

INVENTÁRIO DE RUMINAÇÃO RELACIONADA COM O ACONTECIMENTO: QUALIDADES PSICOMÉTRICAS NA POPULAÇÃO PORTUGUESA

Catarina Ramos¹✉, Lisete Figueiras², Marcelo Lopes², Isabel Leal¹, & Richard G. Tedeschi³

¹WJCR - William James Research Center, ISPA – Instituto Universitário,² ISPA – Instituto Universitário,³ University of North Carolina at Charlotte

RESUMO: Um acontecimento traumático pode ter um impacto suficientemente disruptivo na vida do sobrevivente. A ruminação intrusiva e deliberada são estratégias cognitivas frequentemente utilizadas no *coping* com a experiência traumática. Aumenta na literatura a evidência de associação positiva entre ruminação deliberada e percepção de mudanças positivas ou crescimento pós-traumático. O objetivo do presente estudo é a validação do Inventário de Ruminação Relacionada com o Acontecimento (*Event Related Rumination Inventory*) para a população normativa portuguesa. **A amostra é constituída por 456** participantes com uma média de idades de 34,87 ($DP = 12,52$), que experienciaram um acontecimento traumático nos últimos 5 anos preencheram o Inventário de Ruminação Relacionada com o Acontecimento. A análise fatorial exploratória reporta uma estrutura de dois fatores que explica 61,42 % da variância. Esta estrutura, constituída pelas sub-escalas de Ruminação Intrusiva e de Ruminação Deliberada é confirmada pela análise fatorial confirmatória, através de bons índices de ajustamento ($\chi^2 = 333,48$; NFI = 0,95; CFI = 0,97; GFI = 0,93; RMSEA = 0,05). O inventário apresenta excelentes propriedades psicométricas (fiabilidade compósita de 0,97 e de 0,93 para a sub-escalas de ruminação intrusiva e deliberada, respetivamente). **Em conclusão**, o modelo fatorial, apresentado pelo artigo original, apresenta bom ajustamento à população normativa portuguesa.

Palavras-chave- Estrutura fatorial, propriedades psicométricas, ruminação intrusiva, ruminação deliberada, crescimento pós-traumático

EVENT RELATED RUMINATION INVENTORY: PSYCOMETRIC PROPERTIES ON A PORTUGUESE SAMPLE

ABSTRACT: A traumatic event can have a massive impact on survivors' lives. The intrusive and deliberate rumination are frequently used to cope with the traumatic event. In literature is growing evidence of a positive association between deliberate rumination and perception of positive changes or posttraumatic growth. The aim of this study is to validate the Event Related Rumination Inventory for the Portuguese normative population. The sample was

✉ Rua Jardim do Tabaco, nº 34. 1149-041 Lisboa, Portugal. Telef.+351 218811700. Fax. +351 218860954. Email: aramos@ispa.pt

IRRA-QUALIDADES PSICOMÉTRICAS E ESTRUTURA FATORIAL

composed of 456 participants with an average age of 34.87 ($SD = 12.52$), who have experienced a traumatic event in the last five years, completed the questionnaire. **Results:** The exploratory factor analysis shows a structure of two factors explaining 61.42% of the variance. This structure consists of the sub-scales - Intrusive Rumination and Deliberate Rumination. The confirmatory factor analysis demonstrates that the two factors structure shows good model fit indices ($\chi^2 = 333.48$, $NFI = .95$, $CFI = .97$, $GFI = .93$, $RMSEA = .05$). The inventory has excellent psychometric properties (composite reliability of .97 and .93 for intrusive and deliberate subscales, respectively). In conclusion, the model of two factors proposed by the original article, presents a good fit to the data of the Portuguese normative population.

Keywords- Factor structure, psychometric properties, intrusive rumination, deliberate rumination, posttraumatic growth

Recebido em 12 de Dezembro de 2014/ Aceite em 17 de Outubro de 2015

A exposição a um acontecimento de vida traumático ou stressante, como o diagnóstico de uma doença grave ou a morte de um familiar, pode implicar um conjunto de mudanças na vida do indivíduo (Calhoun & Tedeschi, 2013). No período subsequente ao trauma, o indivíduo pode manifestar respostas psicológicas negativas como stresse, depressão ou sintomas de perturbação pós-stress traumático (PPST; Bostock, Sheikh, & Barton, 2009).

Por outro lado, aumentam as evidências de que o confronto com situações de vida desafiantes pode conduzir à experiência de benefícios após o trauma ou Crescimento Pós-Traumático (CPT; Tedeschi & Calhoun, 1996). O CPT pode definir-se como a percepção de mudanças positivas que ocorrem como resultado dos esforços cognitivos despendidos para enfrentar o acontecimento traumático (Tedeschi & Calhoun, 1996; 2004).

O impacto do acontecimento traumático repercute-se, por norma, em determinados níveis de stresse, causados pela disrupção do “mundo assumptivo” do indivíduo, através da ameaça a pressupostos centrais anteriormente válidos, como a previsibilidade e o controlo sobre os aspetos quotidianos da própria vida (Calhoun & Tedeschi, 2006). O “mundo assumptivo” consiste no conjunto de princípios orientadores de vida, ou crenças centrais sobre si próprio, os outros, e o mundo, que permitem ao indivíduo organizar e compreender a sua realidade e o respetivo funcionamento (Janoff-Bulman, 2006). O abalo destas crenças pode forçar o indivíduo ao questionamento das mesmas, iniciando um processo de revisão que implica uma tentativa de compreender e atribuir significado à experiência traumática (Calhoun & Tedeschi, 2006; 2013; Cann et al., 2010). Durante este processo, a necessidade de reconstrução das crenças centrais pode conduzir à experiência de pensamentos repetitivos e persistentes relativos ao acontecimento, os quais são designados por ruminação (Calhoun & Tedeschi, 2006).

