

**Referência:**

Nazaré, B., Fonseca, A., & Canavarro, M. C. (no prelo). Avaliação das preocupações sentidas durante a gravidez: Estudos psicométricos da versão portuguesa da Cambridge Worry Scale (CWS). *Laboratório de Psicologia*.

Avaliação das preocupações sentidas durante a gravidez:

Estudos psicométricos da versão portuguesa da Cambridge Worry Scale (CWS)

**Resumo**

A Cambridge Worry Scale (CWS) constitui um instrumento multidimensional desenvolvido para avaliar o conteúdo e a intensidade das preocupações sentidas durante a gravidez, concetualizadas como normativas. O presente trabalho pretendeu avaliar o comportamento psicométrico da versão portuguesa da CWS, procedendo ao estudo da sua estrutura fatorial, validade e fidelidade. Uma amostra de 430 grávidas, maioritariamente na primeira metade da gestação, respondeu a uma bateria de questionários composta por três questionários de autorresposta (CWS, Brief Symptom Inventory e Antenatal Emotional Attachment Scale). Através de análises fatoriais confirmatórias, testaram-se diversos modelos apresentados na literatura. O mais adequado engloba 13 itens e uma estrutura de cinco fatores: Área Socioeconómica (preocupação com procedimentos médicos e com o parto, bem como com a interação com o bebé após o nascimento), Relações (com o companheiro e com familiares e amigos íntimos), Perda Reprodutiva (preocupação com a possibilidade de aborto espontâneo e com a identificação de um problema médico no bebé), Saúde (da própria e de outras pessoas significativas) e Área Socioeconómica (englobando os âmbitos financeiro, profissional e habitacional). A CWS apresentou valores adequados de consistência interna e bons níveis de validade (de construto, convergente, discriminante e de critério com base na diferenciação de grupos). Assim, constitui um instrumento passível de ser utilizado em contexto clínico e de investigação.

**Palavras-chave:** Cambridge Worry Scale, gravidez, preocupação, características psicométricas

**Abstract**

The Cambridge Worry Scale (CWS) is a multidimensional questionnaire which was developed to assess both the type and the intensity of women's worries during pregnancy, which are considered to be normative. In the present study, we conducted the psychometric studies of the Portuguese version of the CWS, focusing on its factorial structure, validity, and reliability. A sample of 430 pregnant women, mainly in the first half of the pregnancy, answered the assessment protocol, which included three self-report questionnaires (CWS, Brief Symptom Inventory 18, and Antenatal Emotional Attachment Scale). Confirmatory factor analyses were run in order to test several models presented in previous studies. Fit indexes showed the most adequate to be a 13-item model with five factors: Sociomedical (worries about the medical dimension of pregnancy – medical examinations, the birth – and with the interaction with the baby, after the birth), Relationships (with the partner, as well as with close relatives and friends), Reproductive Loss (the possibility of miscarriage or of something being wrong with the baby), Health (own and significant others' health), and Socioeconomic (finances, work, and housing). The CWS was shown to have a good internal consistency and good validity (construct, convergent, discriminant, and criterion based on group differentiation). Considering this, CWS is useful in clinical and in research contexts.

**Keywords:** Cambridge Worry Scale, pregnancy, worry, psychometric properties

A gravidez é uma etapa caracterizada por diversas preocupações de caráter normativo, cujo conteúdo versa, com mais frequência, tópicos ligados especificamente à gestação (Conde & Figueiredo, 2007; Green, Kafetsios, Statham, & Snowdon, 2003). Assim, a possibilidade de o bebê ter algum problema médico, em paralelo com a possibilidade de ocorrer um aborto espontâneo, constituem preocupações consistentemente apontadas pelas grávidas como sendo das mais frequentes e intensas (Carmona Monge, Peñacoba-Puente, Morales, & Abellán, 2012; Conde & Figueiredo, 2007; Georgsson-Öhman, Grunewald, Waldenström, 2003; Gourounti, Lykeridou, Taskou, Kafetsios, & Sandall, no prelo; Green et al., 2003; Petersen, Paulitsch, Guethlin, Gensichen, & Jahn, 2009; Statham, Green, & Kafetsios, 1997), enquanto os assuntos do foro judicial mostram ser a área que gera menos preocupações entre este grupo (Georgsson-Öhman et al., 2003; Gourounti et al., no prelo; Green et al., 2003; Petersen et al., 2009). As preocupações com o parto, bem como com a interação com o bebê, são igualmente das mais salientes, sobretudo à medida que se aproxima a data prevista para o nascimento (Georgsson-Öhman et al., 2003; Green et al., 2003; Petersen et al., 2009).

Estas preocupações são relativamente comuns e transversais ao grupo de grávidas, tendendo a não depender da sua idade (Carmona Monge et al., 2012; Jomeen & Martin, 2005; Petersen et al., 2009), escolaridade (Carmona Monge et al., 2012; Gourounti et al., no prelo) ou situação profissional (Carmona Monge et al., 2012; embora Gourounti et al., no prelo, tenham verificado que as mulheres desempregadas indicavam preocupações mais intensas em relação à área socioeconómica). Por seu lado, as experiências reprodutivas anteriores podem influenciar a intensidade das preocupações: enquanto as mulheres multíparas tendem a manifestar preocupações menos intensas, relacionadas quer com a gravidez e com o nascimento do bebê (Carmona Monge et al., 2012; Georgsson-Öhman et al., 2003; Gourounti et al., no prelo; Green et al., 2003), quer com a área socioeconómica (Carmona Monge et al., 2012; Georgsson-Öhman et al., 2003) e relacional (Georgsson-Öhman et al., 2003), aquelas que têm história de perda reprodutiva mostram maior probabilidade de se preocuparem com o estado de saúde do bebê e com a sua própria saúde (Gourounti et al., no prelo; Statham et al., 1997).

*Avaliação das preocupações sentidas durante a gravidez: A Cambridge Worry Scale (CWS)*

A constatação de que eram frequentemente utilizadas medidas genéricas de ansiedade (por exemplo, o *State-Trait Anxiety Inventory*; Spielberger, 1983) para avaliar preocupações próprias da gravidez deixou patente a necessidade de dispor de um instrumento de avaliação que permitisse medir especificamente a preocupação das grávidas com o estado de saúde dos seus bebés (Statham et al., 1997). Assim, com base em entrevistas a mulheres grávidas e a investigadores, procurou-se identificar aquelas que seriam as preocupações (quer relacionadas com a gravidez, quer mais gerais) mais frequentes das mulheres numa etapa inicial da gestação, de maneira a construir um questionário que permitisse avaliar o seu conteúdo e a sua intensidade. Os autores da escala concetualizaram a preocupação como uma atividade quotidiana, atribuindo-lhe um carácter normativo e diferenciando-a do conceito de ansiedade (Green et al., 2003).

