

Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM): Estudo das Características Psicométricas da Versão Portuguesa

Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM): Study of the Psychometric Properties of the Portuguese Version

Marina Cunha*, Ana Galhardo & José Pinto-Gouveia
Instituto Superior Miguel Torga, Coimbra, Portugal

Resumo

O presente trabalho tem como objetivo apresentar a versão portuguesa da *Child and Adolescent Mindfulness Measure* (CAMM) e o estudo da sua estrutura fatorial e características psicométricas numa amostra de 410 adolescentes com uma média de idades de 15,18 anos. Este estudo permitiu concluir que a CAMM constitui um instrumento de autorresposta que revela uma estrutura unidimensional, uma adequada consistência interna ($\alpha = 0,80$; FC = 0,85) e fidedignidade teste-reteste ($r = 0,46$). Apresentou ainda correlações negativas com medidas de depressão, ansiedade, inflexibilidade psicológica e correlações positivas com uma medida de comparação social. O valor destas correlações, apesar de diminuir, manteve-se significativo quando controlado o efeito da inflexibilidade psicológica (processo associado ao *mindfulness*). Na generalidade, a CAMM é uma medida válida e fidedigna para avaliação de competências de *mindfulness* em crianças e adolescentes.

Palavras-chave: Mindfulness, avaliação, crianças/adolescentes, características psicométricas.

Abstract

The aim of this study is to present the Portuguese version of the Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM) and examine its factorial structure and psychometric properties in a sample of 410 adolescents with mean age of 15.18 years. Results show that the CAMM is a single-factor self-report measure, presenting an adequate internal consistency ($\alpha = .80$; CR = .85) and test-retest reliability ($r = .46$). Negative correlations were found with measures of depression, anxiety and psychological inflexibility. On the other hand, positive correlations were found with measures of social comparison. Even when psychological inflexibility effects (process associated with mindfulness) were controlled, the correlations were still significant. Overall, findings suggest that the CAMM is a reliable and valid measure for the assessment of mindfulness skills in children and adolescents.

Keywords: Mindfulness, assessment, children/adolescents, psychometric properties.

Ao longo da última década as intervenções baseadas no *mindfulness* têm obtido uma progressiva notoriedade através de diversos estudos que têm demonstrado a sua eficácia em diferentes contextos da clínica (Baer, 2003, 2006). Entre as abordagens com maior suporte empírico incluem-se a Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT – *Acceptance and Commitment Therapy*; Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999), a Terapia Dialéctica Comportamental (DBT – *Dialectic Behavior Therapy*; Linehan, Armstrong, Suarez, Allmon, & Heard, 1991) e a Terapia Cognitiva Baseada no *Mindfulness* (MBCT – *Mindfulness-Based Cognitive Therapy*; Segal, Williams, & Teasdale, 2002), as quais, não obstante as suas especificidades, partilham construtos comuns como aceitação, *mindfulness* e valores orientadores da ação. Embora a literatura em adultos seja

mais abundante, também na infância e adolescência esta área tem vindo a crescer, existindo atualmente algum suporte empírico da aplicação destas novas abordagens a esta faixa etária (Burke, 2010; Greco & Hayes, 2008), incidindo, quer em diferentes quadros clínicos, quer em contextos sociais mais alargados, como casa, escola, contexto hospitalar.

Inerente a este crescimento da evidência empírica das intervenções baseadas no *mindfulness* está o desenvolvimento de instrumentos de medida que avaliam competências/processos específicos a este tipo de abordagens. O mesmo é dizer, que é crucial o desenvolvimento de instrumentos de avaliação capazes de determinar os processos ou mecanismos responsáveis pelos benefícios das intervenções baseadas no *mindfulness*. Na população adulta, têm surgido diversos instrumentos com este objetivo, entre os quais, podemos apontar o *Freiburg Mindfulness Inventory* (Buchheld, Grossman, & Walach, 2001), a *Mindful Attention Awareness Scale* (Brown & Ryan, 2003), o

* Endereço para correspondência: Instituto Superior Miguel Torga, Rua Oliveira Matos, 17, Coimbra, Portugal 3000. E-mail: marina_cunha@ismt.pt

Kentucky Inventory of Mindfulness Skills (Baer, Smith, & Allen, 2004), a *Cognitive and Affective Mindfulness Scale* (Feldman, Hayes, Kumar, Greeson, & Laurenceou, 2007), a *Philadelphia Mindfulness Scale* (Cardaciotto, Herbert, Forman, Moitra, & Farrow, 2008) e o *Five Facet Mindfulness Questionnaire* (Baer, Smith, Hopkins, Krietemeyer, & Toney, 2006). Estes questionários de autorelato procuram avaliar uma ou mais competências descritas como componentes do *mindfulness*, incluindo a observação do momento presente, o tomar consciência das suas ações atuais (em vez de ser de forma automática ou desatenta), e assumir uma atitude não avaliativa e não reativa às experiências internas (e.g., cognições, emoções e sensações corporais). Diversos estudos têm apoiado empiricamente as qualidades psicométricas e utilidade clínica destes instrumentos na população adulta (Baer et al., 2006).

Contudo, quando passamos para a área das crianças e adolescentes, o panorama é bem mais pobre, existindo até à data escassos instrumentos fidedignos para avaliação de competências de aceitação e *mindfulness*.

