

Estudo de Validação da Escala de Personalidade Criativa

Validation Study of the Creative Personality Scale

Soraia Garcês¹, Margarida Pocinho¹, Saul Neves de Jesus², João Viseu², Susana Imaginário², e Solange Muglia Wechsler³

Resumo

O estudo da personalidade criativa tem sido alvo de interesse dos investigadores no campo da criatividade, mas existem poucos instrumentos para avaliar esta variável. Em particular, em Portugal, não existia nenhum instrumento que possibilitasse a avaliação desta dimensão. Com vista a colmatar esta lacuna, foi formulada a Escala da Personalidade Criativa (EPC), constituída por 30 itens. Na presente investigação procurou-se validar este instrumento, tendo sido utilizada uma amostra de 784 participantes. Verificou-se que a EPC apresenta boa consistência interna, com um *Alpha de Cronbach* de .92. Na análise fatorial exploratória (AFE) verificou-se a unidimensionalidade da escala, tendo a análise fatorial confirmatória (AFC), por meio dos índices de ajustamento de RMSEA, RMR, GFI e CFI, confirmado os resultados obtidos. Estamos perante um instrumento de avaliação psicológica com boas qualidades psicométricas, podendo contribuir para futuras investigações que procurem compreender a relação entre a personalidade criativa e outras variáveis.

Palavras-chave: criatividade, escala de avaliação, personalidade criativa, validação

Abstract

The study of the creative personality has been one of the focuses of researchers in the creativity field. However, there are few instruments that assess this variable. In particular, in Portugal, the Creative Personality Scale (EPC), composed by 30 items, was the first instrument which enables the evaluation of this dimension. This research presents the validation of the Creative Personality Scale (CPS). A total of 784 subjects have participated on this study. The results presented an internal consistency of the instrument of .92. The exploratory factorial analysis, EFA, showed the unidimensionality of the scale, and the confirmatory factorial analysis, CFA, with the use of RMSEA, RMR, GFI and CFI, confirmed these results. We obtained an instrument that has good psychometric qualities, and that can contribute to future researches seeking to understand the relationship between creative personality and other variables.

Keywords: creative personality, creativity, scale, validation

¹ Universidade da Madeira, Portugal

² Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade do Algarve, Portugal

³ Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Brasil

E-mail: soraiagarcês@gmail.com

Introdução

Os seres humanos são inerentemente criativos, sendo que lidamos e nos confrontamos com um conjunto de situações ao longo da nossa vida, que implicam a utilização da nossa capacidade produtiva e inventiva (Livingston, 2010). A investigação científica sobre a criatividade é, porém, recente. Na verdade, foi apenas em 1950, num famoso discurso de Guilford, que a comunidade científica se tornou mais atenta a este construto (Beghetto & Kaufman, 2009; Runco, 2004; Wechsler, 1998). Consequentemente, a busca por uma definição consensual tem sido um desafio, surgindo inúmeras definições do mesmo, com diferentes enfoques e significados de acordo com os seus diversos autores (Becker, Roazzi, Madeira, & Arend, 2001).

Não obstante a diversidade de modelos teóricos e de instrumentos de avaliação, a criatividade pode ser considerada um fenômeno em que a pessoa cria algo de novo (um produto ou uma solução) que tem algum tipo de valor ou utilidade (Amabile, 1996; Morais, 2001).

A conceptualização dos quatro “Ps” proposta por Rhodes (1961) é usualmente aceite pelos autores, pois sistematiza os vários aspectos sobre os quais a criatividade pode ser abordada. Neste enquadramento, os “4 Ps” da criatividade são: “Process, Product, Person and Place” (isto é, respectivamente, o processo, o produto, a pessoa e o ambiente).

A pessoa refere-se ao sujeito criativo, o produto diz respeito ao resultado da produção criativa (por exemplo, uma peça de arte, novas ideias ou soluções para problemas), o processo representa a “ponte” entre a pessoa e o produto, podendo ser identificados várias fases (preparação, incubação, insight e verificação), enquanto o ambiente traduz as condições necessárias para a criatividade (Kaufman & Sternberg, 2010).