Embora a escala tenha sido desenvolvida no âmbito de um estudo que procurava especificamente avaliar a preocupação das grávidas com o bem-estar do bebé, os autores optaram por incluir também outros itens, de modo a evitar uma ênfase excessiva neste tópico, que poderia potenciar preocupações maternas, ao destacar a possibilidade de existir algum problema com o bebé (Green et al., 2003). Posteriormente, os autores aperceberam-se de que algumas preocupações assumiam maiores proporções em fases específicas da gravidez (por exemplo, a preocupação com a possibilidade de ocorrência de um aborto espontâneo é mais frequente no primeiro trimestre, sendo pouco enfatizada no terceiro trimestre; inversamente, a preocupação com a possibilidade de parto pré-termo ganha maior importância com a evolução da gravidez, sendo pouco relevante no início). Pretendendo que a escala representasse adequadamente as preocupações das mulheres, os autores optaram por incluir, em todas as versões da escala, a maioria dos itens que construíram (incidindo sobre tópicos como a vida profissional, a situação financeira e as relações interpessoais), acrescentando ou eliminando itens específicos (por exemplo, acerca da possibilidade de aborto espontâneo ou de parto pré-termo) nas alturas em que tal se revelasse apropriado (Green et al., 2003). A escala de resposta do questionário é de seis pontos (variável entre 0 – *Não é uma preocupação* e 5 – *É uma grande preocupação*). Não é necessário inverter a pontuação de nenhum dos itens, pelo que pontuações mais elevadas na escala traduzem preocupações em maior número e/ou de maior intensidade. A escala contém ainda uma pergunta de resposta aberta, que permite que os respondentes enumerem outras preocupações que sintam atualmente e que não estejam contempladas na escala (Green et al., 2003).

A estrutura fatorial da CWS foi primeiramente avaliada por Green et al. (2003), numa investigação longitudinal com três momentos de avaliação: às 16, 22 e 35 semanas de gestação. Foram realizadas análises de componentes principais (ACP) com rotação oblíqua que, de forma geral, mostraram uma estrutura semelhante nas três avaliações (com alguns itens a saturarem em mais do que um fator nas duas últimas avaliações), composta por quatro fatores (ver Quadro 1): Área Sociomédica (relativa a exames médicos, ao parto e à interação com o bebé; 4 itens), Área Socioeconómica (incluindo as esferas financeira, profissional e habitacional; 3 itens), Saúde (da própria, do bebé e de outras pessoas significativas; 4 itens) e Relações (com o companheiro e com familiares e amigos próximos; 2 itens). Três dos itens (“Problemas com a justiça/lei”, “Deixar de trabalhar por opção própria” e “Se o seu companheiro estará consigo durante o parto”) não foram incluídos nas análises devido às suas baixas comunalidades, que os autores justificam com o facto de não se aplicarem igualmente a todos os respondentes (Green et al., 2003).

(Inserir Quadro 1)

Considerando o mesmo conjunto de 13 itens, Jomeen e Martin (2005) repetiram a análise estatística num grupo de mulheres grávidas, com uma idade gestacional média de 13.76 semanas. A ACP sugeriu uma estrutura de cinco fatores (ver Quadro 1), sendo dois deles (Área Sociomédica e Área Socioeconómica) totalmente sobreponíveis aos do estudo de Green et al. (2003). O fator Relações continha um item (“Problemas relacionados com (des)emprego”) adicional relativamente à versão original, embora este item também saturasse no fator Área Socioeconómica, onde, atendendo ao seu conteúdo, os autores consideram que se enquadra melhor. A maior diferença entre esta estrutura e a original prendeu-se com a divisão do fator Saúde em dois, diferenciando os itens relacionados com o curso da gravidez e com a saúde do bebé dos itens relacionados com a saúde da grávida e de outras pessoas significativas. O item relativo à saúde da mãe (“A sua saúde”) saturou em ambos os fatores, o que Jomeen e Martin (2005) consideraram coerente, atendendo ao facto de, durante a gravidez, a saúde do bebé poder depender da saúde da mãe. Os autores fizeram uma nova ACP considerando o conjunto de 16 itens – atendendo a que a estrutura fatorial daí resultante não se revelou mais adequada do que a que derivou da ACP com 13 itens, Jomeen e Martin (2005) sublinham a sua preferência por esta versão.

A estrutura fatorial da versão alemã da CWS foi estudada numa amostra de mulheres grávidas com uma idade gestacional média de 31.4 semanas (Petersen et al., 2009), tendo-se

revelado semelhante à original (Green et al., 2003) no número de fatores. No entanto, verificaram-se diferenças na sua composição (ver Quadro 1): o fator Área Sociomédica manteve-se inalterado; os itens dos fatores Área Socioeconómica e Relações saturaram no mesmo fator (o que os autores atribuíram a especificidades do país); e, à semelhança do estudo de Jomeen e Martin (2005), verificou-se uma divisão do fator Saúde, contemplando em separado os itens associados à gravidez e ao bebé e os que diziam respeito à saúde da grávida e de outras pessoas significativas (Petersen et al., 2009).

Os autores da versão espanhola da CWS (Carmona Monge et al., 2012), estudada em mulheres grávidas entre as 8 e as 23 semanas de gestação, decidiram avaliar a estrutura fatorial das versões de 13 e de 16 itens. Embora se diferenciasssem na percentagem de variância explicada, ambas mostraram organizar-se em quatro fatores: enquanto a versão de 13 itens mostrou ser totalmente sobreponível à de Green et al. (2003; ver Quadro 1), a versão de 16 diferiu apenas na integração dos três itens adicionais nos fatores Área Socioeconómica (“Deixar de trabalhar por opção própria”) e Relações (“Problemas com a justiça/lei” e “Se o seu companheiro estará consigo durante o parto”; ver Quadro 1). Pela vantagem de proporcionar comparações diretas com a versão original (Green et al., 2003), os autores consideraram preferível a utilização da versão de 13 itens (Carmona Monge et al., 2012).