Greco e colaboradores (Greco, Baer, & Smith, 2011; Greco, Lambert, & Baer, 2008) deram um contributo importante através do desenvolvimento de dois novos instrumentos de medida: o *Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth* (AFQ-Y) e a *Child and Adolescent Mindfulness Measure* (CAMM). O primeiro, o Questionário de Evitamento e Fusão Cognitiva para Jovens (versão portuguesa de Cunha & Santos, 2011) é constituído por 17 itens que avaliam a inflexibilidade psicológica, tal como é definida no contexto da Terapia de Aceitação e Compromisso (Greco, Lambert, & Baer, 2008). O outro é a Medida de *Mindfulness* para Crianças e Adolescentes (CAMM) que avalia competências de *mindfulness*, isto é, de atenção plena (e.g., consciência centrada no momento presente e uma atitude não ajuizadora das experiências internas; Greco et al., 2011), cuja versão portuguesa será apresentada neste estudo. De acordo com Kabat-Zinn (1994), o *mindfulness* traduz-se na consciência que emerge quando dirigimos a atenção para a nossa experiência de uma forma particular: intencionalmente (a atenção é deliberadamente dirigida para aspectos específicos da experiência); no momento presente (quando a mente vai para o passado ou para o futuro, é trazida de volta para o presente); sem julgamento (o processo é acompanhado por uma atitude de aceitação do que quer que seja que a experiência traga).

A primeira versão da CAMM era constituída por 25 itens (Greco, Smith, & Baer, 2008) baseados em três, das quatro, facetas nucleares do *mindfulness*: (a) *Observação*, que envolve o grau em que a criança nota ou responde aos fenómenos internos, tais como pensamentos, sentimentos e sensações corporais (e.g., “*I pay close attention to my thoughts*”); (b) *Agir com consciência*, que se refere à consciência centrada no presente e a participação plena na atividade atual (e.g., “*I walk from class without noticing what I am doing*”); e (c) *Aceitação sem julgamento*, que diz respeito à consciência não avaliativa e à abertura à experiência plena de uma gama de eventos internos (e.g.,

“*I get upset with myself for having certain thoughts*”). A quarta faceta do *mindfulness*, habitualmente identificada nos adultos e designada *Descrição*, não foi incluída na CAMM. Esta faceta diz respeito à capacidade do sujeito colocar a sua própria experiência interna em palavras (Baer et al., 2004). Uma vez que as capacidades cognitivas e verbais variam amplamente entre os jovens e encontram-se ainda em desenvolvimento ao longo da adolescência, a resposta a estes itens poderia refletir, segundo os autores, mais o nível atual do seu desenvolvimento cognitivo e linguístico, do que níveis de *mindfulness per se*, optando assim pela sua exclusão.

Paralelamente ao desenvolvimento desta escala, a investigação recente em adultos sobre a avaliação de *mindfulness* revelava que a dimensão de Observação exibiu um padrão misto de correlações com outras variáveis referentes a características adaptativas e mal-adaptativas, mostrando-se a experiência de meditação uma variável importante nesta relação (Baer et al., 2006; Baer et al., 2008). Por exemplo, Baer e colaboradores (2006) encontraram que a Observação estava positivamente associada à inteligência emocional e à compaixão, mas, contrariamente ao que era suposto, também se mostrava associada positivamente a sintomas de depressão, ansiedade, dor, dissociação, e supressão de pensamentos. Estudos posteriores evidenciaram (Baer et al., 2008) o papel da experiência da meditação, revelando que, nos meditadores, as competências de observação estão claramente associadas à saúde psicológica, enquanto nos não-meditadores a observação é neutra ou mal adaptativa. Este padrão complexo de relações com outras variáveis levantou questões quanto à utilidade desta escala (de observação) para avaliar competências de *mindfulness* nos jovens, uma vez tratar-se de uma população claramente com pouca experiência de meditação. De referir também que uma análise exploratória dos dados encontrados com adolescentes, revelou que a observação estava positivamente correlacionada com as competências sociais, indicando assim que pode ser adaptativa. No entanto, também se mostrou positivamente correlacionada com a supressão de pensamentos e queixas somáticas, bem como não evidenciou qualquer correlação significativa com os sintomas internalizantes ou externalizantes, o que sugere que a observação também pode ser mal adaptativa ou neutra (Greco et al., 2011; Greco, Smith, & Baer, 2008). Nesta população, níveis elevados de Observação não são necessariamente consistentes com *mindfulness*, podendo a observação do momento presente aumentar a disponibilidade e a aceitação da experiência (consistente com uma postura *mindful*), ou aumentar a avaliação negativa e a reatividade à experiência (inconsistente com uma postura *mindful*).

Decorrente deste conjunto de dados, os nove itens que constituíam a escala de Observação foram retirados. Após diversas análises fatoriais exploratórias dos 16 itens numa mostra de jovens com uma média de idades de 13 anos, a escala ficou reduzida a 10 itens, sendo a estrutura unidimensional a que se evidenciou mais compreensível,

dado que seis itens apresentavam pesos factoriais $< 0,40$ (Greco et al., 2011).

A versão definitiva da CAMM ficou assim constituída por 10 itens que avaliam competências de *mindfulness*. É pedido aos participantes que indiquem o quanto cada afirmação é verdadeira para si, utilizando para o efeito uma escala de 5 pontos (que varia entre 0= nunca e 4= sempre). Devido à formulação dos itens, estes devem ser invertidos na sua cotação, de forma a que quanto maior é a pontuação total da escala, mais competências de *mindfulness* o jovem apresenta (podendo o total da escala variar entre 0 e 40). Nos estudos de validação da CAMM, a estrutura unidimensional da escala foi comprovada através de uma Análise Fatorial Confirmatória que evidenciou bons índices de ajustamento. Não se verificaram diferenças estatisticamente significativas nas médias em função do sexo, raça e ano de escolaridade. A CAMM apresentou ainda correlações significativas e no sentido esperado com outros construtos em estudo. Concretamente, evidenciou correlações positivas com variáveis favoráveis (e.g., qualidade de vida, competência académica e competências sociais) e correlações negativas com variáveis adversas (queixas somáticas, sintomas internalizantes, comportamento externalizante) e com processos clínicos mal adaptativos (e.g., supressão de pensamentos e inflexibilidade psicológica; Greco et al., 2011).