A ruminação reflete o pensamento repetitivo acerca de um acontecimento e surge no processo de CPT subsequentemente à disrupção das crenças centrais (Cann et al., 2011). Este pensamento repetitivo pode ser conceptualmente diferenciado em dois processos fundamentais, um de natureza intrusiva e disruptiva, e o outro de natureza deliberada e construtiva (Cann et al., 2011; Taku, Cann, Tedeschi, & Calhoun, 2009). A ruminação intrusiva é experienciada através de intrusões espontâneas e repetitivas, constituídas por pensamentos ou imagens referentes ao acontecimento traumático, que não estão sujeitas ao controlo do indivíduo e cujo conteúdo é frequentemente descrito como negativo e desagradável (Calhoun & Tedeschi, 2013). A ruminação deliberada consiste em tentativas conscientes de processar a informação, de atribuir significado ao acontecimento, e de integrar a experiência traumática na narrativa pessoal de

vida através da reconstrução de crenças centrais, previamente destruídas, permitindo que a realidade permaneça compreensível e que a experiência traumática seja acomodada nos novos esquemas cognitivos (Calhoun & Tedeschi, 2013; Stockon, Hunt, & Joseph, 2011). Os pensamentos intrusivos tendem a ocorrer numa fase inicial e imediatamente após o acontecimento, sendo esperado que sejam substituídos, progressivamente, por tentativas deliberadas de compreensão ou atribuição de significado à experiência traumática (Cann et al., 2011). Assim, e de acordo com o modelo teórico de CPT (Tedeschi & Calhoun, 1996; 2004), a ruminação deliberada tem um papel significativo no CPT; contudo, a ruminação intrusiva é também necessária para iniciar o processo de CPT, sendo que, ambos os tipos de ruminação aparentam contribuir positivamente para o processo de CPT (Cann et al., 2011; Taku, Cann, Tedeschi, & Calhoun, 2015). De acordo com este modelo, as associações positivas entre ambos os tipos de ruminação e o CPT têm sido identificadas em diversos estudos (Danahauer et al., 2013; Groleau, Calhoun, Cann, & Tedeschi, 2013; Lindstrom, Cann, Calhoun, & Tedeschi, 2013; Triplett, Tedeschi, Cann, Calhoun, & Reeve, 2012; Wilson, Morris, & Cahmbers, 2014).

A ruminação deliberada tem demonstrado estar positivamente correlacionada com o CPT, conforme reportam alguns estudos empíricos (Dong, Gong, Jiang, Deng, & Liu, 2015; Maldonado, Solar, Bustos, & García, 2014; Morris & Shakespeare-Finch, 2011; Stockon et al., 2011; Su & Chen, 2014) e mais fortemente associada ao CPT do que a ruminação intrusiva (Hallam & Morris, 2013; Lindstrom et al., 2013; Taku et al., 2009; Zhou, Wu, Fu, & An, 2015). Porém, os resultados encontrados na literatura apresentam alguma disparidade no que respeita à relação entre a ruminação intrusiva e o CPT. Em alguns estudos, a ruminação intrusiva não esteve significativamente associada ao CPT (Dong et al., 2015; Stockon et al., 2011; Triplett et al., 2012), tendo ainda demonstrado uma relação negativa em um outro estudo (Zhang, Yan, Du, & Liu, 2013).

Os instrumentos que têm sido desenvolvidos para avaliação do processo cognitivo, centram-se na medição das diferenças permanentes do estilo de processamento cognitivo ou enfatizam as características negativas da ruminação, reduzindo-a ao significado de uma experiência intrusiva, negativa e preditiva de stresse (Cann et al., 2011). O Inventário de Ruminação Relacionado com o Acontecimento (IRRA) (*Event Related Rumination Inventory* - ERRI; Cann et al., 2011) é um instrumento concebido para avaliar ambos os estilos de ruminação (intrusiva e deliberada) que são provocados pelo confronto com o acontecimento traumático, contemplando as alterações transitórias que podem ocorrer entre estes dois estilos de ruminação (Cann et al., 2011). Deste modo, é possível determinar o estilo de processamento cognitivo que o indivíduo apresenta no momento da avaliação, permitindo uma melhor compreensão da sua reação ao acontecimento (Cann et al., 2011). O IRRA é frequentemente utilizado em estudos que investigam o processo de CPT e o papel desempenhado pelas variáveis intervenientes. Contudo, até à data, o instrumento não se encontra validado para a população portuguesa. Deste modo, o presente estudo tem como objetivo a análise da estrutura fatorial e das propriedades psicométricas do instrumento, com vista à sua validação para a população portuguesa.

MÉTODOS

Participantes

A amostra é constituída por 456 participantes, que são considerados elegíveis para o estudo apenas se vivenciaram uma experiência traumática nos cinco anos anteriores à data do estudo (i.e. acontecimento decorrido entre 2009 e 2014). Os restantes critérios de inclusão são, a idade superior a 18 anos e a ausência de perturbações físicas ou mentais que comprometam a participação do estudo.