O estudo mais recente da estrutura fatorial da CWS de que temos conhecimento foi realizado no âmbito da adaptação da versão grega (Gourounti et al., no prelo), numa amostra de mulheres grávidas entre as 11 e as 14 semanas de gestação. Ao realizar a ACP, os autores consideraram os 16 itens da escala, argumentando que a variância nas respostas aos três itens adicionais era suficientemente elevada a ponto de justificar a sua manutenção. Desta análise resultou uma estrutura de quatro fatores que se aproxima da original (Green et al., 2003; ver Quadro 1): enquanto nos fatores Área Sociomédica e Área Socioeconómica a diferença reside apenas no número de itens (superior na versão grega, por integrar os três itens adicionais), um dos itens (“A saúde de uma pessoa próxima”), que pertencia ao fator Saúde no estudo de Green et al. (2003), saturou no fator Relações. Por comparação com a estrutura de 16 itens apresentada por Carmona Monge et al. (2012), a versão grega apresenta pequenas diferenças: o fator Área Sociomédica inclui o item “Se o seu companheiro estará consigo durante o parto” que, na versão espanhola, satura no fator Relações; o item “Problemas com a justiça/lei” está incluído no fator Área Socioeconómica

(pertencendo ao fator Relações na versão espanhola) e o fator Saúde é composto por apenas três itens (atendendo a que o item “A saúde de uma pessoa próxima” satura no fator Relações).

Até ao momento, que tenhamos conhecimento, apenas Jomeen e Martin (2005) realizaram uma análise fatorial confirmatória (AFC) da CWS. Estes autores compararam quatro modelos: os três modelos de quatro fatores (correspondendo aos três diferentes momentos de avaliação) apresentados no estudo de Green et al. (2003) e um modelo de um só fator, que não se revelou adequado. Dois dos modelos com quatro fatores mostraram ter bons índices de ajustamento, suportando a ideia de que a CWS é composta por quatro fatores distintos, mas relacionados.

Vários estudos têm sugerido a fidelidade da CWS, com base no alfa de Cronbach. A consistência interna da versão de 16 itens variou entre .79 (Green et al., 2003) e .86 (Carmona Monge et al., 2012), sendo de .80 (Jomeen & Martin, 2005), .81 (Georgsson-Öhman et al., 2003) e .85 (Gourounti et al., no prelo) nos restantes estudos revistos por nós. Os valores de alfa de Cronbach mostraram-se igualmente adequados nas versões de 13 ( $\alpha = .83$ ; Carmona Monge et al., 2012), 15 ( $\alpha = .76$ ; Green et al., 2003) e 17 itens ( $\alpha = .80$ ; Petersen et al., 2009). Relativamente à consistência interna dos fatores, enquanto Carmona Monge et al. (2012; quer na versão de 13 itens, quer na versão de 16) e Gourounti et al. (no prelo) referem valores de alfa de Cronbach superiores a .70 para todos os fatores, no estudo de Jomeen e Martin (2005) os fatores Saúde ( $\alpha = .60$ ) e Relações ( $\alpha = .62$ ) não atingiram este limiar, o que os autores atribuem ao seu baixo número de itens (quatro e dois, respetivamente). A estabilidade temporal da escala foi demonstrada por Green et al. (2003), que apresentaram correlações significativas, variando entre .69 e .72, entre os três momentos de avaliação considerados no estudo. Atendendo ao facto de as estruturas fatoriais obtidas por Green et al. (2003) nas avaliações efetuadas às 22 e às 35 semanas de gestação se mostrarem adequadas à amostra de Jomeen e Martin (2005), que se encontrava numa fase inicial da gestação, estes autores concluem que a estrutura do instrumento é relativamente estável ao longo do tempo.

A CWS tem igualmente revelado ser um instrumento válido. No estudo original, a escala total e os seus quatro fatores mostraram-se positiva e significativamente associados a medidas de ansiedade-estado e de ansiedade traço, sendo as associações mais fortes para os fatores Área Socioeconómica e Relações (Green et al., 2003). Já nos estudos de Petersen et al. (2009), Carmona Monge et al. (2012) e Gourounti et al. (no prelo), o fator com a correlação mais forte com a ansiedade mostrou ser a Área Sociomédica, enquanto no estudo de Jomeen e Martin (2005) não se verificou

qualquer associação entre ansiedade e o fator Relações. Com base nestes resultados, pode concluir-se que as pontuações da escala não traduzem apenas características disposicionais ou uma propensão para a ansiedade, ou seja, avaliam um construto diferente deste (Gourounti et al., no prelo; Green et al., 2003; Jomeen & Martin, 2005; Petersen et al., 2009). Os fatores da escala mostraram também relacionar-se positivamente com medidas de neuroticismo (Carmona Monge et al., 2012) e de depressão (Carmona Monge et al., 2012; Gourounti et al., no prelo), em especial os fatores Área Socioeconómica (Carmona Monge et al., 2012; Jomeen & Martin, 2005) e Área Sociomédica (Gourounti et al., no prelo).

Este trabalho teve como objetivos traduzir, adaptar e avaliar o comportamento psicométrico da CWS (Green et al., 2003). Começámos por avaliar a validade de construto do instrumento. Especificamente, foram avaliadas, através de AFC, as diversas estruturas fatoriais já apresentadas. Para além disso, foram avaliadas as validades convergente e discriminante da escala através de, respetivamente, medidas de psicossintomatologia e de ligação materno-fetal. No domínio da validade de critério, considerou-se a capacidade do instrumento para diferenciar dois grupos (primíparas e multíparas) cujas pontuações deveriam diferir significativamente. Por último, foram avaliadas a sensibilidade e a fidelidade do instrumento. A obtenção destes dados permite verificar se a versão portuguesa deste instrumento possui características que permitam a sua utilização, tanto na prática clínica como na investigação. Consideramos de especial relevo a disponibilidade de um instrumento focado nas preocupações sentidas durante a gravidez, considerando o facto de constituir uma experiência relativamente transversal ao grupo de grávidas. Adicionalmente, atendendo a que se trata de um instrumento adaptado para diversas línguas e usado em vários países, consideramos especialmente vantajoso o facto de a escala proporcionar comparações transculturais.

## **Método**

### *Participantes*

A amostra foi constituída por 430 mulheres grávidas. Na seleção das participantes, definiram-se como critérios de inclusão para o presente estudo: idade igual ou superior a 18 anos; nível de literacia que possibilitasse o preenchimento dos questionários; e inexistência de problemas médicos no bebé. A idade média das respondentes foi de 35.67 anos ( $DP = 4.11$ ). Em média, as participantes



estudaram durante 13.81 anos ( $DP = 3.95$ ), estando a maior parte (87.6%  $n = 376$ ) atualmente a trabalhar. No que toca ao estado civil, a maioria (93.5%,  $n = 402$ ) das mulheres era casada ou unida de facto. Relativamente a características obstétricas, a maioria (58%,  $n = 244$ ) das participantes era multípara. Cerca de um terço (30.4%,  $n = 130$ ) da amostra tinha antecedentes de perda reprodutiva (sendo a situação mais frequente – 85.2%,  $n = 109$  – a de aborto espontâneo).

