4(1), 131–148. <https://www.redalyc.org/pdf/362/36240109.pdf>
- Martins, T., Ribeiro, J. L., & Garrett, C. (2004). Questionário de avaliação da sobrecarga do cuidador informal (QASCI): Reavaliação das propriedades psicométricas. *Revista Referência*, 11, 17–31.
- Nawi, F. A., Tambi, A. M., Samat, M. F., & Mustapha, W. M. (2020). A review on the internal consistency of a scale: The empirical example of the influence of human capital investment on Malcom Baldrige quality principles in tvet institutions. *Asian People Journal*, 3(1), 19–29. <https://doi.org/10.37231/apj.2020.3.1.121>
- Pais-Ribeiro, J., Silva, A. M., Vilhena, E., Moreira, I., Santos, E., & Mendonça, D. (2018). The hospital anxiety and depression scale, in patients with multiple sclerosis. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 14, 3193–3197. <https://doi.org/10.2147/NDT.S184260>

- Pais-Ribeiro, J., Silva, I., Ferreira, T., Martins, A., Meneses, R., & Baltar, M. (2007). Validation study of a Portuguese version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Psychology, Health and Medicine, 12*(2), 225–237. <https://doi.org/10.1080/13548500500524088>
- Peixoto, M. J. (2016). *Promover o bem-estar do familiar cuidador: Programa de intervenção estruturado*. Novas Edições Académicas.
- Schober, P., Boer, C., & Schwarte, L. A. (2018). Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation. *Anesthesia and Analgesia, 126*(5), 1763–1768. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000002864>
- Souza, A. C., Alexandre, N. M., & Guirardello, E. B. (2017). Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: Avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiologia e Serviços de Saúde: Revista do Sistema Único de Saúde do Brasil, 26*(3), 649–659. <https://doi.org/10.5123/S1679-49742017000300022>
- Vázquez, F. L., Otero, P., Simón, M. A., Bueno, A. M., & Blanco, V. (2019). Psychometric properties of the Spanish version of the caregiver burden inventory. *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16*(2), 217. <https://doi.org/10.3390/ijerph16020217>
- Yu, J., Yap, P., & Liew, T. M. (2019). The optimal short version of the Zarit Burden Interview for dementia caregivers: Diagnostic utility and externally validated cutoffs. *Aging & Mental Health, 23*(6), 706–710. <https://doi.org/10.1080/13607863.2018.1450841>