Estes dados, obtidos com recurso a múltiplas amostra e diversas metodologias estatísticas, apoiam empiricamente esta medida de avaliação de competências de *mindfulness* para crianças e adolescentes, preenchendo assim uma lacuna na literatura empírica sobre *mindfulness*.

Neste contexto, o presente trabalho tem por objetivo apresentar a versão portuguesa da *Child and Adolescent Mindfulness Measure* (CAMM; Greco et al., 2011), tendo sido realizada a análise fatorial confirmatória deste instrumento e a análise exploratória das respetivas características psicométricas numa amostra de adolescentes. Será ainda evidenciada uma análise diferencial dos resultados da CAMM em função da idade, sexo e anos de escolaridade, bem como estudos de validade através do recurso a outros instrumentos de medida.

Método

Participantes

A amostra é constituída por 410 adolescentes a frequentar o 3º ciclo do ensino básico e ensino secundário (7º ao 12ºano) de uma escola pública do distrito de Leiria e de uma escola pública do distrito de Lisboa. As escolas foram escolhidas por conveniência e, em cada escola, a seleção das turmas (por ano de escolaridade) foi realizada de forma aleatória. Participaram 171 rapazes (41,7%) e 239 raparigas (58,3%), com idades compreendidas entre os 12 e os 18 anos de idade ($M = 15,18$; $DP = 1,82$) e uma escolaridade média de 9,48 anos ($DP = 1,65$).

Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os rapazes e raparigas no que respeita

à média de idades [$t(408) = -0,433$, $p = 0,665$] e de anos de escolaridade [$t(408) = -1,98$, $p = 0,051$], ainda que no limite da significância estatística.

Instrumentos

Para além dos dados sociodemográficos relevantes (sexo, idade, ano de escolaridade), e da CAMM anteriormente descrita, foram utilizados os seguintes instrumentos de autorresposta de modo a contribuir para o estudo da validade da CAMM:

O *Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth* (AFQ-Y; Greco, Lambert, & Baer, 2008) é um instrumento de autorresposta constituído por 17 itens que avaliam a inflexibilidade psicológica. No presente estudo foi utilizada a versão portuguesa de Cunha e Santos (2011). Segundo o modelo conceptual que está na sua base, a inflexibilidade psicológica resulta da sobreposição de processos de fusão cognitiva (e.g. "Os meus pensamentos e sentimentos atrapalham a minha vida") e de evitamento experiencial (e.g. "Afasto os pensamentos e sentimentos que eu não gosto"), (Greco, Lambert, & Baer, 2008). É pedido aos jovens para avaliarem a veracidade de cada afirmação, numa escala de 4 pontos (0-Nada Verdadeira; 1-Pouco Verdadeira; 2-Quase Verdadeira; 3-Verdadeira e 4-Muito Verdadeira). Quanto maior é a pontuação global, maior é a inflexibilidade psicológica assim avaliada. No presente estudo, o AFQ-Y evidenciou uma boa consistência interna traduzida por um coeficiente Alfa de Cronbach de 0,81.

A *Revised Children's Manifest Anxiety Scale* (RCMAS; Reynolds & Richmond, 1978) é formada por 37 itens que avaliam a presença (*Sim = 1 ponto*), ou ausência (*Não = 0 pontos*) de uma grande variedade de sintomas de ansiedade em crianças e adolescentes. A pontuação varia entre 0 e 37 pontos, significando que quanto maior é a pontuação, maior é a ansiedade-traço medida por este instrumento. Destes 37 itens, 28 pertencem a uma escala de ansiedade e 9 constituem uma escala de mentira ou de deseabilidade social. A RCMAS tem apresentado boa consistência interna, fidelidade teste-reteste e validade (Dias & Gonçalves, 1999; Fonseca, 1992; Reynolds & Richmond, 1997). Na amostra da presente investigação, a RCMAS evidenciou uma adequada fidedignidade, oscilando os valores de Alfa de Cronbach entre 0,84 (para o índice de ansiedade) e 0,70 (para o índice de deseabilidade social).

A *Social Comparison Scale* (SCS; Allan & Gilbert, 1995), formada por 11 itens, permite avaliar a comparação que a pessoa faz dos seus relacionamentos interpessoais. Esta escala aborda a comparação social tendo em conta a sua função adaptativa na formação de hierarquias e utilizando uma metodologia diferencial semântica. A avaliação é feita com base numa escala de 10 pontos. Quanto maior for a pontuação, mais positiva é a forma como o sujeito se autoavalia por comparação com os seus pares (Gato, 2003). Na nossa amostra, os resultados obtidos através da Escala de Comparação Social evidenciaram uma boa consistência interna ($\alpha = 0,90$).

O *Children Depression Inventory* (CDI; Kovacs, 1985, 1992) é constituído por 27 itens que procuram avaliar o humor perturbado, a capacidade para sentir prazer, as funções vegetativas, as autoavaliações e comportamentos interpessoais. Cada um dos itens contém 3 frases classificadas entre 0 (ausência de problema) e 2 (problema grave). A criança/adolescente deve escolher a opção que melhor se adequa aos seus sentimentos experienciados nas duas últimas semanas. A cotação total é obtida através do somatório da pontuação de todos os itens (depois de invertida a cotação de alguns deles), de forma que quanto maior a pontuação, maior a gravidade dos sintomas depressivos. O CDI demonstrou uma boa consistência interna, tanto em amostras da comunidade, como em amostras de crianças com perturbações emocionais (Kovacs, 1985). A versão portuguesa do CDI tem revelado uma boa precisão e valores elevados de consistência interna (Alfa de Cronbach entre 0,80 e 0,84), (Dias & Gonçalves, 1999; Marujo, 1994). Na amostra da nossa investigação, o CDI revelou uma boa consistência interna com valor Alfa de Cronbach de 0,83.