### *Instrumentos*

O protocolo de avaliação foi constituído por uma ficha de dados sociodemográficos e clínicos e por três questionários de autorresposta.

*Ficha de dados sociodemográficos e clínicos:* incluiu perguntas referentes a características sociodemográficas (idade, anos de escolaridade, situação profissional, estado civil e número de filhos) e clínicas (existência e tipo de perdas reprodutivas, idade gestacional da gravidez atual).

*CWS* (Green et al., 2003): questionário de autorresposta que avalia o tipo e a intensidade das preocupações sentidas durante a gravidez. É composto por 16 itens, com seis opções de resposta (de 0 – *Não é uma preocupação* a 5 – *É uma grande preocupação*). É ainda dada ao respondente a possibilidade de escrever outras preocupações que tenha no momento, avaliando a sua intensidade com recurso à mesma escala de seis pontos. A versão original da escala organizou-se em quatro fatores: Área Sociomédica, Área Socioeconómica, Saúde e Relações. A média de todos os itens permite calcular a pontuação total, com valores mais elevados a indicar preocupações mais intensas. O alfa de Cronbach da versão original do questionário foi de .79, indicando uma boa consistência interna.

*Brief Symptom Inventory 18* (BSI 18; Derogatis, 2001): questionário de autorresposta que pretende avaliar a intensidade do sofrimento associado a determinado sintoma psicossintomatológico, num total de 18. A pessoa deve responder tendo como referência temporal os últimos sete dias. A escala de resposta tem cinco alternativas que oscilam entre 0 (*Nada*) e 4 (*Extremamente*). Os itens organizam-se em três dimensões: Ansiedade, Depressão e Somatização (apenas as duas primeiras foram consideradas no presente estudo). É ainda possível calcular o Índice Global de Gravidade (IGG) que corresponde à soma das pontuações de todos os itens. Valores mais elevados indicam maior intensidade de psicossintomatologia. Os valores de alfa de Cronbach na nossa amostra foram de .79 (Ansiedade) e .89 (Depressão), o que indica que se trata de um instrumento com boa

consistência interna. As características psicométricas da versão portuguesa do questionário estão atualmente em estudo pelas autoras do presente trabalho.

*Antenatal Emotional Attachment Scale* (AEAS; Condon, 1993; versão portuguesa: Gomez & Leal, 2007): questionário de autorresposta que avalia a ligação materno-fetal. A versão materna é composta por 17 itens, com cinco opções de resposta variáveis. A soma de todos os itens permite calcular a pontuação total, tratando-se de uma escala unidimensional. Valores mais elevados traduzem uma ligação ao bebé caracterizada por maior intensidade e maior qualidade. O alfa de Cronbach na nossa amostra foi de .82, comprovando a boa consistência interna do questionário.

### *Procedimento*<sup>1</sup>

A primeira etapa deste estudo passou pela obtenção de autorização de um dos autores da versão original, Josephine Green, para a utilização, tradução e adaptação desta escala para a população portuguesa. Em seguida, procedeu-se à tradução do questionário, de acordo com o método proposto por Hill e Hill (2005). Assim, o questionário começou por ser traduzido para português por duas pessoas, originando uma versão que foi posteriormente traduzida para inglês por uma terceira pessoa, fluente na língua inglesa. Na etapa seguinte, as duas versões em inglês (a original e a resultante da retroversão) foram comparadas e, perante a inexistência de diferenças entre ambas que resultassem numa mudança de significado dos itens, a tradução portuguesa foi mantida (ver Quadro 1).

A recolha de amostra teve início em setembro de 2009 e terminou em dezembro de 2010. Mulheres com indicação para diagnóstico pré-natal foram contactadas, durante a gravidez, no dia de uma das consultas de vigilância obstétrica, na Maternidade Dr. Daniel de Matos. Os objetivos do estudo foram explicados e foi assinado um documento de consentimento informado pelas pessoas que aceitaram colaborar na investigação, a quem foi entregue o protocolo de avaliação do primeiro momento do estudo (correspondente ao segundo trimestre de gravidez; a idade gestacional média na altura da avaliação foi de 18.40 semanas,  $DP = 3.64$ ), bem como um envelope onde deveriam inserir os questionários após preenchidos, entregando-os na Maternidade Dr. Daniel de Matos numa das

---

<sup>1</sup> O presente estudo enquadra-se num projeto longitudinal intitulado "Transição para a parentalidade em casais com indicação para realizar diagnóstico pré-natal", aprovado pela Comissão de Ética dos Hospitais da Universidade de Coimbra.

consultas de Obstetrícia posteriores. A ordem de apresentação dos questionários foi igual para todas as participantes (ou seja, ficha de dados sociodemográficos e clínicos, BSI 18, CWS e AEAS).

## Resultados

### *Validade*

Atendendo a que foram apresentadas, na literatura, cinco estruturas fatoriais diferentes para a CWS, sem que nenhum estudo prévio que conheçamos tenha procedido à comparação destes diversos modelos de modo a identificar o mais adequado, foram realizadas AFC, com o objetivo de colmatar esta limitação. Byrne (2010) considera necessária a análise de diversos índices de ajustamento, de forma a avaliar a adequabilidade do modelo proposto aos dados da amostra. Tendo por base os critérios apresentados por Marôco (2010), foram selecionados o  $\chi^2$  (o nível de significância associado deverá ser superior a .05), o *Comparative Fit Index* (CFI), o *Goodness of Fit Index* (GFI) – estes dois índices deverão ser superiores a .90 -, o *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA; deverá ser inferior a .10) e o *Expected Cross-Validation Index* (ECVI; não existem valores de referência que permitam classificar o ajustamento do modelo, sendo preferível que seja o mais baixo possível). Apenas o modelo de Jomeen e Martin (2005) cumpriu as exigências enumeradas (ver Quadro 2), embora o nível de significância do  $\chi^2$  não atinja os valores considerados desejáveis (ressalva-se que, devido à elevada sensibilidade deste índice ao tamanho da amostra, este valor pode estar enviesado; Marôco, 2010). Atendendo a que este modelo se revelou significativamente melhor que os restantes (ver Quadro 2), foi adotado por nós (ver Figura 1). Os coeficientes de regressão e a correlação entre os fatores do instrumento são significativos ( $p \leq .001$ ).