IRRA-QUALIDADES PSICOMÉTRICAS E ESTRUTURA FATORIAL

A maioria dos participantes é do género feminino (370, 81%) e com uma média de idades de 34,87 anos ($DP = 12,52$). As características sócio-demográficas da amostra estão descritas no quadro 1. Adicionalmente, o acontecimento traumático mais frequentemente reportado pelos participantes é a morte de um familiar ou amigo (158, 36%), seguindo-se pela doença grave de familiar ou amigo (57, 13%), a doença grave do próprio (48, 11%) e divórcio (41, 9%). Em média a experiência traumática ocorreu há 28 meses ($DP = 19,77$).

Quadro 1.
Características sócio-demográficas da amostra (n = 456)

Variável	Total (n = 456)	
	N	%
Idade (M, DP)	34,87	12,515
Género		
Feminino	370	81,1
Masculino	86	18,9
Nacionalidade		
Portuguesa	452	99,1
Cidade		
Grande Porto	40	8,8
Grande Lisboa	228	50
Médio Tejo	51	11,2
Alentejo Central	37	8,1
Escolaridade		
7º ano	8	1,8
9º ano	27	5,9
12º ano	94	20,6
Bacharelato	14	3,1
Licenciatura	212	46,5
Mestrado	76	16,7
Doutoramento	17	3,7
Situação Profissional		
Ativo	347	76,1
Desempregado	89	19,5
Reformado	17	3,7
Estado Civil		
Casado/ União de Facto	173	37,9
Divorciado/ Separado	42	9,2
Viúvo	47	1,5
Solteiro	234	51,3
Rendimento Anual Familiar		
Até 10.000€	136	29,8
10.000€ - 20.000€	143	31,4
20.001€ - 37.500€	94	20,6
37.501€ - 70.000€	47	10,3
Mais de 70.000€	8	1,8
Não reportado	28	6,1

Material

Questionário sócio-demográfico para a avaliação de características sócio-demográficas (e.g. idade, estado civil, habilitações literárias e situação económica e profissional), características associadas ao trauma (e.g. tipo de acontecimento traumático; data do acontecimento traumático; resposta de stresse a esse acontecimento) e questões para avaliação do nível de PPST.

O Inventário de Ruminação Relacionada com o Acontecimento (IRRA) (*Event Related Rumination Inventory* - ERRI; Cann et al., 2011) é um instrumento de auto-preenchimento para avaliar os

pensamentos ruminativos que ocorreram imediatamente após o acontecimento. Este inventário é composto por um total de 20 itens, que se dividem em duas sub-escalas: 10 itens que reportam pensamentos intrusivos e avaliam o estilo de ruminação intrusiva (e.g. *eu tentei não pensar no acontecimento, mas não consegui afastar os pensamentos da minha mente*); 10 itens relacionados com pensamentos deliberados e que avaliam o estilo de ruminação deliberada (e.g. *eu pensei, de forma deliberada, em como o acontecimento me tinha afectado*). A avaliação é efectuada através de escala tipo *Likert* de 4 pontos (0- *Nunca*; 1- *Algumas Vezes*; 2- *Frequentemente*; 3- *Quase Sempre*). A pontuação pode variar de 0 a 60, para o total da escala, sendo que, um valor mais elevado, indica uma ruminação mais frequente.

O Inventário de Crescimento Pós-Traumático (ICPT) (*Posttraumatic Growth Inventory – PTGI*; Tedeschi & Calhoun, 1996) é um questionário de auto-preenchimento que tem como objetivo a avaliação da perceção de mudanças positivas após o confronto individual com um acontecimento traumático. O CPT é descrito em cinco dimensões: Relações Interpessoais; Novas Possibilidades; Competências Pessoais; Desenvolvimento Espiritual; e Valorização da Vida. O somatório dos itens corresponde ao CPT percebido após a vivência do acontecimento traumático. É constituído por 21 itens avaliados em escala tipo *Likert* de 6 pontos, sendo que o “0” corresponde a *Eu não experienciei esta mudança como resultado da minha doença* e “5” corresponde a *Eu experienciei completamente esta mudança como resultado da minha doença*. A cotação varia de 0 a 105, em que uma pontuação elevada indica uma elevada perceção de mudanças positivas após o trauma. A versão de ICPT traduzida e adaptada para a população portuguesa por Silva, Moreira, Pinto, e Canavarro (2009) foi utilizada para o presente estudo.

Procedimento

No presente estudo pretende-se analisar as características psicométricas para a população portuguesa do IRRA. O delineamento da investigação seguiu uma abordagem transversal, descritiva, e correlacional. A recolha de dados foi efetuada mediante dois distintos processos. Primeiramente, o recrutamento de participantes foi desenvolvido através de uma amostra de conveniência. Para o efeito, o investigador contactou pessoalmente os participantes, para a apresentação dos objetivos, do carácter voluntário e dos procedimentos do estudo. Após a assinatura do consentimento informado, os participantes receberam os questionários para auto-preenchimento, os quais foram devolvidos preenchidos, ao investigador ou via correio, em caso de impossibilidade. O segundo método de recolha consistiu na construção de um questionário através da plataforma *Google Docs*, para preenchimento online. A divulgação do endereço para o preenchimento dos questionários foi efetuada segundo a amostragem de *snowball*.