Procedimento

Processo de Tradução e Adaptação. Após a obtenção da autorização dos autores da versão original, o processo

de adaptação da versão portuguesa da CAMM baseou-se no método *translate – translate back* (Hill & Hill, 2008), o qual consistiu essencialmente em três fases distintas: (a) tradução por 2 pessoas com conhecimentos sólidos da língua inglesa e com experiência na tradução de questionários; (b) verificação da tradução através de retroversão e comparação com o original, bem como análise final da validade de conteúdo dos itens por dois especialistas em psicologia, nomeadamente com conhecimentos na área em análise; (c) estudo piloto com uma amostra de 12 indivíduos, com características semelhantes às da população alvo, para identificação de eventuais dúvidas, quer na compreensibilidade dos itens, quer na forma de preenchimento (*cognitive debriefing*). A tradução para língua inglesa (retroversão) foi realizada por um professor nativo de língua inglesa, com sólidos conhecimentos da língua portuguesa, apresentando as duas versões elevado grau de semelhança, confirmando-se a equivalência entre as versões original e traduzida (Hambleton, Merenda, & Spielberger, 2005; *International Test Commission*, 2010; Tabela 1).

Após estes passos, foi construída a versão definitiva do questionário e aplicada aos participantes deste estudo.

Tabela 1

Comparação das Versões Portuguesa e Inglesa do Instrumento de Avaliação

Medida de <i>Mindfulness</i> para Crianças e Adolescentes – versão língua portuguesa	<i>Child and Adolescent Mindfulness Measure</i> (CAMM) – versão língua inglesa
1. Fico zangado(a) comigo próprio(a) por ter sentimentos que não fazem sentido	1. <i>I get upset with myself for having feelings that don't make sense.</i>
2. Na escola, vou de umas aulas para as outras, sem me aperceber do que estou a fazer	2. <i>At school, I walk from class to class without noticing what I'm doing</i>
3. Mantenho-me tão ocupado(a) que não me apercebo dos meus pensamentos ou sentimentos	3. <i>I keep myself busy so I don't notice my thoughts or feelings</i>
4. Digo a mim próprio(a) que não me deveria sentir como me sinto	4. <i>I tell myself that I shouldn't feel the way I'm feeling</i>
5. Afasto de mim pensamentos que me desagradam	5. <i>I push away thoughts that I don't like.</i>
6. É difícil para mim prestar atenção a uma só coisa de cada vez	6. <i>It's hard for me to pay attention to only one thing at a time</i>
7. Penso em coisas que aconteceram no passado em vez de pensar nas coisas que me estão a acontecer no momento presente	7. <i>I think about things that happened in the past instead of thinking about things that are happening right now.</i>
8. Fico zangado(a) comigo próprio(a) por ter determinados pensamentos	8. <i>I get upset with myself for having certain thoughts</i>
9. Penso que alguns dos meus sentimentos são maus e que eu não os devia ter	9. <i>I think that some of my feelings are bad and that I shouldn't have them.</i>
10. Proibo-me de ter sentimentos de que não gosto	10. <i>I stop myself from having feelings that I don't like.</i>

Procedimentos Metodológicos Gerais e de Análise Estatística. A CAMM, juntamente com outros instrumentos de medida, foi aplicada em grupo, em contexto de sala de aula, na presença de um dos investigadores que apresentava os objetivos do estudo e se prontificava a responder a qual-

quer questão colocada. O tempo médio de preenchimento dos questionários foi de 35 minutos. Para efeitos de análise da estabilidade temporal deste instrumento realizou-se uma segunda aplicação um mês depois da primeira numa subamostra de 28 sujeitos.

Previamente à administração das escalas, procedeu-se à obtenção da autorização para a recolha dos dados junto da Direção Geral de Inovação e Desenvolvimento Curricular (DGIDC) e dos conselhos executivos de cada escola, bem como ao consentimento informado dos encarregados de educação e dos participantes. A participação foi voluntária, anónima, podendo o jovem desistir em qualquer momento da sua colaboração.

Relativamente aos procedimentos estatísticos utilizados, optamos por referi-los à medida que os resultados vão sendo apresentados.

Na análise factorial confirmatória a qualidade de ajustamento do modelo global foi avaliada através dos seguintes indicadores: qui-quadrado normalizado (χ^2/df), do *Comparative Fit Index* (CFI), *Goodness of Fit Index* (GFI) e *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA). O qui-quadrado normalizado (NC) corresponde ao valor do qui-quadrado dividido pelos respetivos graus de liberdade e é um indicador menos sensível ao tamanho da amostra do que a estatística do qui-quadrado. O CFI baseia-se na comparação do valor do qui-quadrado para um modelo de base no qual todas as variáveis são independentes. O GFI explica a proporção de covariância observada entre as variáveis manifestas, explicada pelo modelo ajustado. O RMSEA corresponde a uma medida de discrepância entre as covariâncias implícitas no modelo e as covariâncias observadas por grau de liberdade. De acordo com as orientações Brown e Kudeck (1993), considera-se que valores do qui-quadrado normalizado (NC) inferiores a 5 são aceitáveis, valores de CFI e GFI iguais ou superiores a 0,90 correspondem a um bom ajustamento dos dados e valores de RMSEA inferiores a 0,05 são sugestivos de um excelente ajustamento, iguais ou inferiores a 0,08 de um bom ajustamento e iguais ou inferiores a 0,10 de um ajustamento marginal.

Para efeitos de comparação dos modelos recorremos ao *Akaike Information Criterion* (AIC) e ao *Expected Cross-Validation Index* (ECVI), os quais se baseiam na estatística do qui-quadrado e apontam o modelo de menor complexidade. Na comparação de modelos, os valores mais baixos nestes indicadores identificam o melhor modelo.