(Inserir Figura 1)

A validade de construto do instrumento consiste na sua capacidade de representar adequadamente o construto que se pretende avaliar (Almeida & Freire, 2007). A AFC demonstrou que os itens do questionário se agrupam em fatores teoricamente significativos, enquanto as correlações positivas significativas entre o total da escala e os respetivos fatores indicaram que estes avaliam o mesmo construto (ver Quadro 3), o que sustenta a validade de construto da CWS.

(Inserir Quadro 3)

A validade convergente representa a associação entre construtos que a teoria indica que estão relacionados (Almeida & Freire, 2007). Foram calculadas correlações entre a CWS e o BSI 18,

que se revelaram estatisticamente significativas e com uma força tendencialmente baixa (Pestana & Gageiro, 2005; ver Quadro 3), mostrando que os construtos se encontram associados.

A validade discriminante consiste na ausência de associação entre o instrumento e outras variáveis das quais este difira (Almeida & Freira, 2007). As correlações entre a CWS e a AEAS foram maioritariamente não significativas ou, em duas situações, muito baixas (Pestana & Gageiro, 2005), de acordo com o que é esperado de um instrumento que mede um construto diferente (ver Quadro 3).

A validade de critério baseada na diferenciação de grupos está patente na capacidade do instrumento de distinguir grupos com posições diferentes face ao construto avaliado (Moreira, 2004). Considerando a influência que a paridade tem demonstrado na intensidade das preocupações sentidas durante a gravidez, comparámos mulheres primíparas e mulheres múltíparas. Como indica o Quadro 4, o instrumento mostrou ter capacidade para diferenciar os grupos, visto que foram encontradas diferenças estatisticamente significativas nos Fatores 1 e 3 e na escala total.

(Inserir Quadro 4)

#### *Sensibilidade*

(Inserir Quadro 5)

O teste de Kolmogorov-Smirnov indicou que as pontuações da escala total apresentam uma distribuição normal (ver Quadro 5). Relativamente aos cinco fatores, o mesmo teste indica violações do pressuposto da normalidade (ver Quadro 5), embora todos (à exceção do Fator 2) apresentem valores de assimetria e de curtose adequados (Meyers, Gamst, & Guarino, 2006).

(Inserir Quadro 6)

Relativamente aos itens, a média das respostas à maioria deles não ronda o valor médio da escala (2.5), considerado ideal (DeVellis, 2003; ver Quadro 6). Apesar disso, os valores do desvio-padrão mostraram-se desejáveis (Carretero-Dios & Pérez, 2005), indicando que a maioria dos respondentes optou pelas alternativas de resposta da escala intermédias, selecionando com menor frequência as opções situadas nos extremos. Os valores mínimos e máximos registados nas respostas a cada item provam que, em todos eles, cada uma destas alternativas foi escolhida por pelo menos um participante.

#### *Fidelidade*

A fidelidade do instrumento é um indicador do grau de confiança que o investigador pode ter na exatidão da informação que o instrumento proporciona (Almeida & Freire, 2007). A CWS mostrou ser consistente e homogénea ao apresentar valores bons de alfa de Cronbach para a escala total e para os fatores (exceto para o Fator 3, cujo nível de consistência interna é considerado indesejável; DeVellis, 2011; ver Quadro 5) e correlações item-total corrigidas superiores a .20 (Streiner & Norman, 2008; ver Quadro 6). Todos os valores do alfa de Cronbach excluindo cada item se situaram ligeiramente abaixo ou corresponderam exatamente ao valor do alfa quer da escala total, quer do fator em que o item saturava (ver Quadro 6), pelo que contribuem para a consistência interna do instrumento.

#### *Pergunta de resposta aberta*

Apenas 11 (2.56%) participantes utilizaram a pergunta de resposta aberta para indicar preocupações adicionais com que estivessem presentemente a lidar. Considerando o grupo de participantes que respondeu a esta questão, 27.27% ( $n = 3$ ) referiram preocupações com os resultados de exames pré-natais (rastreamento bioquímico e amniocentese), que constituíram o tópico mais enumerado. Para além deste, os tópicos mais frequentes, referidos por duas participantes (18.18%), relacionaram-se com a conjugação de exigências e responsabilidades de diferentes esferas da vida (por exemplo, profissional e doméstica), com situações relacionais (a relação entre o atual companheiro e os filhos de uma relação anterior; divórcio) e com a prestação de cuidados aos filhos (nomeadamente a educação e a partilha de tarefas). Os dois tópicos restantes foram referidos apenas por uma pessoa (9.09%): a atual conjuntura económica nacional e internacional e o receio de sobrecarregar outras pessoas significativas com os próprios problemas.

#### **Discussão**

Este trabalho teve como principal objetivo realizar os estudos psicométricos da versão portuguesa da CWS, instrumento que avalia o tipo e a intensidade das preocupações sentidas durante a gravidez. Atendendo a que este construto, apesar de associado, se diferencia dos de ansiedade-estado e ansiedade-traço (Carmona Monge et al., 2012; Gourounti et al., no prelo; Green et al., 2003; Jomeen & Martin, 2005), torna-se necessário utilizar um questionário específico quando se pretende avaliar esta variável, o que justifica que tenhamos procedido à adaptação da CWS para

português. Embora diversas investigações anteriores (Carmona Monge et al., 2012; Gourounti et al., no prelo; Jomeen & Martin, 2005) afirmassem consistentemente o carácter multidimensional da escala, foram propostas diversas estruturas fatoriais, diferenciando-se no número de fatores (quatro ou, no estudo de Jomeen & Martin, 2005, cinco) e na organização dos itens (ver Quadro 1). Que tenhamos conhecimento, o nosso estudo foi o primeiro a comparar estes diversos modelos, tendo identificado o de Jomeen e Martin (2005) como o mais adequado. Assim, a estrutura que adotámos engloba 13 itens e é composta por cinco fatores: Área Socioeconómica (preocupação com procedimentos médicos e com o parto, bem como com a interação com o bebé após o nascimento), Relações (com o companheiro e com familiares e amigos íntimos), Perda Reprodutiva (preocupação com a possibilidade de aborto espontâneo e com a identificação de um problema médico no bebé), Saúde (da própria e de outras pessoas significativas) e Área Socioeconómica (englobando os âmbitos financeiro, profissional e habitacional). Tendo por referência o estudo original (Green et al., 2003), o nosso modelo introduz apenas uma alteração, que consiste na divisão do fator Saúde, originalmente composto por quatro itens, em dois fatores diferentes: um específico da gravidez, compreendendo preocupações com problemas que possam surgir no âmbito da mesma (ou seja, a ocorrência de aborto espontâneo ou de um diagnóstico de anomalia fetal) e outro mais geral, relacionado com a saúde da grávida e de outras pessoas significativas.