Para a validação do IRRA, procedeu-se com o processo de tradução e retroversão para a Língua Portuguesa, com a colaboração de três investigadores independentes formados na área de Psicologia.

Para o presente estudo, a análise estatística foi efetuada com recurso ao software estatístico IBM SPSS e AMOS, versão, 22.0.

Primeiramente, procedeu-se à avaliação de *outliers*, *missings* e normalidade multivariada (Marôco, 2010a). De seguida, foi efetuada a análise descritiva e psicométrica do IRRA, através da análise de média, desvio-padrão, assimetria, curtose, e coeficiente de *alpha* de *Cronbach* para o cálculo da fiabilidade interna. Foram calculadas correlações de *Pearson* entre ICPT e IRRA, com o objetivo de avaliar as relações entre os constructos de ruminação deliberada, ruminação intrusiva e CPT, de acordo com a literatura (Cann et al., 2011; Tedeschi & Calhoun, 2004).

IRRA-QUALIDADES PSICOMÉTRICAS E ESTRUTURA FATORIAL

A Análise Fatorial Exploratória (AFE) foi realizada com o objetivo de avaliar a estrutura fatorial do IRRA, especificamente para a amostra normativa portuguesa. Primeiramente, averiguámos a adequação dos itens à AFE, utilizando o valor de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) $\geq 0,60$. Segue-se a estimação dos parâmetros do modelo fatorial, através dos valores de teste de esfericidade de *Bartlett*, que devem ser estatisticamente significativos ($p \leq 0,05$). Seguidamente, para a AFE utilizou-se o método das componentes principais e o método equamax, respetivamente, para a extração de dados e para a rotação dos itens.

O critério de Kaiser (Marôco, 2010a) foi utilizado para justificar a escolha do número mínimo de fatores necessários para explicar a variância total dos itens. Assim, aceita-se os fatores com *eigenvalue* superior a 1.

Após a obtenção de uma estrutura fatorial, foi efetuada a análise fatorial confirmatória (AFC), com o objetivo de examinar o ajustamento do modelo fatorial obtido na AFE e posterior comparação com o modelo fatorial da escala original (Cann et al., 2011). Para a obtenção de estimativas dos parâmetros do modelo que reproduzam as observações da presente amostra, utilizou-se o método de máxima verosimilhança, como o método tradicional e mais utilizado (Marôco, 2010b). O ajustamento do modelo fatorial foi testado de acordo com os seguintes índices de ajustamento: χ^2 ; *Compared Fit Index* (CFI); *Goodness of Fit Index* (GFI); *Non-Normed Fit Index* (NFI) e *Root Mean Square of Approximation* (RMSEA). Através do teste de razão de verosimilhança (*Likelihood Ratio Test*), e utilizando o χ^2 avaliam-se as diferenças entre os dois modelos. Um bom ajustamento do modelo é obtido para valores superiores a 0,90 para o CFI e NFI, e valores abaixo de 0,05 para o RMSEA (Marôco, 2010b)

Após a comparação entre modelos, procede-se à avaliação das propriedades psicométricas, com base no modelo fatorial com melhor ajustamento. A fiabilidade compósita indica-nos a capacidade de replicabilidade da escala, sendo que, a escala é fiável quando apresenta valores superiores ou iguais a 0,7. Utilizámos este indicador ao invés do *alpha de Cronbach* para medir a fiabilidade de constructo, uma vez que quando a escala é multifatorial deve-se optar pela fiabilidade compósita (Marôco, 2010). Para a validade de constructo calcularam-se: 1- Validade fatorial – pesos fatoriais devem ser superiores a 0,5; 2- Validade convergente – a variância extraída média (VEM) deve ser superior ou igual a 0,50, para cada sub-escala; 3- Validade discriminante – a VEM de cada fator deve ser superior ou igual ao quadrado da correlação entre esses fatores. Este tipo de validade utiliza-se em escalas multifatoriais. Neste sentido, pode-se afirmar que a escala tem validade de constructo quando os valores correspondem aos indicados para cada validade.

RESULTADOS

Análise Descritiva

O quadro 2 contém todos os resultados da análise descritiva. O IRRA apresenta, na amostra em estudo, os valores totais médios de 35,52 ($DP = 12,62$), sendo que o valor mínimo é de 2 e o valor máximo é de 60. O CPT apresenta um valor médio de 52,52 ($DP = 24,42$), para a escala total. Desenvolvimento Espiritual é a sub-escala com o valor mais baixo ($M = 3,64$; $DP = 3,18$) e Relações Interpessoais é a sub-escala com o valor mais elevado ($M = 16,71$; $DP = 8,98$). O quadro 2 inclui as correlações de *Pearson* obtidas entre a ruminação e o CPT. Os resultados obtidos indicam que a Ruminação Intrusiva estabelece uma associação positiva com o CPT ($r = 0,26$; $p \leq 0,001$) e que a Ruminação Deliberada estabelece uma associação fortemente positiva com o CPT ($r = 0,50$; $p \leq 0,001$). A Ruminação Deliberada estabelece uma relação positiva mais forte também com todas as sub-escalas do ICPT, em comparação com a Ruminação Intrusiva.

Quadro 2.