No que respeita à consistência interna foi considerado o valor de Alfa de Cronbach, bem como o da *fiabilidade composta* (FC). A FC indica a consistência interna dos itens que refletem o fator, sendo valores de $FC \geq 0,70$ indicadores de uma adequada fiabilidade de construto.

Resultados

Validade Fatorial

Para o estudo da estrutura fatorial da CAMM foi realizada uma análise fatorial confirmatória (CFA) por intermédio do *software* AMOS (v. 19, SPSS), de acordo com o descrito em Marôco (2010). Esta análise pretendeu verificar o ajustamento dos dados ao modelo unidimensional encontrado na versão original desta escala. Dado que as variáveis observadas podem ser consideradas variáveis ordinais numa escala de cinco pontos, em que cada variável latente representa uma variável contínua, utilizou-se o WLSMV (*Weight least square paretre using a diagonal matrix with robust errosrs and means*). Para este efeito, recorreremos ao Modelo de Equações Estruturais (MEE), sendo usado o método de máxima verossimilhança para investigar o ajustamento global do modelo às matrizes de variância observada e covariância correspondentes. A normalidade das variáveis foi avaliada pelos coeficientes de assimetria (Sk) e curtose (Ku), sendo este pressuposto verificado uma vez que nenhuma variável apresentou valores indicadores de violações severas à distribuição normal ($SK < |3|$ e $Ku < |10|$; Kline, 2005). A existência de *outliers* foi analisada através da distância quadrada de Mahalanobis (DM^2), não tendo sido identificados *outliers*.

Os resultados obtidos são apresentados na Tabela 2. Relativamente à primeira AFC, dos indicadores de qualidade do ajustamento utilizados, dois apoiam claramente a estrutura unifatorial testada, ficando apenas o qui-quadrado normalizado e o índice de ajustamento comparativo (CFI) ligeiramente abaixo dos valores recomendados, para se considerar a adequabilidade do modelo. O valor de NC situa-se no intervalo [2; 5], o que revela um ajustamento sofrível, e o CFI [0,80; 0,90] é igualmente indicador de um ajustamento sofrível. Quanto ao GFI [0,90; 0,95] e ao RMSEA [0,05; 0,10], constata-se um bom ajustamento ao modelo hipotético de um fator (Marôco, 2010).

Tabela 2

Coefficientes e Índices de Qualidade de Ajustamento do Modelo de Medida de 10 Itens e de 9 Itens (sem o item 5)

	Todos os itens (10 itens)	Sem o item 5
Qui-Quadrado (χ^2)	137,160	103,402
Graus de Liberdade (<i>gl</i>)	34	27
Razão χ^2/df ; Qui-Quadrado normalizado (NC)	4,03	3,83
Erro quadrático médio de aproximação (RMSEA)	0,094	0,083
Índices de qualidade do ajustamento (GFI)	0,92	0,95
Índice de ajustamento comparativo (CFI)	0,88	0,92

Face a estes resultados e analisados os pesos de regressão, verificou-se que o item 5 (“Afasto de mim pensamentos que me desagradam”) foi o único que não se revelou significativo, pelo que decidimos realizar uma nova AFC, excluindo este item e proceder à comparação dos modelos. Com efeito, como se pode observar na Tabela 2, o valor de NC continua a situar-se no intervalo [2; 5], manifestando um ajustamento sofrível, mas os valores do CFI (0,92) e RMSEA (0,08) são indicadores de um bom ajustamento e o valor do GFI (0,95) é revelador de um ajustamento muito bom (Marôco, 2010). Além disso, ao analisarmos os valores do AIC e do ECVI, indicadores utilizados para comparação de modelos, verificamos que existe uma diminuição do primeiro para o segundo modelo testado, o que indica que os nossos dados se ajustam melhor quando retirado o item 5.

Neste contexto, ainda que estejamos perante um instrumento que não foi por nós construído, neste estudo exploratório procedemos às análises subsequentes excluindo o item 5, dado que o comportamento deste item

não se revelou adequado, traduzindo, possivelmente, uma especificidade da nossa amostra.

Fidelidade da Escala

Consistência Interna e Análise dos Itens. Para determinar a consistência interna, calculou-se o Alfa de Cronbach para a totalidade dos itens considerados nesta versão portuguesa (9 itens), estabelecendo como valor mínimo 0,70, de acordo com as indicações de Nunnally (1978). O questionário revelou uma consistência interna aceitável com valor de $\alpha = 0,80$, (versão americana $\alpha=0,80$). De referir também que, dado que a fiabilidade ou consistência interna avaliada pelo Alfa de Cronbach tem vindo a ser questionada (Marôco & Garcia-Marques, 2006), recorremos a uma medida alternativa, calculável através dos resultados da AFC. Neste contexto, verificámos que o valor de FC para a CAMM é de 0,85 o que revela uma fiabilidade de construto adequada.

Tal como se pode ver através da análise da Tabela 3, todos os itens mostram correlações item-total superiores ou iguais a .34, não aumentando o valor Alfa de Cronbach, se retirado qualquer item.