Importa analisar mais aprofundadamente outros dois resultados do nosso estudo. Em primeiro lugar, um dos fatores da escala apresentou um nível de consistência interna indesejável (DeVellis, 2011). Consideramos, à semelhança de Jomeen e Martin (2005), que tal se explica pelo facto de ser composto por apenas dois itens. Em segundo lugar, as características descritivas dos itens nem sempre se aproximaram, ao contrário do desejável (DeVellis, 2011), do valor intermédio das respostas. Mais uma vez, estes resultados são consistentes com os de estudos anteriores (Carmona Monge et al., 2012; Georgsson-Öhman et al., 2003; Green et al., 2003; Petersen et al., 2009), que mostram o valor 0 como sendo a resposta modal à maioria dos itens (com as preocupações acerca da possibilidade de aborto espontâneo, da possibilidade de um diagnóstico de anomalia fetal e do parto a constituírem consistentes exceções). Apesar disto, a versão portuguesa CWS apresentou, de forma genérica, bons níveis de fidelidade e de validade, o que permite a sua utilização, tanto na investigação como na prática clínica.

Para além do seu bom comportamento psicométrico, existem outras vantagens na utilização da CWS. Especificamente, esta escala constitui um instrumento de resposta simples e breve, sendo rapidamente adaptável a diferentes contextos. Embora a possibilidade de adicionar (como fizeram Georgsson-Öhman et al., 2003, na versão sueca da escala, de maneira a contemplar preocupações relacionadas com os serviços de saúde) ou eliminar itens possa dificultar comparações entre estudos, tem inerente a vantagem de permitir a sua adaptação a populações particulares (sendo as grávidas apenas um de vários grupos possíveis), mantendo itens que correspondem a preocupações transversais (como as socioeconómicas) e adaptando os mais específicos (Green et al., 2003). Assim, Green et al. (2003) sugerem que se utilize a escala descritivamente se se pretender conhecer as preocupações de um grupo específico e comparativamente se o objetivo for considerar mais do que um grupo. Os autores da versão original abrem ainda a possibilidade de utilizar as pontuações da escala de forma diferenciada, recorrendo a apenas um item, a um só fator ou a toda a escala, de acordo com o objetivo do estudo. Por outro lado, Jomeen e Martin (2005) defendem o uso de uma escala de resposta de cinco pontos, de forma a providenciar uma alternativa de resposta intermédia, que constituiria uma medida de preocupação média ou normal.

Para além da sua adaptabilidade a contextos de investigação, a CWS tem-se revelado um instrumento vantajoso no contexto clínico. Embora Green et al. (2003) tenham salientado o facto de a escala avaliar preocupações normativas, diferenciando-se assim do construto de ansiedade, diversos estudos, entre os quais o nosso, mostram que existem associações positivas e significativas entre os fatores da escala e sintomatologia depressiva e ansiosa (Carmona Monge et al., 2012; Gourounti et al., no prelo; Jomeen & Martin, 2005). Para além disso, a CWS mostrou ter capacidade de discriminar mulheres com níveis clínicos e não clínicos de sintomatologia quer ansiosa, quer depressiva (Jomeen & Martin, 2005), o que a torna um instrumento útil para identificar mulheres em risco, possibilitando uma intervenção atempada (Carmona Monge et al., 2012). Esta vertente torna-se particularmente relevante se considerarmos que, apesar de os resultados dos estudos serem inconsistentes, a percentagem de grávidas que preenchem os critérios de Perturbação de Ansiedade Generalizada tende a ser significativamente superior à da população geral (Wenzel, 2011). Por fim, importa sublinhar que, por mais normativas que as experiências de preocupação e de ansiedade possam ser durante a gravidez, é necessário avaliar a relevância clínica destes sinais, que constituem apenas

uma das vertentes de um conceito multidimensional que exige uma abordagem abrangente: o bem-estar psicológico durante a gravidez (Jomeen, 2004).

O presente estudo não é isento de limitações, que importa enumerar. Em primeiro lugar, o facto de a nossa amostra ser composta por mulheres com indicação para realizar diagnóstico pré-natal, devido a um risco superior de anomalia fetal, constitui um entrave à generalização dos resultados, atendendo a que este grupo não é representativo da população de grávidas. Consistentemente, as mulheres que consideram o risco de anomalia fetal superior tendem a mostrar níveis significativamente superiores de preocupação com o estado de saúde do bebé (Statham et al., 1997). Em segundo lugar, não foi avaliada a estabilidade temporal do instrumento, o que será pertinente fazer futuramente. No entanto, importante ressaltar que, embora os dados de estudos anteriores sugiram que algumas preocupações particulares são mais proeminentes em determinadas alturas da gravidez (Green et al., 2003), a estrutura da CWS tem mostrado ser estável ao longo de toda a gestação (Green et al., 2003; Jomeen & Martin, 2005).

Em resumo, a CWS constitui um instrumento multidimensional adequado a contextos de investigação e clínicos. A sua utilização é incentivada devido não só às suas características psicométricas favoráveis, como também ao facto de permitir comparações com dados de diferentes países, visto que a escala foi adaptada para diversas línguas.

## Referências

- Almeida, L. S., & Freire, T. (2007). *Metodologia da investigação em psicologia e educação* (4ª ed.). Braga: Psiquilíbrios.
- Byrne, B. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming* (2ª ed.). New York: Routledge.
- Carmona Monge, F. J., Peñacoba-Puente, C., Morales, D. M., & Abellán, I. C. (2012). Factor structure, validity and reliability of the Spanish version of the Cambridge Worry Scale. *Midwifery*, 28(1), 112-119. doi:10.1016/j.midw.2010.11.006
- Carretero-Dios, H., & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(3), 521-551.
- Conde, A., & Figueiredo, B. (2007). Preocupações de mães e pais, na gravidez, parto e pós-parto. *Análise Psicológica*, XXV(3), 381-398.