Média, Desvio Padrão, coeficiente de alfa de Cronbach e Correlações de Pearson

Variáveis	α	M	DP	Sk	Kt	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Ruminação Intrusiva	0,95	1,92	0,77	-0,25	-0,90	0,54**	0,90**	0,26**	0,20**	0,25**	0,21**	0,25**	0,24**
2. Ruminação Deliberada	0,90	1,63	0,67	-0,06	-0,54	—	0,86**	0,50**	0,40**	0,49**	0,42**	0,39**	0,42**
3. Ruminação Total	0,94	1,78	0,631	-0,20	-0,60		—	0,42**	0,33**	0,41**	0,35**	0,36**	0,37**
4. CPT	0,95	52,52	24,42	-0,19	-0,81			—	0,92**	0,90**	0,86**	0,67**	0,85**
5. Relações Interpessoais	0,88	16,71	8,98	-0,06	-0,99				—	0,74**	0,70**	0,58**	0,71**
6. Novas Possibilidades	0,87	11,89	6,83	-0,14	-0,99					—	0,73**	0,51**	0,73**
7. Competências Pessoais	0,81	11,15	5,20	-0,35	-0,70						—	0,49**	0,72**
8. Desenvolvimento Espiritual	0,75	3,64	3,18	0,39	-1,08							—	0,47**
9. Valorização da Vida	0,82	9,13	4,10	-0,59	-0,52								—

Nota. ** $p \leq 0,001$; α = alpha de Cronbach; M = Média; DP = Desvio padrão; Sk = Assimetria; Kt = curtose.

Análise Fatorial Exploratória

Procedeu-se à Análise Fatorial Exploratória, com o objetivo específico de analisar a estrutura fatorial do IRRA na população normativa portuguesa. Os seguintes valores - KMO = 0,949; Teste de Bartlett - $\chi^2 = 6380,244$; $df = 190$; $p < 0,001$ - confirmam a adequação dos itens à realização da AFE. Os resultados da AFE evidenciaram uma estrutura fatorial de dois fatores que explica 61,42 % da variância dos itens. Assim, a estrutura fatorial aplicada aos dados da população portuguesa é semelhante à estrutura fatorial original de Cann et al. (2011) composta pela sub-escala de ruminação intrusiva – Item 1 a Item 10 e pela sub-escala de ruminação deliberada – Item 11 a Item 20.

Análise Fatorial Confirmatória

Apesar dos resultados da AFE serem semelhantes aos obtidos previamente (Cann et al., 2011), procedemos com a Análise Fatorial Confirmatória com o objetivo de confirmar a adequabilidade do modelo de 2 fatores à população normativa portuguesa (Figura 1). Com excelentes índices de ajustamento ($\chi^2 = 333,48$; NFI = 0,95; CFI = 0,97; GFI = 0,93; RMSEA = 0,05), podemos concluir que o IRRA é representado por dois fatores, assim como no artigo original de validação do instrumento (Cann et al., 2011) Para além disso, os resultados obtidos no presente estudo são semelhantes aos resultados obtidos por Cann et al. (2011).

