

# Capítulo VI

---

## Prova de Criatividade (ProCriativ): da Ideia à Realidade<sup>11</sup>

*Margarida Pocinho & Soraia Garcês*

*Centro de Investigação em Estudos Regionais e Locais da Universidade da Madeira/ Centro de  
Investigação em Turismo, Sustentabilidade e Bem-Estar da Universidade do Algarve*

### Resumo

A criatividade é um conceito que ainda hoje traduz enormes desafios às sociedades. Sendo uma variável de difícil consenso no que concerne à sua definição, a sua avaliação é também uma tarefa árdua. A diversidade de métodos avaliativos é disso prova e evidencia os inúmeros caminhos percorridos pelos investigadores. O presente trabalho pretende apresentar de um modo geral um novo instrumento de avaliação da criatividade, nomeadamente a Prova de Criatividade (ProCriativ). Tendo sido já alvo de estudos científicos anteriores, aqui reporta-se o estado atual da investigação deste instrumento. Neste sentido, apresentam-se os testes que serviram de base teórica à construção desta prova, a sua estrutura interna e a sua forma de cotação. Pretende-se assim compilar neste espaço o trabalho realizado até à data, refletir sobre o caminho percorrido e deixar sugestões e reflexões para estudos futuros.

**Palavras-chave:** Criatividade; Avaliação; Prova de Criatividade (ProCriativ).

---

<sup>11</sup> Autor de Contacto: Margarida Pocinho, mpocinho@staff.uma.pt

# Chapter VI

---

## Creativity Test (ProCriativ): from idea to reality<sup>12</sup>

*Margarida Pocinho & Soraia Garcês*

*Research Centre for Local and Regional Studies of University of Madeira / Research Centre of  
Tourism, Sustainability and Wellbeing of University of Algarve*

### Abstract

Today, creativity is still a concept that brings enormous challenges to societies. Being a variable that is of difficult consensus regarding its definition, its evaluation is also a big task. The diversity of evaluation methods is evidence of this and a proof of the many paths covered by different studies and researchers. The present study aims to present in general terms a new instrument to evaluate creativity, namely the Creativity Test (ProCriativ). Having been a subject of previous scientific studies, here it is reported the current research about this instrument. Therefore, it is presented the tests that served as inspiration and theoretical basis for the construction of this test, its structure and internal composition and form of quotation. Thus, this work is intended to be a compilation of the work done till today, a space to reflect upon this journey and a place to let suggestions and reflections for future studies.

**Keywords:** Creativity; Evaluation; Creativity Test (ProCriativ).

---

<sup>12</sup> Contact Author: Margarida Pocinho, [mpocinho@staff.uma.pt](mailto:mpocinho@staff.uma.pt)

O conceito de criatividade tem vindo a ser largamente reconhecido como fundamental às sociedades. Hoje e, cada vez mais, a criatividade é vista como um alicerce importante para um futuro profissional bem-sucedido e uma capacidade que pode ser desenvolvida através de programas de treino. Todavia uma das questões que se mantém é o desafio inerente à sua própria definição e, conseqüentemente, à sua avaliação. A disparidade de métodos avaliativos evidencia desde logo, a dimensão do desafio. Morais e Azevedo (2009), numa sistematização de propostas, mencionam diversas categorias ou tipologias de formas avaliativas da criatividade. Enumeramos algumas delas como: a) os testes de pensamento divergente; b) os inventários de atitudes e interesses; c) os inventários de personalidade; d) os inventários biográficos; e) as avaliações por professores, pares e supervisores; f) as autoavaliações de realizações criativas; g) o estudo de indivíduos eminentes e; h) as avaliações de produtos criativos, sendo possível encontrar ainda muitos outros instrumentos (Morais & Azevedo, 2009).