Estudos neste campo têm focado não só a importância da criatividade e da sua promoção (Alencar & Fleith, 2004) ou até do identificar de barreiras à criatividade pessoal (Alencar & Fleith, 2003), mas também têm enfatizado outras dimensões, como, por exemplo, quem é a pessoa criativa ou o que caracteriza a personalidade criativa (Plucker & Renzulli, 2009). Pesquisas têm sido desenvolvidas com este intuito. Muitas focam o estudo de indivíduos altamente criativos com o objetivo de, partindo

destes, encontrar características comuns que possibilitarão a sua comparação com outros indivíduos, com a ideia de que, resultados aproximados referem-se a pessoas com predisposição para comportamentos criativos (Plucker & Renzulli, 2009).

As investigações têm sido frutíferas na busca por aspetos que possam caracterizar a personalidade dos indivíduos criativos e, neste sentido, alguns investigadores referem características como a: (a) consciência da criatividade; (b) a originalidade; (c) a independência; (d) o gosto por situações de risco; (e) a curiosidade; (f) o humor; (g) a atração pelo complexo e pela novidade; (h) o sentido artístico; (i) uma “mente aberta”; (j) o desejo por privacidade; e (k) uma tolerância à ambiguidade (Plucker & Renzulli, 2009). Harrington (1999) também revela algumas qualidades que têm sido identificadas como caracterizadoras de uma personalidade criativa e entre elas encontramos: (a) curiosidade; (b) vastidão de interesses; (c) tolerância à ambiguidade; (d) autoconfiança no seu campo de atividade criativa; (e) independência de pensamento; e (f) julgamento e imaginação.

Muitos outros investigadores (Carson, 1999; Davis, 1999; Wechsler, 2008) têm contribuído para a investigação da personalidade criativa. Estudos realizados por McCrae (1999) revelam que indivíduos altamente criativos descrevem-se como inventivos, reflexivos, não-convencionais e/ou individualistas, enquanto indivíduos não-criativos consideram-se conservadores, cautelosos e/ou convencionais. Feist (1998), numa meta-análise onde se estuda a personalidade e a criatividade, observou diferenças na personalidade criativa que existem entre artistas e cientistas. Concluiu que os cientistas preferem ambientes organizados que proporcionem a apresentação de iniciativa e que os cientistas mais criativos tendem a ser mais ambiciosos, confiantes, flexíveis e abertos a novas experiências do que os cientistas menos criativos (Feist, 1998). Os artistas, quando comparados com não artistas, revelaram-se menos cautelosos, conscienciosos e metódicos, e mais curiosos, imaginativos, sensíveis e originais. O autor concluiu que existe um padrão consistente da personalidade criativa tanto nas ciências como nas artes (Feist, 1998). Em outra meta-análise, onde se procurou encontrar relações entre os construtos da motivação e a criatividade, observou-se que os sujeitos

que apresentam uma maior motivação intrínseca revelam-se, também, significativamente mais criativos (Jesus, Rus, Lens, & Imaginário, 2013). Outras pesquisas relacionaram, ainda, a criatividade e a personalidade. Os resultados demonstraram uma correlação entre a dimensão abertura à experiência e criatividade (Dollinger, Urban, & James, 2004). Num estudo sobre conservadorismo e criatividade verificou-se que os alunos mais conservadores exibiam menos realizações criativas (Dollinger, 2007). Pesquisas sobre os estilos criativos demonstraram que indivíduos com estilos adaptativos são mais conscienciosos e com menor propensão a arriscar. Os indivíduos inovadores estão mais dispostos a arriscar, são extrovertidos e abertos à experiência (Seng & Kwang, 2007). Investigações sobre os processos de identidade pessoal e criatividade revelaram que indivíduos que no seu processo de identificação pessoal adotaram uma identidade normativa demonstram menor criatividade e menos realizações criativas (Dollinger, Dollinger, & Centeno, 2005). Um estudo no âmbito das organizações revelou que uma personalidade proactiva está positivamente associada à criatividade e esta, por sua vez, está positivamente associada à satisfação profissional (Kim, Hon, & Crant, 2009). Desta confluência de ideias sobre personalidade criativa, considera-se a mesma como um conjunto de características psicológicas que os indivíduos manifestam e que os torna mais propensos a manifestações criativas.