IRRA-QUALIDADES PSICOMÉTRICAS E ESTRUTURA FATORIAL

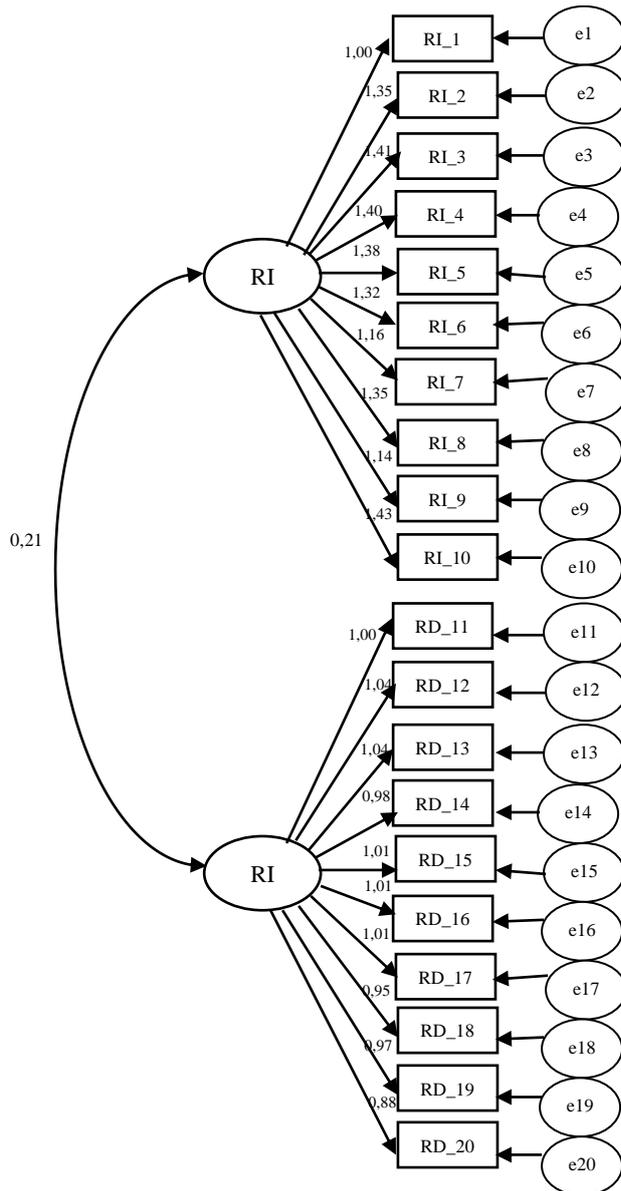


Figura 1. Modelo bifatorial de IRRA

Propriedades Psicométricas

O IRRA apresenta boas propriedades psicométricas. O presente inventário apresenta validade fatorial, com pesos fatoriais superiores a 0,5 em todos os itens. Quanto à validade convergente, obteve-se uma VEM de 0,78, para a sub-escala de Ruminação Intrusiva e de 0,71, para a sub-escala de ruminação deliberada. Estes valores são indicadores de boa validade convergente, para cada sub-escala. No que diz respeito à validade discriminante, a variância extraída média de cada fator é superior ao quadrado da variância dos dois fatores, confirmando que os dois fatores discriminam bem entre si.

A fiabilidade compósita é de 0,97 para a sub-escala de ruminação intrusiva e de 0,93 para a sub-escala de ruminação deliberada. Ambos os valores são superiores a 0,70, o que significa que a escala tem boa fiabilidade interna.

DISCUSSÃO

Um acontecimento traumático pode ter um forte impacto na vida do sujeito, evocando respostas psicossociais negativas (Linley, Joseph, & Goodfellow, 2008). As mudanças positivas são igualmente uma resposta ao stress percebido mas não são um resultado inevitável após o trauma. O CPT é aliás definido como um processo dinâmico, para o qual contribuem diversos fatores (Calhoun & Tedeschi, 2013). No período inicial após o confronto com o trauma, o indivíduo efetua a avaliação da gravidade e do possível impacto do acontecimento traumático, o que pode levar a um aumento de stress percebido (Wilson et al., 2014). Em consequência, ocorre a disrupção de crenças centrais e a ruminação intrusiva relacionada com o acontecimento (Calhoun & Tedeschi 2006; 2013). A ruminação deliberada representa um envolvimento do sujeito no processo cognitivo para reestabelecer as crenças centrais, no contexto de coping com o acontecimento stressante (Cann et al., 2011). Os dois estilos de ruminação, e a disrupção das crenças centrais, estão implicados no processo de desenvolvimento de CPT (Taku et al., 2015).

O IRRA é o instrumento desenvolvido para avaliar o processamento cognitivo relacionado com o acontecimento traumático através da medição dos dois estilos de ruminação, intrusiva e deliberada (Cann et al. 2011). No presente estudo foram avaliados os estilos ruminação em uma amostra da população normativa que experienciou um acontecimento traumático nos últimos cinco anos. A estrutura fatorial e as qualidades psicométricas do IRRA foram igualmente analisadas no presente artigo.

Quanto à análise descritiva, os valores médios de ruminação intrusiva são superiores e os valores de ruminação deliberada são semelhantes aos reportados na escala de validação original (Cann et al., 2011). Em comparação com amostras de estudantes universitários, a ruminação intrusiva e deliberada é superior à reportada por Groleau et al. (2013), e inferior à reportada por Cann, Calhoun, Tedeschi, e Solomon (2010). Estes resultados inconsistentes podem ser justificados pelo tempo desde o acontecimento (aproximadamente 2 anos) e pelo tipo de acontecimento traumático, uma vez que o acontecimento mais frequente na presente amostra é a morte de um familiar ou ente querido, o qual apresenta características específicas de adaptação.

Apesar de ambos os estilos de ruminação estarem fortemente associados com o CPT, de acordo com os resultados das correlações de Pearson, a ruminação deliberada estabelece uma associação mais forte com o CPT, em comparação com a ruminação intrusiva. Este resultado está de acordo com estudos previamente desenvolvidos (e.g. Morris & Shakespeare-Finch, 2011) mas é contrário ao resultado do estudo recente de Taku et al. (2015), no qual ambos os estilos de ruminação estavam fortemente associados com o CPT. Outras análises estatísticas mais robustas, como Regressão Linear Múltipla ou Análise de Equações Estruturais, devem ser realizadas, futuramente, com o objetivo de analisar estas relações.

O IRRA apresenta boa fiabilidade interna para a dimensão de ruminação deliberada e de ruminação intrusiva, em consonância com o elevado *alpha* de Cronbach obtido para ambas as sub-escalas no artigo de validação original (Cann et al., 2011) e em outros estudos (Cann, Calhoun, Tedeschi, & Solomon, 2010; Groleau et al., 2013; Taku et al., 2015).

Quanto à estrutura fatorial do IRRA, à semelhança da escala original, os resultados da AFC revelam uma clara estrutura fatorial composta por duas dimensões, ruminação intrusiva e ruminação deliberada. Adicionalmente, este modelo, apresenta bons índices de ajustamento aos dados da presente amostra. O IRRA apresenta excelentes propriedades psicométricas, no presente estudo, em consonância com o estudo de Cann et al. (2011).

Em conclusão, o presente estudo contribui para o modelo teórico de CPT (Calhoun & Tedeschi, 2006; 2013) que define que os pensamentos intrusivos sobre o acontecimento traumático antecedem e catapultam o sujeito para pensamentos deliberados e construtivos, na tentativa de reduzir os stress e

IRRA-QUALIDADES PSICOMÉTRICAS E ESTRUTURA FATORIAL

compreender o impacto do acontecimento. Contudo, devido à natureza transversal do presente estudo não foi possível avaliar a relação entre estes dois estilos de ruminação ao longo do tempo. Assim, futuros estudos longitudinais são necessários para aceder ao efeito da passagem do tempo na ruminação intrusiva e deliberada, bem como avaliar a evolução desta relação entre a ruminação e o CPT ao longo do tempo.