Tabela 3
Valores Médios, de Desvio-Padrão, Correlação Item-Total Corrigida e Alfa de Cronbach se o Item for Excluído (N=410)

CAMM/itens	M	DP	r Item-total	α Cronbach
1. Fico zangado(a) comigo próprio(a) por ter sentimentos que não fazem sentido	1,67	1,05	0,60	0,76
2. Na escola, vou de umas aulas para as outras, sem me aperceber do que estou a fazer	0,89	0,99	0,34	0,79
3. Mantenho-me tão ocupado(a) que não me apercebo dos meus pensamentos ou sentimentos	1,26	0,92	0,34	0,79
4. Digo a mim próprio(a) que não me deveria sentir como me sinto	1,87	1,10	0,54	0,77
6. É difícil para mim prestar atenção a uma só coisa de cada vez	1,66	1,10	0,41	0,79
7. Penso em coisas que aconteceram no passado em vez de pensar nas coisas que me estão a acontecer no momento presente	1,90	0,94	0,42	0,78
8. Fico zangado(a) comigo próprio(a) por ter determinados pensamentos	1,56	1,02	0,70	0,74
9. Penso que alguns dos meus sentimentos são maus e que eu não os devia ter	1,69	1,03	0,66	0,75
10. Proibo-me de ter sentimentos de que não gosto	1,06	1,06	0,36	0,79

Validade Temporal. Para a análise da estabilidade temporal, recorremos à determinação do *coeficiente de correlação de Pearson* entre o total obtido na CAMM na primeira administração e após um mês de intervalo. O resultado evidenciou uma correlação positiva estatisticamente significativa ($r = 0,46$). Dado o tamanho moderado desta associação, para uma maior segurança neste estudo, foi ainda realizada uma comparação das médias obtidas

na CAMM nos dois momentos, recorrendo-se ao teste *t* de Student para amostras emparelhadas. Os resultados, de acordo com o esperado, não mostraram qualquer diferença significativa [$t(27) = -0,24, p = 0,876$], atestando assim uma razoável estabilidade temporal desta escala.

Estudos de Validade. Para estudar a validade convergente e divergente deste questionário calculámos a sua correlação, através do teste paramétrico de Pearson, com

as escalas de avaliação de inflexibilidade psicológica (AFQ-Y), de ansiedade (RCMAS), depressão (CDI) e de comparação social (SCS). Tendo em conta os estudos realizados com adultos e os estudos realizados pelos autores desta escala com adolescentes, era expectável que as pontuações da CAMM se correlacionassem negativamente com as variáveis adversas (e.g. ansiedade, depressão, inflexibilidade psicológica) e positivamente com as variáveis favoráveis (e.g. comparação social). Para determinar o contributo único da CAMM, foram ainda realizadas correlações parciais, controlando o efeito da inflexibilidade psicológica medida pelo AFQ-Y.

Na Tabela 4 estão indicados os resultados obtidos, sendo que todos os coeficientes de correlação foram estatisticamente significativos ao nível de 0,001 e variaram entre -0,56 e 0,38. Verificou-se uma associação moderada e negativa com a inflexibilidade psicológica ($r = -0,56$), com a ansiedade ($r = -0,55$) e com os sintomas depressivos ($r =$

-0,51). Por último, constatou-se uma associação positiva fraca, mas ainda assim estatisticamente significativa, com a comparação social ($r = 0,38$). Por outras palavras, podemos dizer que na nossa amostra quanto mais competências de *mindfulness* os jovens apresentam, menor inflexibilidade psicológica manifestam, menos sintomas de ansiedade e de depressão e uma comparação com os pares mais favorável. Quando controlado o efeito da inflexibilidade psicológica (processo habitualmente associado ao *mindfulness*), as correlações revelaram-se mais baixas, mas ainda assim significativas ($p < 0,005$), sugerindo que a CAMM contribui para uma parte importante da variância dos construtos psicológicos em estudo (ansiedade, depressão, comparação social).

Dados Descritivos: Influência do Sexo, Idade e Anos de Escolaridade. As médias e desvios padrão do total da CAMM são apresentados na Tabela 5, separadamente para os rapazes e raparigas, para cada nível etário e grau de escolaridade.

Tabela 4

Correlações de Pearson de Ordem Zero e Parciais entre a CAMM e as Medidas de Inflexibilidade Psicológica, Ansiedade, Depressão e Comparação Social

Instrumentos de medidas	Correlações ordem zero	Correlações parciais (controlado o AFQ-Y)
AFQ-Y	-0,56**	----
RCMAS	-0,55**	-0,30**
CDI	-0,51**	-0,34**
SCS	0,38**	0,26*

Nota. AFQ-Y= *Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth*; RCMAS = *Revised Children Manifest Anxiety Scale*; AFQ-Y= *Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth*; CDI = *Children's Depression Inventory*; SCS = *Social Comparison Scale*.

** $p \leq 0,001$; * $p < 0,005$.

Tabela 5

Resultados dos Valores Médios do Total da CAMM em Função do Sexo, Idade e Escolaridade

	M	DP	t/F	p
Sexo				
Masculino (n=171)	24,28	5,89	$t(408) = 0,46$	0,644
Feminino (n=239)	24,01	5,87		
Idade				
12-13 (n=86)	24,67	6,19	$F(2; 407) = 1,37$	0,254
14-15 (n=131)	24,50	6,05		
16-18 (n=193)	23,62	5,59		
Escolaridade				
3º Ciclo (n=229)	24,39	6,19	$t(408) = 1,03$	0,302
Secundário (n=181)	23,78	6,44		

Através do teste *t* de Student para amostras independentes, verificou-se que não existem diferenças significativas nos valores médios de competências de *mindfulness* em função do sexo [$t(408)=0,272, p=0,569$], e grau de escolaridade [$t(408)=1,03, p=0,302$]. Também em relação aos grupos etários, os resultados da ANOVA não revelaram diferenças estatisticamente significativas entre os três grupos de comparação [$F(2, 407) = 1,37, p=0,254$].

Discussão

O presente trabalho teve como objetivo apresentar a versão portuguesa da Medida de *Mindfulness* para Crianças e Adolescentes (CAMM) e os estudos da sua fidedignidade, dimensionalidade e validade, numa amostra de adolescentes portugueses com idades compreendidas entre os 12 e 18 anos.