Com o objetivo de conhecer quem é a pessoa criativa têm sido desenvolvidos vários instrumentos que procuram identificar as suas características. Morais (2009), numa análise sobre as diferentes metodologias de avaliação da criatividade, salientou os seguintes instrumentos: (a) *California Personality Inventory*; (b) *Sixteen Personality Factor Questionnaire*; (c) *What Kind of Person Are You*; (d) *Adjective Check List*; (e) *Creative Personality Scale*; e (f) *Test for Creative Thinking-Drawing Production*. Para além destes, existe também a Escala de Estilos de Pensar e Criar de Wechsler (2006), inicialmente criada e aferida no Brasil, constituída por 100 itens, distribuídos por cinco subescalas e um conjunto de itens que avaliam a desejabilidade social. Os índices de fiabilidade variaram entre .52 e .97. Versões preliminares desta escala já foram utilizadas em estudos anteriores, onde se procurou

relacionar a criatividade e o desempenho escolar, tendo-se verificado que algumas formas de criatividade estão associadas ao desempenho positivo dos alunos (Siqueira & Wechsler, 2004). Além disso, esta escala foi adaptada à língua portuguesa e aferida para Portugal (Garcês, 2011; Garcês, Pocinho, Wechsler, & Jesus, *in press*; Nogueira, Almeida, Pocinho, Garcês, & Wechsler, 2013).

No entanto, para além de algumas subescalas apresentarem valores de consistência interna inferiores a .70, muitos dos itens da Escala de Estilos de Pensar e Criar não avaliam especificamente as características da personalidade criativa.

Devido a esta lacuna no campo da avaliação psicológica em Portugal, um conjunto de nove investigadores portugueses especialistas no estudo da criatividade procuraram formular a Escala de Personalidade Criativa, tendo chegado a uma versão constituída por 30 itens (Jesus et al., 2011).

No presente estudo, pretendemos validar este instrumento, em particular avaliando a sua unidimensionalidade, através da análise fatorial.

Método

Participantes

A amostra utilizada na validação da Escala de Personalidade Criativa (EPC) é composta por 784 participantes, com idades que variam entre os 10 e os 70 anos ($M=27$; $DP=12$), oriundos de diferentes contextos. A amostra é maioritariamente do género feminino ($n=456$; 58.1%), com formação superior completa ($n=424$; 54.1%) e não-estudante ($n=411$; 52.4%).

A amostra é diversificada pois pretende-se que a EPC possa ser utilizada em sujeitos de diferentes idades, habilitações literárias e atividades profissionais.

Assim sendo, esta é uma amostra de conveniência, constituída por participantes em diferentes estudos de mestrado ou de doutoramento onde a escala em análise foi utilizada (Garcês, 2013; Godinho, 2012; Matos, 2012; Saramago, 2012; Vieira, 2012).

Instrumento

O processo de construção da Escala de Personalidade Criativa (EPC) envolveu a colaboração de nove investigadores portugueses com pesquisas na área da criatividade (Jesus et al., 2011). Estes nove investigadores foram identificados com base

nos seguintes critérios: terem realizado uma tese de mestrado ou de doutoramento em que a criatividade fosse um dos tópicos principais, ou tendo orientado pelo menos uma tese neste âmbito, ou tendo pelo menos uma publicação sobre este tópico.

Como base de trabalho, a partir dos cem itens da Escala de Estilos de Pensar e Criar desenvolvida por Wechsler (2006), cada um destes investigadores deveria seleccionar até vinte itens que melhor caracterizam a personalidade criativa. Além disso, cada um destes investigadores poderia indicar ainda até mais cinco características da personalidade criativa.

Verificou-se que, dos cem itens da Escala dos Estilos de Pensar e Criar, apenas quarenta e cinco foram seleccionados por pelo menos um dos especialistas em criatividade que participaram neste estudo, traduzindo que a maioria dos itens desta escala não avaliavam especificamente a personalidade criativa.