Outras limitações devem ser consideradas, nomeadamente as características sócio-demográficas da amostra: a) média de idades baixa, indicando uma amostra jovem, fator que pode ter condicionado os elevados valores de CPT, uma vez que outros estudos comprovam que sujeitos mais jovens apresentam níveis mais elevados de CPT (e.g., Taku et al., 2015); b) a amostra é composta maioritariamente por mulheres. Outros estudos demonstram que o género está correlacionado positivamente com o CPT, sendo que as mulheres apresentam uma maior tendência para reportar mudanças positivas após o trauma (Asiam & Kamal, 2013; Linley & Joseph, 2004); c) o grau de escolaridade maioritariamente presente é a licenciatura. Níveis mais elevados de escolaridade estão correlacionados positivamente com o CPT (Linley & Joseph, 2004), uma vez que uma elevada escolaridade está associada a uma maior capacidade para o processamento cognitivo e para a atribuição de significado à experiência traumática, o que por sua vez, está associado ao CPT; d) a zona da grande Lisboa é a mais representada, apesar de diversidade de localidades abrangidas pelo presente estudo. As características urbanas de uma grande cidade podem condicionar à perceção de benefícios após a experiência traumática. Neste sentido, todas estas características sócio-demográficas podem comprometer a generalização dos resultados para a população portuguesa.

Para estudos futuros recomenda-se a avaliação das relações entre crenças centrais, ruminação e CPT na população normativa portuguesa. Estudo de Taku e Oshio (2015) sugere que o processo de CPT é mais fortemente desencadeado pela disrupção de crenças centrais do que pelo processo de ruminação deliberada sobre o acontecimento, sendo por isso relevante o estudo mais aprofundado da importância destas variáveis no processo de CPT. Adicionalmente, sugere-se a comparação destas relações nos diferentes acontecimentos traumáticos, uma vez que, as distintas características da situação traumática, como a gravidade ou o tempo de exposição ao trauma podem condicionar a disrupção de crenças centrais, e o grau de pensamentos intrusivos e deliberados sobre o acontecimento.

Apesar das limitações acima evidenciadas, este estudo apresenta contribuições relevantes e pioneiras para a compreensão do CPT e do processamento cognitivo relacionado com o experiência traumática. Este estudo colabora, também, no aumento de conhecimento sobre as relações entre a ruminação deliberada e intrusiva e o CPT, na população portuguesa que experienciou o acontecimento traumático.

O IRRA apresenta boas propriedades psicométricas indicando assim que o presente instrumento pode ser utilizado na população portuguesa. O estudo do IRRA para a população portuguesa permite a utilização deste instrumento para a avaliação do estilo de ruminação mais frequentemente utilizado pelo sujeito como resposta a uma diversidade de acontecimentos traumáticos, facilitando, assim, a intervenção do psicólogo no processo de reconstrução cognitiva após o acontecimento.

AGRADECIMENTOS

Os autores gostariam de agradecer a colaboração de Ângela Caeiro no processo de recolha de dados. Este estudo foi financiado por Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), com a bolsa nº SFRH/BD/81515/2011, atribuída ao primeiro autor.

REFERÊNCIAS

- Asiam, N., & Kamal, A. (2013). Gender Difference in Distress Responses, Rumination Patterns, Perceived Social Support and Posttraumatic Growth Among Flood Affected Individuals. *Journal of Pakistan Psychiatric Society, 10*, 86–90.
- Bostock, L., Sheikh, A. I., & Barton, S. (2009). Posttraumatic growth and optimism in health-related trauma: A systematic review. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, 16*, 281–296. doi: 10.1007/s10880-009-9175-6
- Calhoun, L. G., & Tedeschi, R. G. (2006). The foundations of posttraumatic growth: An expanded framework. In Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G., *The handbook of posttraumatic growth: Research and practice* (pp. 1–23). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Calhoun, L. G., & Tedeschi, R. G. (2013). The Process of Posttraumatic Growth in Clinical Practice. In Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G., *Posttraumatic growth in clinical practice* (pp. 1–22). New York, NY US: Routledge/Taylor & Francis Group.
- Cann, A., Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., Kilmer, R. P., Gil-Rivas, V., Vishnevsky, T., & Danhauer, S. C. (2010). The Core Beliefs Inventory: a brief measure of disruption in the assumptive world. *Anxiety, Stress & Coping, 23*, 19–34. doi:10.1080/10615800802573013
- Cann, A., Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., & Solomon, D. T. (2010). Posttraumatic Growth and Depreciation as Independent Experiences and Predictors of Well-Being. *Journal of Loss and Trauma, 15*, 151–166. doi:10.1080/15325020903375826
- Cann, A., Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., Triplett, K. N., Vishnevsky, T., & Lindstrom, C. M. (2011). Assessing posttraumatic cognitive processes: The Event Related Rumination Inventory. *Anxiety, Stress, and Coping, 24*, 137–156. doi:10.1080/10615806.2010.529901
- Danhauer, S. C., Russel, G. B., Tedeschi, R. G., Jesse, M. T., Vishnevsky, T., Daley, K., ... Powell, B. L. (2013). A Longitudinal Investigation of Posttraumatic Growth in Adult Patients Undergoing Treatment for Acute Leukemia. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, 20*, 13–24. doi:10.1007/s10880-012-9304-5
- Dong, C., Gong, S., Jiang, L., Deng, G., & Liu, X. (2014). Posttraumatic growth within the first three months after accidental injury in China: The role of self-disclosure, cognitive processing, and psychosocial resources. *Psychology, Health & Medicine, 20*, 154–164. doi:10.1080/13548506.2014.913795
- Groleau, J. M., Calhoun, L. G., Cann, A., & Tedeschi, R. G. (2012). The Role of Centrality of Events in Posttraumatic Distress and Posttraumatic Growth. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 5*, 477–483. doi:10.1037/a0028809
- Hallam, W., & Morris, R. (2013). Post-traumatic growth in stroke carers: A comparison of theories. *British Journal of Health Psychology, 19*, 619–635. doi: 10.1111/bjhp.12064
- Janoff-Bulman, R. (2006). Schema-Change Perspectives on Posttraumatic Growth. In Calhoun, L. G. & Tedeschi, R. G., *The handbook of posttraumatic growth: Research and practice* (pp. 81–99). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Lindstrom, C. M., Cann, A., Calhoun, L. G., & Tedeschi, R. G. (2013). The Relationship of Core Belief Challenge, Rumination, Disclosure, and Sociocultural Elements to Posttraumatic Growth. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice and Policy, 5*(1), 50–55. doi:10.1037/a0022030