Centramo-nos na questão avaliativa da criatividade pois é precisamente aqui que reside o foco deste trabalho. Este pretende apresentar um novo instrumento no âmbito da avaliação criativa, particularmente do pensamento divergente, denominado Prova de Criatividade (ProCriativ). Este trabalho tem por objetivo dar a conhecer o processo de construção desta prova desde a sua concetualização até ao seu formato atual, agregando ainda os contributos dos diversos estudos desenvolvidos que colaboraram para o desenvolvimento deste novo instrumento para a população portuguesa.

## **Da Ideia aos Primeiros Estudos de Validação**

O surgimento desta prova parte da ideia inicial de trazer um novo instrumento à realidade portuguesa que possibilitasse uma avaliação da criatividade “*in loco*”, de rápida aplicação e de pequena dimensão. De várias discussões teóricas sobre esta temática surgiu então o plano para iniciar esforços no sentido de tornar esta ideia uma realidade. Os primeiros passos foram dados partindo de um *background* anterior de estudos científicos sobre a temática da criatividade das autoras deste artigo o que possibilitou os primeiros rascunhos dos itens que deram forma à primeira versão desta prova. Primeiramente denominada de Prova de Avaliação do Pensamento Divergente e, posteriormente, Prova Verbal de Criatividade, o primeiro esforço de construção e validação surge através da dissertação de mestrado desenvolvida por Pita (2015), das quais as autoras deste artigo foram orientadoras, numa população de alunos do 3ºciclo do ensino básico. Com base nos testes de *Alternative Tasks* de Guilford (1967), do *Instances Test* de Wallach e Kogan (1965) e ainda pela Prueba de Imaginación Creativa para jóvenes (Artola, Ancillo, Mosteiro, & Barraca, 2004; Artola et al., 2004; González & Mairal, 2004), foram construídos três itens. Estes foram submetidos a validade de construto e neste primeiro estudo de validação de Pita (2015) foi ainda explorada a validade concorrente e discriminante do mesmo. Os resultados estatísticos demonstraram-se promissores, porém, como em todos os estudos, surgiu a necessidade de alguns ajustes, nomeadamente no âmbito da reescrita de um dos itens para melhor compreensão assim como da alteração da forma de cotação. Um segundo estudo com esta prova foi desenvolvido por Mendes (2017) e também orientado pelas autoras deste artigo. Neste novo contributo procedeu-se à reformulação do item que levantou inicialmente algumas dificuldades e procedeu-se a uma nova forma de cotação. Este estudo, numa população do pré-

escolar, foi também alvo de validade concorrente e discriminante e os resultados estatísticos mostraram novamente resultados adequados, demonstrando a validade científica desta prova. Outros contributos para o formato atual da prova foram importantes sendo alguns deles parte integrante deste livro (Faria, Pernet, Teixeira, & Félix, 2018; Freitas, Jesus, Fernandes, & Martins, 2018; Lemos, Gomes, & Gouveia, 2018; Pita, Santos, Abreu, Alho, & Pinto, 2018). Estes também com resultados estatísticos satisfatórios abrangeram uma outra população neste caso, de adultos e novamente evidenciaram o potencial emergente deste instrumento.

Partindo-se assim de um sonho começou-se a construção de uma realidade que tem implicado um caminho árduo desde os primeiros rascunhos concetuais iniciados pelas autoras, aos diferentes estudos realizados até ao formato atual. Neste sentido de seguida apresenta-se a prova, as suas bases teóricas e a sua estrutura interna bem como a sua forma de cotação, na sua forma atual e com a nova nomenclatura: Prova de Criatividade (ProCriativ).

## **Prova de Criatividade (ProCriativ)**

### **Bases Teóricas**

No discorrer da história da criatividade encontramos em Guilford (1967) uma das investigações mais importantes neste âmbito. Preocupado com o estudo da mente humana Guilford desenvolveu um modelo com vista a explicar os seus componentes básicos. De entre estes destaca-se a produção divergente, intimamente relacionada com a criatividade (Sternberg & O'Hara, 2009). Numa definição muito sucinta, o pensamento divergente é a capacidade de produzir um elevado número de ideias e/ou respostas (Robbins & Kegley, 2010). De acordo com Guilford este conceito era dotado

de quatro características essenciais: a) a fluência, b) a flexibilidade, c) a elaboração e d) a originalidade (Sternberg & O'Hara, 2009).