Para a formulação da EPC foram tidos em conta os itens indicados por pelo menos um terço dos especialistas como permitindo avaliar a personalidade criativa, isto é, indicados pelo menos três vezes, o que permitiu a selecção de vinte e oito itens. Para além destes, foram seleccionadas as características da personalidade criativa indicadas por mais do que um dos especialistas, tendo sido formulados mais dois itens (Jesus et al., 2011).

Desta forma foi formulada a EPC, constituída por trinta itens. Ao responderem à EPC os sujeitos devem indicar o grau de concordância com cada item, numa escala de tipo *likert* de 5 pontos (de 1=Discordo totalmente a 5=Concordo totalmente).

Procedimento

Formulada a Escala de Personalidade Criativa (EPC) iniciou-se a sua divulgação, mediante uma plataforma *online* e enviando um pedido de divulgação às comunidades académicas da Universidade da Madeira e Universidade do Algarve, para colaboração no preenchimento deste instrumento. Aspectos como a confidencialidade e o anonimato dos dados obtidos, bem como o carácter voluntário da participação na investigação foram assegurados aos participantes. Esta recolha permitiu a participação de 414 indivíduos. Outros 370 participantes, de estudos onde a Escala de Personalidade Criativa (EPC) foi também utilizada, foram incluídos

neste estudo de validação (Godinho, 2012; Matos, 2012; Saramago, 2012; Vieira, 2012). O número total de participantes foi de 784. Foram realizadas análises de consistência interna do instrumento por meio do *Alpha* de *Cronbach*, bem como realizada uma análise fatorial exploratória (AFE), com exploração do teste de *Kaiser-Meyer-Olkin* (KMO) e do *scree plot*, para verificar a estrutura do instrumento. A análise fatorial confirmatória (AFC) foi realizada pela análise dos seguintes índices de ajuste: (a) RMR (*Root Mean Square Residual*); (b) GFI (*Goodness of Fit Index*); (c) CFI (*Comparative Fit Index*); e (d) RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*). As análises estatísticas foram realizadas com recurso aos *softwares* estatísticos IBM SPSS 20.0 e IBM SPSS AMOS 20.0.

Resultados

Consistência interna global

A Escala de Personalidade Criativa (EPC) demonstrou um valor de *Alpha* de *Cronbach* de .92. Ao nível das correlações item-total da escala, verificaram-se valores, na sua maioria, acima de .3, sendo que apenas o item 1 apresentou correlação inferior a este valor ($r=.22$), mas que se revelou muito significativa ($p<.001$). Como tal, todos os itens em estudo foram mantidos. A média e o desvio-padrão obtidos foram 117.93 e 15.72, respetivamente.

Análise fatorial exploratória (AFE)

O valor do teste de KMO foi de .95, valor considerado muito bom e que possibilitou continuar com a AFE (Pestana & Gajreiro, 2008).

A AFE, desencadeada pelo método das componentes principais, resultou numa solução fatorial de seis fatores, com utilização do critério de *Kaiser* com valor próprio superior a 1, que explicam 51.57% da variância. A análise deste resultado permitiu-nos observar que o Fator 1 contribui com 31.18% da variância e os restantes com 5.99%, 3.99%, 3.57%, 3.49% e 3.33%, respetivamente. Desta forma, o Fator 1 foi aquele que mais contribuiu para o valor da variância. O Quadro 1 permite observar quantos itens carregaram em cada fator e as respetivas cargas fatoriais.

Quadro 1
Cargas fatoriais da solução de seis fatores

Itens	Cargas Fatoriais					
	Fator 1	Fator 2	Fator 3	Fator 4	Fator 5	Fator 6
1			.73			
2		.56				
3	.45	.41	.32			
4	.47					
5	.44	.42				
6	.40			.38	.34	.32
7	.62			.33		
8	.61					-.36
9	.62					-.31
10	.57			.34		
11	.51	-.51				
12	.53	-.41				
13	.58					
14	.66					
15	.69					
16	.54				-.31	
17	.55					
18	.69					
19	.57				-.42	
20	.55	-.40				
21	.57					
22	.55			-.37		
23	.45				.45	
24	.53	-.47				
25	.44					.36
26	.64					
27	.61					
28	.61					.41
29	.70					
30	.60					

A visualização do *scree plot* (Figura 1) permitiu verificar um fator em destaque, tendo-se optado pela sua retenção. Deste modo, o modelo inicial proposto é um modelo unidimensional, composto pelos 30 itens da Escala de Personalidade Criativa (EPC).