- Condon, J. T. (1993). The assessment of antenatal emotional attachment: Development of a questionnaire instrument. *British Journal of Medical Psychology*, 66, 167-183. doi:10.1111/j.2044-8341.1993.tb01739.x
- Derogatis, L. R. (2001). *Brief Symptom Inventory 18: Administration, scoring, and procedures manual*. Minneapolis: Pearson.
- DeVellis, R. F. (2011). *Scale development: Theory and applications* (3<sup>a</sup> ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Georgsson-Öhman, S., Grunewald, C., & Waldenström, U. (2003). Women's worries during pregnancy: Testing the Cambridge Worry Scale on 200 Swedish women. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 17, 148-152. doi:10.1046/j.1471-6712.2003.00095.x
- Gomez, R., & Leal, I. (2007). Vinculação parental durante a gravidez: Versão portuguesa da forma materna e paterna da Antenatal Emotional Attachment Scale. *Psicologia, Saúde & Doenças*, 8(2), 153-162.
- Gourounti, K., Lykeridou, K., Taskou, C., Kafetsios, K., & Sandall, J. (no prelo). A survey of worries of pregnant women: Reliability and validity of the Greek version of the Cambridge Worry Scale. *Midwifery*. doi:10.1016/j.midw.2011.09.004
- Green, J. M., Kafetsios, K., Statham, H. E., & Snowdon, C. M. (2003). Factor structure, validity and reliability of the Cambridge Worry Scale in a pregnant population. *Journal of Health Psychology*, 8(6), 753-764. doi:10.1177/13591053030086008
- Hill, M. M., & Hill, A. (2005). *Investigação por questionário* (2<sup>a</sup> ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Jomeen, J. (2004). The importance of assessing psychological status during pregnancy, childbirth and the postnatal period as a multidimensional construct: A literature review. *Clinical Effectiveness in Nursing*, 8, 143-155. doi:10.1016/j.cein.2005.02.001
- Jomeen, J., & Martin, C. R. (2005). The factor structure of the Cambridge Worry Scale in early pregnancy. *Journal of Prenatal and Perinatal Psychology and Health*, 20(1), 25-48.
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações*. Pêro Pinheiro: ReportNumber.
- Meyers, L. S., Gamst, G., & Guarino, A. J. (2006). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

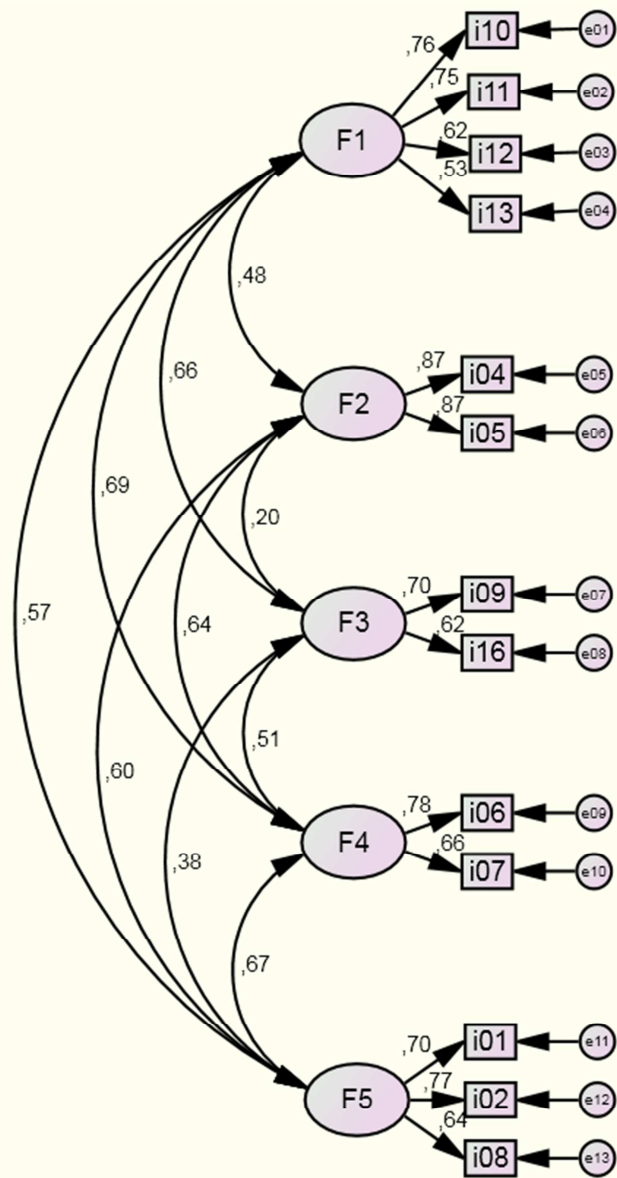
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2005). *Análise de dados para ciências sociais: A complementaridade do SPSS* (4ª ed.). Lisboa: Edições Sílabo.
- Petersen, J. J., Paulitsch, M. A., Guethlin, C., Gensichen, G., J., & Jahn, A. (2009). A survey on worries of pregnant women: Testing the German version of the Cambridge Worry Scale. *BMC Public Health*, 9(490). doi:10.1186/1471-2458-9-490
- Spielberger, C. D. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Statham, H., Green, J., & Kafetsios, K. (1997). Who worries that something might be wrong with the baby? A prospective study of 1072 women. *Birth*, 24(4), 223-233. doi:10.1111/j.1523-536X.1997.00223.pp.x
- Streiner, D. L., & Norman, G. R. (2008). *Health measurement scales: A practical guide to their development and use* (4ª ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Wenzel, A. (2011). *Anxiety in childbearing women: Diagnosis and treatment*. Washington, DC: American Psychological Association.

1 Quadro 1. Versões originais e traduzidas dos itens e estrutura fatorial da CWS em diversos estudos

Item	Green et al. (2003)	Jomeen e Martin (2005)	Petersen et al. (2009)	Carmona Monge et al. (2012)	Gourounti et al. (no prelo)
01. Questões relacionadas com habitação/alojamento <i>Your housing</i>	F2	F5	F2	F2	F4
02. Problemas financeiros <i>Money problems</i>	F2	F5	F2	F2	F4
03. Problemas com a justiça/lei <i>Problems with the law</i>	-	-	-	F1	F4
04. A sua relação com o seu companheiro <i>Your relationship with your husband/partner</i>	F4	F2	F2	F1	F2
05. A sua relação com a sua família e amigos <i>Your relationship with your family and friends</i>	F4	F2	F2	F1	F2
06. A sua saúde <i>Your own health</i>	F3	F4	F4	F4	F1
07. A saúde de uma pessoa próxima <i>The health of someone close to you</i>	F3	F4	F4	F4	F2
08. Problemas relacionados com (des)emprego <i>Employment problems</i>	F2	F5	F2	F2	F4