Indo para além de uma teoria, Guilford (1967) desenvolveu testes sendo um deles, talvez o mais conhecido, o *Teste de Usos Alternativos* ou *Guilford's Alternative Uses Task*. Com imensas variações, este teste solicita, simplesmente, que um indivíduo indique um maior número possível de usos para um determinado objeto. A escolha do objeto tem sido amplamente diversificada encontrando-se menções a um tijolo, a um sapato ou a um clipe para papel, entre muitos outros exemplos que aqui poderíamos mencionar (Allen, 2013).

Similarmente, outros testes surgiram. Encontramos em Paul Torrance um dos pioneiros na avaliação criativa. Influenciado por Guilford mas ampliando o seu estudo (Wechsler, 1998; Wechsler & Nakano, 2011; Sternberg & Lubart, 2009), Torrance englobou outras características como a fantasia e o movimento (Wechsler 1998, 2006a) e deixou na História um dos instrumentos mais utilizados na avaliação da criatividade, o Teste do Pensamento Criativo de Torrance (Prieto, 2006). Wallach e Kogan (1965) também dedicados ao estudo do pensamento divergente desenvolveram um conjunto de testes, alguns semelhantes ao de Guilford e aos de Torrance e outros únicos. De entre estes salienta-se o *Instances Test*, um teste de carácter verbal, no qual é solicitado o maior número de ideias/respostas para um conceito mais generalista como por exemplo: indique todos os objetos redondos que se recorde ou indique todos os objetos que se lembre que façam sons ("Creativity and Creative Problem Solving Tests", s.d).

Mais recentemente, surge um teste, também ele dedicado à avaliação do pensamento divergente, a *Prueba de Imaginación Creativa para Jovenes (PIC-J)*, versão espanhola, que tem por base os instrumentos desenvolvidos por Torrance

(1966), Guilford (1950) e Wallach e Kogan (1965) (Artola, Ancillo, Mosteiro, & Barraca, 2004; Artola et al., 2004; González & Mairal, 2004) Esta prova é composta por diferentes jogos que avaliam a criatividade através da imaginação criativa salientando-se a atividade 1 que implica a descrição do que pode estar ocorrendo numa situação apresentada em forma de desenho (Artola, Ancillo, Mosteiro, & Barraca, 2004; Artola et al., 2004; González & Mairal, 2004).

## **Estrutura**

A ProCriativ é uma prova constituída por três itens inspirados nos testes de Guilford (1967), Wallach e Kogan (1965) e Artola et al. (2004). A Tabela 1 apresenta a composição dos itens assim como os seus tempos de aplicação. De referir que o item 3 só pode ser respondido com a visualização de uma imagem desenhada e parte integrante desta prova.

Tabela 1

### *Composição da ProCriativ*

Nº Item	Descrição	Tempo
1	Diz tudo aquilo que poderias fazer com uma caixa de cartão.	2 minutos
2	Diz tudo aquilo que te lembras com a cor verde.	2 minutos
3	Observa a imagem com atenção. Imagina tudo aquilo que poderia estar a acontecer nesta imagem.	4 minutos

## **Componentes Básicos**

Esta prova avalia o pensamento divergente nas suas componentes básicas e inicialmente preconizadas por Guilford (1967) nomeadamente: a) a fluência; b) a flexibilidade; c) a elaboração e d) a originalidade. A fluência refere-se à habilidade de

gerar o maior número de ideias/respostas possíveis; a flexibilidade é a capacidade de ao encarar um problema gerar soluções de diferentes categorias; a elaboração prende-se com a capacidade de introduzir detalhes que enriquecem as ideias/respostas e, por fim, a originalidade remete para a aptidão na produção de ideias/respostas consideradas pouco comuns e/ou raras (Wechsler, 2008).