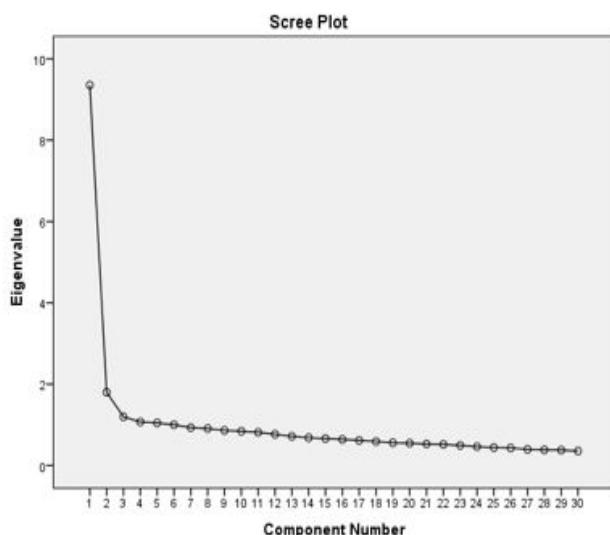


Figura 1
Screen Plot da AFE

Análise Fatorial Confirmatória (AFC)

O modelo inicialmente proposto foi o obtido por meio da AFE. Este modelo foi submetido à AFC. Considerou-se adequado para este estudo os

seguintes valores de ajuste: (a) RMR (*Root Mean Square Residual*) ≤ .05; (b) o GFI (*Goodness of Fit Index*) ≥ .90; (c) o CFI (*Comparative Fit Index*) ≥ .90; e (d) o RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) ≤ .05, conforme Byrne (2010), Morais (2001), Pilati e Laros (2007), e Ulman (2007) defendem. Assim, segundo estes critérios, o modelo inicial não pode ser aceite. Entretanto, adotando as alterações sugeridas nos índices de modificação (IM), conseguiu-se melhorar os valores dos índices de ajustamento, como se apresenta no Quadro 2. Os valores do modelo re-especificado possibilitaram a aceitação deste novo modelo e, consequentemente, a unidimensionalidade do instrumento. A Figura 2 evidencia o modelo re-especificado.

Quadro 2
Índices de Ajuste do Modelo Inicial Proposto e do Modelo Re-Especificado: EPC

Índices de ajuste	Modelo Inicial	Modelo re-especificado
RMR	.049'	.041'
GFI	.86	.92"
CFI	.84	.91"
RMSEA	.06	.05*

Nota. *Resultados significativos quando $p \leq .05$; ** Resultados significativos quando $p \geq .90$

Discussão

O trabalho de validação da Escala de Personalidade Criativa (EPC) revelou-se importante, sendo que o instrumento apresenta características psicométricas que podemos considerar adequadas. O valor de consistência interna é adequado e a adoção de um modelo unidimensional também se mostrou adequada. Com efeito, a AFE possibilitou verificar que o modelo unifatorial representa cerca de 31.18% da variância. A confirmação deste modelo por meio da AFC permitiu verificar que, após algumas modificações, com a introdução de covariâncias entre erros, este apresenta resultados adequados para a sua aceitação.

Assim sendo, o instrumento aqui estudado apresenta características psicométricas adequadas e é passível de ser utilizado na investigação e avaliação psicológica no âmbito da criatividade, mais especificamente no estudo da pessoa ou da personalidade criativa.