No sentido de minimizar erros de adaptação e garantir a equivalência das duas versões do mesmo instrumento, foram seguidas as diretrizes teoricamente estabelecidas (Hambleton et al., 2005). Não obstante pequenas alterações terem sido feitas à apresentação de conteúdos, o seu significado foi mantido no processo de tradução, como confirmado pelo processo de reflexão falada e avaliação da retroversão.

Um dos propósitos deste estudo foi também o de testar a estrutura fatorial da versão portuguesa da CAMM. Assim, procedemos a uma análise fatorial confirmatória, tendo, numa primeira fase, identificado o item 5 (“Afasto de mim pensamentos que me desagradam”) como apresentando uma fraca fiabilidade individual, o que conduziu à realização de uma nova análise, desta feita excluindo este item. A comparação do ajustamento dos nossos dados aos dois modelos testados levou à opção de dar continuidade à análise das características psicométricas da versão portuguesa sem o referido item. Obviamente, tratando-se de uma análise de carácter exploratório, recomendamos a replicação deste tipo de estudo com outras amostras.

Os resultados da análise fatorial confirmatória sem o item 5 mostraram índices de ajustamento adequados, atestando a unidimensionalidade da escala. O valor de consistência interna da versão portuguesa da CAMM revelou-se o mesmo que os autores da versão original encontraram. Ainda assim, o recurso à fiabilidade compósita como indicadora da consistência interna, comprova a sua adequabilidade. De referir ainda que a versão em estudo apresentou uma estabilidade temporal apropriada.

No que respeita ao estudo da análise de validade convergente e divergente foram encontradas associações significativas e no sentido esperado com variáveis relativas a sintomas psicopatológicos (ansiedade, depressão), processos mal-adaptativos de inflexibilidade psicológica (evitamento experiencial e fusão cognitiva) e autoestima avaliada pela comparação com os pares. Concretamente, na nossa amostra, os adolescentes que apresentaram mais

competências de *mindfulness*, tais como consciência centrada no momento presente e uma atitude não ajuizadora da experiência interna, evidenciaram também menos sintomas depressivos, ansiosos e menor inflexibilidade psicológica traduzida pelo sobre-envolvimento com os conteúdos da experiência interna e pela indisponibilidade para a vivenciar. Por outro lado, valores elevados de *mindfulness* mostraram-se associados a uma auto-perceção mais favorável, quando comparados com os pares. Os valores baixos e moderados destas associações sugerem que a CAMM está relacionada, mas não é redundante com as variáveis em estudo.

Tendo em conta a possível sobreposição entre os construtos de inflexibilidade psicológica (avaliada pelo evitamento experiencial e fusão cognitiva) e o de *mindfulness*, foram realizadas correlações parciais para controlar o efeito do primeiro, averiguando assim se a CAMM mede algo de específico e único. Mesmo quando controlado o efeito da inflexibilidade psicológica, as competências de *mindfulness* (avaliadas pela CAMM) continuam a mostrar uma associação estatisticamente significativa com as variáveis em análise, corroborando assim a validade de construto e validade dos dados obtidos com a CAMM.

Os resultados encontrados no presente trabalho estão em consonância com os descritos pelos autores da escala original (Greco et al., 2011). Ao contrário dos estudos realizados sobre instrumentos de avaliação de *mindfulness*, em amostras de adultos (Baer et al., 2004; Baer et al., 2006), que sugerem que este é um construto multifacetado, constituído por diversos elementos interrelacionados, que podem ser avaliados separadamente, os estudos conduzidos em crianças/adolescentes sugerem um instrumento unidimensional (Greco et al., 2011). Este dado pode, eventualmente, ser explicado pela decisão dos autores em não incluir itens relativos à Descrição (uma das dimensões de *mindfulness*), por razões desenvolvimentais apontadas anteriormente, mas também pela exclusão dos itens relativos às competências de Observação. Assim sendo, os restantes itens constituintes da escala saturaram num único fator, sugerindo que no caso das crianças e adolescentes estas competências podem ser menos distintas, comparativamente com o que sucede nos adultos.

Futuramente, poderá ser importante investigar as características psicométricas desta escala em amostras mais diversificadas, relativamente à idade, localização geográfica, e ainda explorar o comportamento deste instrumento em amostras clínicas (por exemplo, é necessário examinar a sensibilidade da CAMM para detetar os efeitos do tratamento, assim como a sua utilidade na identificação de mecanismos de mudança). A utilização de outras fontes de informação (professores e pais) seria um contributo relevante, já que este estudo é baseado exclusivamente em instrumentos de autorresposta para a criança/adolescente. Outras metodologias mais objetivas de avaliação de *mindfulness*, como por exemplo a observação comportamental

e a avaliação neurobiológica enriqueceriam seguramente esta área, permitindo ainda ultrapassar a questão da avaliação das crianças mais novas, às quais não se adequa a metodologia de questionários de autorresposta.

O presente trabalho procurou contribuir para alargar as medidas de avaliação disponíveis para esta faixa etária, nomeadamente no campo das intervenções baseadas no *mindfulness* e aceitação. Os resultados obtidos sugerem que a CAMM constitui um instrumento útil para a investigação e prática clínica em adolescentes.