09. A possibilidade de haver algum problema com o bebé <i>The possibility of something being wrong with the baby</i>	F3	F3	F3	F4	F1
10. Ir ao hospital <i>Going to hospital</i>	F1	F1	F1	F3	F3
11. Exames médicos internos <i>Internal examinations</i>	F1	F1	F1	F3	F3
12. O parto <i>Giving birth</i>	F1	F1	F1	F3	F3
13. Lidar com o novo bebé <i>Coping with the new baby</i>	F1	F1	F1	F3	F3
14. Deixar de trabalhar por opção própria <i>Giving up work</i>	-	-	-	F2	F4
15. Se o seu companheiro estará consigo durante o parto <i>Whether your partner will be with you for the birth</i>	-	-	-	F1	F3
16. A possibilidade de aborto espontâneo <i>The possibility of miscarriage</i>	F3	F3	F3	F4	F1

---



3 *Figura 1. Modelo final da CWS*

4 *Quadro 2. Comparação dos índices de ajustamento dos modelos testados através de AFC*

Modelos	$\chi^2$	gl	CFI	GFI	RMSEA	ECVI	$\Delta\chi^{2a}$	$\Delta gl^b$
Green et al. (2003)	320.01***	59	.87	.89	.10	0.90	90.54***	4
Jomeen e Martin (2005)	229.47***	55	.91	.93	.09	0.70	-	-
Petersen et al. (2009)	401.19***	59	.83	.87	.12	1.08	171.72***	4
Carmona Monge et al. (2012)	499.50***	98	.83	.86	.10	1.34	270.03***	43
Gourounti et al. (no prelo)	498.30***	98	.83	.87	.10	1.34	268.83***	43

5 <sup>a</sup> Por comparação com o modelo de Jomeen e Martin (2005).

6 \*\*\*  $p < .001$ .

7

8 *Quadro 3. Validade de construto, convergente e discriminante da CWS*

	CWS					BSI 18		AEAS
CWS	F1	F2	F3	F4	F5	Ansiedade	Depressão	Total
Total	.82 <sup>***</sup>	.65 <sup>***</sup>	.57 <sup>***</sup>	.76 <sup>***</sup>	.77 <sup>***</sup>	.34 <sup>***</sup>	.37 <sup>***</sup>	-.01
F1	-	.38 <sup>***</sup>	.46 <sup>***</sup>	.49 <sup>***</sup>	.43 <sup>***</sup>	.24 <sup>***</sup>	.25 <sup>***</sup>	-.00
F2		-	.13 <sup>**</sup>	.49 <sup>***</sup>	.49 <sup>***</sup>	.19 <sup>***</sup>	.29 <sup>***</sup>	-.19 <sup>***</sup>
F3			-	.32 <sup>***</sup>	.26 <sup>***</sup>	.22 <sup>***</sup>	.16 <sup>**</sup>	.10 <sup>*</sup>
F4				-	.52 <sup>***</sup>	.29 <sup>***</sup>	.29 <sup>***</sup>	.02
F5					-	.30 <sup>***</sup>	.34 <sup>***</sup>	.01

9 \*  $p < .05$ . \*\*  $p < .01$ . \*\*\*  $p < .001$ .

10



11 *Quadro 4. Validade de critério (diferenciação de grupos baseados na paridade)*

CWS	Primíparas <sup>a</sup>	Múltiparas <sup>b</sup>	<i>F</i>	<i>p</i>	$\eta^2$
	<i>M</i> ( <i>SD</i> )	<i>M</i> ( <i>SD</i> )			
Total	2.24 (0.90)	2.01 (0.93)	6.65	.010	.02
F1	2.34 (1.17)	1.83 (1.20)	18.27	< .001	.04
F2	0.84 (1.21)	0.83 (1.14)	0.00	.952	.00
F3	4.07 (1.07)	3.72 (1.29)	8.45	.004	.02
F4	2.22 (1.38)	2.13 (1.41)	0.47	.496	.00
F5	1.86 (1.37)	1.81 (1.27)	0.11	.742	.00

12 <sup>a</sup> *n* = 177. <sup>b</sup> *n* = 244.

13

14 *Quadro 5. Características distribucionais e consistência interna da CWS*

CWS	<i>M</i> (Min-Max)	<i>DP</i>	Assimetria	Curtose	Kolmogorov-Smirnov	Alfa de Cronbach
Total	2.12 (0-4.69)	0.93	0.31	-0.31	1.09	.86
F1	2.05 (0-5.00)	1.21	0.24	-0.64	1.74**	.76
F2	0.84 (0-5.00)	1.19	1.56	1.75	5.56***	.86
F3	3.87 (0-5.00)	1.21	-0.99	0.22	3.91***	.61
F4	2.18 (0-5.00)	1.41	0.14	-0.88	2.12***	.68
F5	1.85 (0-5.00)	1.32	0.33	-0.85	2.44***	.73

15 \*\*  $p < .01$ . \*\*\*  $p < .001$ .

16

17 *Quadro 6. Características distribucionais dos itens, consistência interna e correlações item-total*

Item	M (Min-Max)	DP	Assimetria	Curtose	Alfa de Cronbach		Correlação item-total	Correlação item-total corrigida
					excluindo o item			
					Escala	Fator		
01	1.33 (0-5)	1.56	0.87	-0.46	.85	.65	.58 <sup>***</sup>	.49
02	2.30 (0-5)	1.55	0.05	-1.01	.85	.54	.61 <sup>***</sup>	.52
04	0.83 (0-5)	1.29	1.66	1.95	.85	-	.61 <sup>***</sup>	.53
05	0.86 (0-5)	1.24	1.48	1.41	.85	-	.61 <sup>***</sup>	.54
06	2.00 (0-5)	1.55	0.27	-1.08	.84	-	.69 <sup>***</sup>	.62
07	2.37 (0-5)	1.67	0.03	-1.20	.84	-	.63 <sup>***</sup>	.54
08	1.90 (0-5)	1.81	0.39	-1.30	.84	.74	.66 <sup>***</sup>	.56
09	3.95 (0-5)	1.38	-1.19	0.40	.85	-	.54 <sup>***</sup>	.45
10	1.71 (0-5)	1.56	0.42	-1.00	.84	.71	.71 <sup>***</sup>	.64
11	1.41 (0-5)	1.50	0.81	-0.43	.84	.67	.66 <sup>***</sup>	.59
12	3.07 (0-5)	1.61	-0.46	-0.94	.85	.70	.59 <sup>***</sup>	.50
13	2.02 (0-5)	1.68	0.32	-1.15	.85	.74	.56 <sup>***</sup>	.45
16	3.80 (0-5)	1.48	-1.12	0.24	.86	-	.43 <sup>***</sup>	.32

18 <sup>\*\*\*</sup>  $p < .001$ .

19