Uma análise específica dos itens que integram a EPC permite verificar que a grande maioria dos

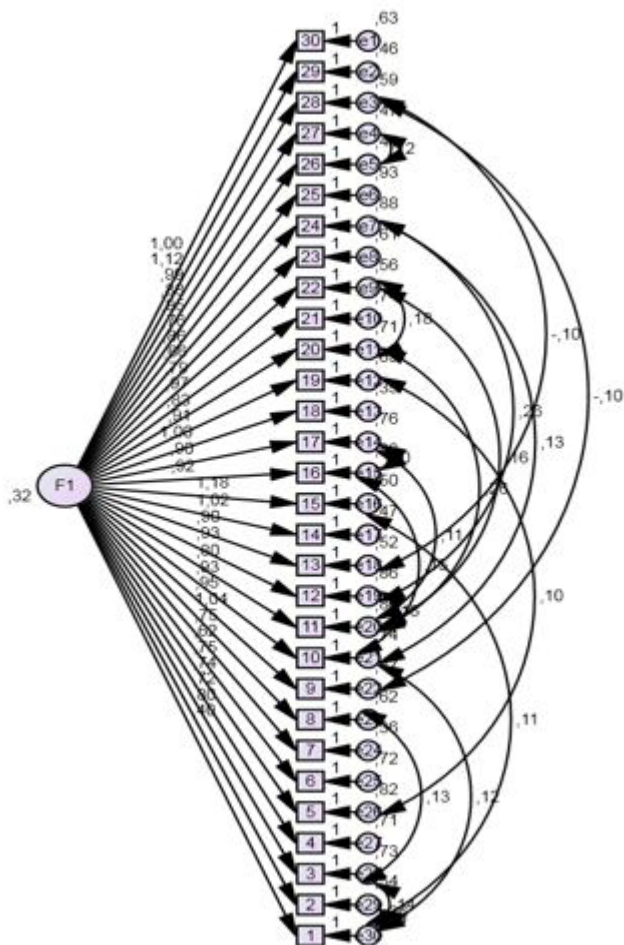


Figura 2
Modelo Re-Especificado da Escala de Personalidade Criativa (EPC)

itens seleccionados pertencem à subescala Estilo Inconformista Transformador da Escala dos Estilos de Pensar e Criar. Segundo Wechsler (2006), este estilo revela uma pessoa motivada, questionadora, curiosa, espontânea, otimista, confiante nas suas capacidades, preferindo situações em que possa executar várias tarefas em simultâneo, dinâmica, com elevada sociabilidade, com capacidades de liderança, preferindo situações onde possa utilizar a sua imaginação e resolver problemas de forma incomum. Também há um número que pode ser considerado relevante do Estilo Emocional Intuitivo, pois foram indicados mais de metade dos itens que compõem esta escala. Este estilo pode traduzir uma pessoa curiosa, que se caracteriza pelo predomínio das emoções e das intuições no seu comportamento e que é empática e tem facilidade em resolver conflitos relacionais. Do Estilo Relacional Divergente foram indicados apenas dois itens, mas podendo indicar um sujeito aberto a novas ideias, orientado para o alcance de objectivos a longo prazo, flexível e que procura diver-

sos pontos de vista antes de tomar decisões. Dos restantes estilos não foi indicado qualquer item.

A confirmação da unidimensionalidade da Escala de Personalidade Criativa permite superar dois dos problemas verificados com a Escala dos Estilos de Pensar e Criar que eram o elevado número de itens desta última escala, podendo dificultar a realização de algumas investigações, e a baixa consistência interna de algumas das suas subescalas.

Dada a unidimensionalidade verificada, em futuras investigações pretendemos continuar o estudo deste instrumento, procurando trabalhar numa versão reduzida do mesmo. Alguns investigadores consideram que 15 itens pode ser um número suficiente para explicar um construto unidimensional (Cook, Kallen, & Amtmann, 2009; Marsh, Hau, & Balla, 1994).

Ademais, segundo Pallás e Llorens (2010), o estudo da criatividade, e de aspetos a ela ligados, começa a assumir uma preponderância cada vez maior no âmbito da avaliação psicológica, o que reforça ainda mais a importância de estudos neste campo.

Sugere-se ainda continuar o estudo deste instrumento e testar o ajustamento do modelo com outras amostras, reconhecendo-se a sua pertinência e importância para a investigação científica da personalidade criativa em Portugal.