Referências

- Allan, S., & Gilbert, P. (1995). A Social Comparison Scale: Psychometric properties and relationship to psychopathology. *Personal and Individual Differences, 19*(1), 293-299.
- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: A conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*, 125-143.
- Baer, R. A. (2006). *Mindfulness-based treatment approaches: Clinician's guide to evidence base and applications*. Boston, MA: Elsevier Academic Press.
- Baer, R. A., Smith, G. T., & Allen, K. B. (2004). Assessment of mindfulness by self-report: the Kentucky inventory of mindfulness skills. *Assessment, 11*(3), 191-206. doi: 10.1177/107319110426802911/3/191 [pii]
- Baer, R. A., Smith, G. T., Hopkins, J., Krietemeyer, J., & Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. *Assessment, 13*(1), 27-45. doi: 10.1177/1073191105283504
- Baer, R. A., Smith, G. T., Lykins, E., Button, D., Krietemeyer, J., Sauer, S. E., & Williams, M. (2008). Construct validity of the Five-Facet Mindfulness Questionnaire in meditating and nonmeditating samples. *Assessment, 15*, 329-342. doi: 10.1177/1073191107313003
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*(4), 822-848.
- Brown, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In K. A. Bollen & J. S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage.
- Buchheld, N., Grossman, P., & Walach, H. (2001). Measuring mindfulness in insightmeditation and meditation-based psychotherapy: The development of the Freiburg Mindfulness Inventory (FMI). *Journal for Meditation and Meditation Research, 1*, 11-34.
- Burke, C. A. (2010). Mindfulness-based approaches with children and adolescents: A preliminary review of current research in an emergent field. *Journal of Child and Family Studies, 19*(2), 133-144.
- Cardaciotto, L., Herbert, J. D., Forman, E. M., Moitra, E., & Farrow, V. (2008). The assessment of present-moment awareness and acceptance: The Philadelphia Mindfulness Scale. *Assessment, 15*(2), 204-223. doi: 1073191107311467 [pii]10.1177/1073191107311467
- Cunha, M., & Santos, A. M. (2011). Avaliação da inflexibilidade psicológica em adolescentes: Estudo das qualidades psicométricas da versão portuguesa do *Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth* (AFQ-Y). *Laboratório de Psicologia, 9*(2), 135-149.
- Dias, P., & Gonçalves, M. (1999). Avaliação da ansiedade e da depressão em crianças e adolescentes (STAI-C2, CMAS-R, FSSC-R e CDI): Estudo normativo para a população portuguesa. *Avaliação Psicológica: Formas e Contextos, 6*, 553-564.
- Feldman, G. C., Hayes, A. M., Kumar, S. M., Greeson, J. G., & Laurenceou, J. P. (2007). Mindfulness and emotion regulation: The development and initial validation of the Cognitive and Affective Mindfulness Scale - Revised (CAMS-R). *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 29*, 177-190.
- Fonseca, A. (1992). Uma escala de ansiedade para crianças e adolescentes: "O que eu penso e o que eu sinto". *Revista Portuguesa de Pedagogia, 26*(1), 141-145.
- Gato, J. J. (2003). *Evolução e ansiedade social* (Dissertação de mestrado, Faculdade de Psicologia e Ciências da Educação, Universidade de Coimbra, Portugal).
- Greco, L. A., Baer, R. A., & Smith, G. T. (2011). Assessing mindfulness in children and adolescents: Development and validation of the Child and Adolescent Mindfulness Measure (CAMM). *Psychological Assessment, 23*(3), 606-614. doi: 2011-07457-001 [pii]10.1037/a0022819
- Greco, L. A., & Hayes, S. C. (2008). *Acceptance & Mindfulness Treatments for Children & Adolescents: A Practitioner's Guide*. Oakland, CA: Context Press and New Harbinger.
- Greco, L. A., Lambert, W., & Baer, R. A. (2008). Psychological inflexibility in childhood and adolescence: Development and evaluation of the Avoidance and Fusion Questionnaire for Youth. *Psychological Assessment, 20*(2), 93-102. doi: 2008-06771-001 [pii]10.1037/1040-3590.20.2.93
- Greco, L. A., Smith, G., & Baer, R. A. (2008). *Assessing mindfulness in children and adolescents: Development and validation of the Children's Acceptance and Mindfulness Measure (CAMM)*. St. Louis County, MO: University of Missouri - St. Louis.
- Hambleton, R. K., Merenda, P. F., & Spielberger, C. D. (2005). *Adapting educational and psychological tests for cross-cultural assessment*. Mahwah, NJ: Laurence Erlbaum.
- Hayes, S. C., Strosahl, K., & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change*. New York: Guilford Press.
- Hill, M. M., & Hill, A. (2008). *Investigação por questionário* (2. ed.). Coimbra, Portugal: Sílabo.
- International Test Commission. (2010). *International Test Commission Guidelines for Translating and Adapting Tests*. Retrieved from <http://www.intestcom.org>
- Kabat-Zinn, J. (1994). *Aonde quer que eu vá*. Lisboa, Portugal: Sinais de Fogo.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modeling* (2nd ed.). New York: Guilford.
- Kovacs, M. (1985). The Children's Depression Inventory (CDI). *Psychopharmacology Bulletin, 21*(4), 995-998.
- Kovacs, M. (1992). *Children's Depression Inventory- Manual*. New York: Multi-Health Systems.
- Linehan, M. M., Armstrong, H. E., Suarez, A., Allmon, D., & Heard, H. L. (1991). Cognitive-behavioral treatment of chronically parasuicidal borderline patients. *Archives of General Psychiatry, 48*(12), 1060-1064.
- Marôco, J. (2010). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software e aplicações*. Pêro Pinheiro, Portugal: Report Number.
- Marôco, J., & Garcia-Marques, T. (2006). Qual a fiabilidade do Alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas? *Laboratório de Psicologia, 4*(1), 65-90.

- Marujo, H. M. (1994). *Síndromas depressivos na infância e na adolescência* (Tese de doutorado, Universidade de Lisboa, Portugal).
- Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw-Hill.
- Reynolds, C. R., & Richmond, B. O. (1978). What I think and feel: A revised measure of children's manifest anxiety. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 6(2), 271-280.
- Reynolds, C. R., & Richmond, B. O. (1997). What I Think and Feel: A revised measure of Children's Manifest Anxiety. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 25(1), 15-20.
- Segal, Z. V., Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2002). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression: A new approach to preventing relapse*. New York: Guilford Press.