IRRA-QUALIDADES PSICOMÉTRICAS E ESTRUTURA FATORIAL

- Linley, P. A., Joseph, S., & Goodfellow, B. (2008). Positive Changes in outlook following trauma and their relationship to subsequent posttraumatic stress, depression, and anxiety. *Journal of Social and Clinical Psychology, 27*, 877–891. doi: 10.1521/jscp.2008.27.8.877
- Linley, P. A., & Joseph, S. (2004). Positive change following trauma and adversity: a review. *Journal of Traumatic Stress, 17*, 11–21. doi:10.1023/B:JOTS.0000014671.27856.7e
- Maldonado, P. A., Solar, F. C., Bustos, C., & García, F. E. (2014). Coping and Rumination Against Events and Posttraumatic Growth In University Students. *Liberabit: Lima (Perú), 20*, 281–292.
- Marôco, J. (2010a). *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. 3ª edição. Pêro Pinheiro: Report Number, Lda.
- Marôco, J. (2010b). *Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações*. Pêro Pinheiro: Report Number, Lda.
- Morris, B. A., & Shakespeare-Finch, J. (2011). Rumination, post-traumatic growth, and distress: Structural equation modelling with cancer survivors. *Psycho-Oncology, 20*, 1176–1183. doi:10.1002/pon.1827
- Stockton, H., Hunt, N., & Joseph, S. (2011). Cognitive Processing, Rumination, and Posttraumatic Growth. *Journal of Traumatic Stress, 24*, 85–92. doi:10.1002/jts
- Su, Y. & Chen, S. (2014). Emerging Posttraumatic Growth: A Prospective Study With Pre- and Posttrauma Psychological Predictors. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 7*, 103-111. <http://dx.doi.org/10.1037/tra0000008>
- Taku, K., Cann, A., Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2009). Intrusive versus deliberate rumination in posttraumatic growth across US and Japanese samples. *Anxiety, Stress, and Coping, 22*, 129–36. doi:10.1080/10615800802317841
- Taku, K., Cann, A., Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. (2015). Core Beliefs Shaken by an Earthquake Correlate with Posttraumatic Growth. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice and Policy, 7*, 563-569. doi: 10.1037/tra0000054
- Taku, K., & Oshio, A. (2015). An item-level analysis of the Posttraumatic Growth Inventory: Relationships with an examination of core beliefs and deliberate rumination. *Personality and Individual Differences, 86*, 156–160. doi:10.1016/j.paid.2015.06.025
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1996). The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of Traumatic Stress, 9*, 455–471. doi: 10.1002/jts.2490090305
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (2004). Posttraumatic growth: Conceptual foundation and empirical evidence. *Psychological Inquiry, 15*, 1–18. doi: 10.1207/s15327965pli1501_01
- Triplett, K. N., Tedeschi, R. G., Cann, A., Calhoun, L. G., & Reeve, C. L. (2012). Posttraumatic Growth, Meaning in Life, and Life Satisfaction in Response to Trauma. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice and Policy, 4*, 400–410. doi:10.1037/a0024204
- Wilson, B., Morris, B. A., & Chambers, S. (2014). A structural equation model of posttraumatic growth after prostate cancer. *Psycho-Oncology, 23*, 1212–1219. doi: 10.1002/pon.3546
- Zhang, W., Yan, T., Du, Y., & Liu, X. (2013). Relationship between coping, rumination and posttraumatic growth in mothers of children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders, 7*, 1204–1210. doi: 10.1016/j.rasd.2013.07.008
- Zhou, X., Wu, X., Fu, F., & An, Y. (2015). Core Belief Challenge and Rumination as Predictors of PTSD and PTG Among Adolescent Survivors of the Wenchuan Earthquake. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy, 7*, 391–397. doi: 10.1037/tra0000031