Referências

- Alencar, E., & Fleith, D. (2003). Barreiras à criatividade pessoal entre professores de distintos níveis de ensino. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 16, 63-69. doi: 10.1590/S0102-79722003000100007
- Alencar, E., & Fleith, D. (2004). Inventário de práticas docentes que favorecem a criatividade no ensino superior. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 17, 105-110. doi: 10.1590/S0102-79722004000100013
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview Press.
- Becker, M., Roazzi, A., Madeira, M., & Arend, I. (2001). Estudo exploratório da conceitualização de criatividade em estudantes universitários. *Psicologia, Reflexão e Crítica*, 14, 571-579. doi: 10.1590/S0102-79722001000300012
- Beghetto, R., & Kaufman, J. (2009). Intellectual estuaries: Connecting learning and creativity in programs of advanced academics. *Journal of Advance Academics*, 20, 296-324. doi: 10.1177/1932202X0902000205
- Byrne, B. (2010). *Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and program-*

- ming. New York: Routledge Taylor & Francis Group.
- Carson, D. (1999). Counseling. In M. Runco, & S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity* (395-402). San Diego: Academic Press.
- Cook, K., Kallen, M., & Amtmann, D. (2009). Having a fit: Impact of number of items and distribution of data on traditional criteria for assessing IRT's unidimensionality assumption. *Qual Life Res.*, *18*, 447-460. doi:10.1007/s11136-009-9464-4.
- Davis, G. (1999). Barriers to creativity and creative attitudes. In M. Runco, & S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity* (165-174). San Diego: Academic Press.
- Dollinger, S. (2007). Creativity and conservatism. *Personality and Individual Differences*, *43*, 1025-1035. doi: :10.1016/j.paid.2007.02.023
- Dollinger, S. J., Dollinger, S. M., & Centeno, L. (2005). Identity and creativity. *Identity: An International Journal of Theory and Research*, *5*, 315-339. doi: 10.1207/s1532706xid0504_2
- Dollinger, S., Urban, K., & James, T. (2004). Creativity and openness: Further validation of two creative product measures. *Creativity Research Journal*, *16*, 35-47. doi: 10.1207/s15326934crj1601_4
- Ee, J., Seng, T., & Kwang, N. (2007). Styles of creativity: Adaptors and innovators in a Singapore context. *Asia Pacific Education Review*, *8*, 364-373. doi:10.1007/BF03026466
- Feist, G. (1998). A meta-analysis of personality in scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychology Review*, *2*, 290-309. doi: 10.1207/s15327957pspr0204_5
- Garcês, S. (2011). *Escala de Estilos de Pensar e Criar - Adaptação e Validação à População Portuguesa* (Dissertação de mestrado). Retirado de DigitUMa.
- Garcês, S. (2013). *A Multidimensionalidade da Criatividade: a pessoa, o processo, o produto e o ambiente criativo no ensino superior* (Tese de Doutoramento não publicada). Universidade da Madeira, Madeira.
- Garcês, S., Pocinho, M., Wechsler, S., & Jesus, S. N. (in press). *Estilos de Pensar e Criar na Região Autónoma da Madeira*. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e - Avaliação Psicológica*.
- Godinho, P. (2012). *O Efeito Protetor da Criatividade face à Depressão, à Ansiedade e ao Stresse em Reclusos de Estabelecimentos Prisionais do Algarve* (Tese de mestrado não publicada). Universidade do Algarve, Faro.
- Guilford, J.P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, *5*, 444-454. doi: 10.1037/h0063487
- Harrington, D. (1999). Conditions and settings/environment. In M. Runco, & S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity* (323--340). San Diego: Academic Press.
- Jesus, S.N., Morais, F., Pocinho, M., Imaginário, S., Duarte, J., Matos, F., (...) Sousa, F. (2011). Escala da Personalidade Criativa. Estudo preliminar para a sua construção. In Ferreira, A.S., Verhaeghe, A., Silva, D.R., Almeida, L.S., Lima, R. & Fraga, S. (Eds.), *Actas do VIII Congresso Iberoamericano de Avaliação/Evaluación Psicológica, XV Conferência Internacional de Avaliação Psicológica: Formas e Contextos (1883-1891)*. Lisboa: Sociedade Portuguesa de Psicologia.
- Jesus, S. N., Rus, C., Lens, W., & Imaginário, S. (2013). Creativity and intrinsic motivation: A meta-analysis of the studies between 1990-2010. *Creativity Research Journal*, *25* (1), 80-84. doi: 10.1080/10400419.2013.752235
- Kaufman, J. C., & Sternberg, R. J. (2010). *The Cambridge Handbook of Creativity*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kim, T., Hon, A., & Crant, J. (2009). Proactive personality, employee creativity, and newcomer outcomes: A longitudinal study. *Journal of Business Psychology*, *24*, 93-103. doi: 10.1007/s10869-009-9094-4
- Livingston, L. (2010). Teaching creativity in higher education. *Arts Education Policy Review*, *111*, 59-62. doi: 10.1080/10632910903455884
- Marsh, H., Hau, K., & Balla, J. (1995). *Is more ever too much: The number of indicators per factor in confirmatory factor analysis*. Retirado de ERIC database. (ED401329)
- Matos, N. (2012). *Avaliação da criatividade na deficiência mental* (Tese de mestrado não publicada). Universidade do Algarve, Faro.
- McCrae, R. (1999). Consistency of creativity across the life span. In M. Runco, & S. Pritzker (Eds.), *Encyclopedia of Creativity* (361-366). San Diego: Academic Press.
- Morais, F. (2001). *Definição e avaliação da criatividade. Uma abordagem cognitiva*. Braga, Universidade do Minho.
- Morais, F., & Azevedo, I. (2009). Avaliação da criatividade como um contexto delicado: Revisão de metodologias e problemáticas. *Avaliação Psicológica*, *8*(1), 1-15.
- Nogueira, S., Almeida, L., Pocinho, M., Garcês, S., & Wechsler, S. (2013). *The Style Troika Model (STM): A structure model of the thinking and creating styles*. Manuscrito submetido para publicação.
- Pallás, C., & Llorens, O. (2010). Enfoque de la evaluación psicológica de la Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e - Avaliação Psicológica. (RIDEP). *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e - Avaliação Psicológica*, *30*(2), 35-56.
- Pestana, M. H., & Gageiro, J. N. (2008). *Análise de da-*

- dos para ciências sociais: A complementaridade do SPSS. Lisboa: Edições Sílabo.
- Pilati, R., & Laros, J. (2007). Modelos de equações estruturais em psicologia: Conceitos e aplicações. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23(2), 205-116.
- Plucker, J., & Renzulli, J. (2009). Psychometric approaches to the study of human creativity. In R. Sternberg (Ed.), *Handbook of Creativity* (35-61). Cambridge: Cambridge University Press.
- Rhodes, M. (1961). An analysis of creativity. *Phi Delta Kappan*, 42, 305-310.
- Runco, M. A. (2004). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 55, 657-687. doi: 10.1146/annurev.psych.55.090902.141502
- Saramago, T. (2012). *Criatividade e bem-estar na população reclusa*. (Tese de mestrado não publicada). Universidade do Algarve, Faro.
- Siqueira, L., & Wechsler, S. (2004). Estilos de pensar e criar de estudantes brasileiros e a sua influência sobre o desempenho escolar. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e - Avaliação Psicológica*, 18(2), 61-77.
- Ulman, J. (2007). Structural Equation Modeling. In B. Tabachnick, & L. Fidell (Eds.), *Using Multivariate Statistics* (676-780). Boston: Pearson.
- Vieira, M. (2012). *Criatividade e motivação em crianças e jovens: Um estudo comparativo* (Tese de mestrado não publicada). Universidade do Algarve, Faro.
- Wechsler, S. M. (1998). Avaliação multidimensional da criatividade: Uma realidade necessária. *Psicologia escolar e educacional*, 2, 89-99. doi: 10.1590/S1413-85571998000200003
- Wechsler, S. M. (2006). *Estilos de Pensar e Criar*. Campinas: LAMP/PUC.
- Wechsler, S. M. (2008). *Criatividade: Descobrendo e encorajando*. Campinas: LAMP/IDB.