São estes quatro componentes que dão forma à estrutura interna da prova e que compõem os fatores de avaliação da mesma. A forma de cotação destes componentes é apresentada abaixo com maior detalhe.

### **Cotação**

A cotação desta prova envolve uma avaliação quantitativa e uma avaliação qualitativa. Todos os três itens da prova são avaliados por meio das quatro componentes básicas acima mencionadas. Um primeiro passo nesta avaliação parte por subdividir as respostas dadas em ideias/expressões separadas tendo em conta comportamentos ou expressões comportamentais individuais identificadas. Isto significa que na sua forma atual, a avaliação pretende assumir um caráter mais objetivo centrando-se apenas nas ideias efetivamente expressas pelos indivíduos. Neste sentido a fluência de cada um dos itens é avaliada pela contabilização do número de ideias diferenciadas dadas e a flexibilidade é avaliada de acordo com o número de categorias que emergem. Neste sentido, estas duas componentes baseiam-se em números objetivos sendo que o valor atribuído à fluência pode variar desde 0 até ao infinito (tendo em conta o número de respostas dadas) e a flexibilidade pode variar entre 0 e o número máximo obtido na componente da fluência, nunca sendo possível exceder o máximo desta variável.

As componentes de elaboração e originalidade envolvem uma avaliação distinta. Sendo a identificação destas variáveis através de uma análise sobretudo qualitativa foram desenvolvidos manuais de cotação pelas autoras deste trabalho. Estes manuais agrupam a forma de cotação e o modo como esta se faz sendo que em ambos os casos os valores variam entre 0 e 2+1. A construção de cada manual envolveu um enorme trabalho de análise individual de cada resposta dada pelos participantes nos diversos estudos assim como foi fundamental o *background* teórico e empírico das autoras para a sua construção.

O manual de cotação da originalidade é provavelmente aquele que envolveu um maior esforço pois foi necessário proceder a uma contagem individual das ideias redigidas e decidir pela sua originalidade ou não. Esta decisão teve por base o número de vezes que cada ideia surgiu no global de todas as respostas dadas. Neste sentido, se uma resposta surgiu mais do que seis vezes foi considerada “sem originalidade”, se uma ideia surgiu entre duas a cinco vezes considerou-se “alguma originalidade” e se a resposta surgiu apenas uma vez considerou-se “muita originalidade”. Para além desta avaliação e tendo em conta algumas das respostas que surgiram as autoras decidiram introduzir a pontuação de 2+1 que significa “extrema originalidade” e apenas deve ser concedida de acordo com o avaliador e a sua experiência de cotação nesta prova. As Tabelas 2 e 3 apresentam os valores de cotação tanto para a originalidade como para a elaboração e alguns exemplos de respostas para o item 2 e 3, respetivamente. Salienta-se ainda que os manuais de cotação são diferenciados de acordo com as idades dos participantes, sendo que por exemplo foram construídos manuais de cotação para a idade do pré-escolar e outros manuais para a idade adulta, todos estes construídos individualmente.

Tabela 2

*Pontuação e exemplos de originalidade – Item 2*

Pontuação	Originalidade	Exemplo de respostas
0	Sem originalidade	“Abacate”.
1	Alguma originalidade	“Gafanhoto”.
2	Muita originalidade	“Harmonia”.
2+1	Extrema originalidade	“Equilíbrio entre o homem e a vida animal”.

Tabela 3

*Pontuação e exemplos de elaboração – Item 3*

Pontuação	Elaboração	Exemplos
0	Sem elaboração	“pessoas a construir uma casa”.
1	Alguma elaboração	“árvores a crescer após terem sido plantadas para combater a desflorestação”.
2	Muita elaboração	“A calma da relva e da paisagem indicam uma incidência reduzida da mão humana, o que é ótimo!”.
2+1	Extrema elaboração	“Imagem que implica uma mensagem da obra do homem, na construção e conceção de objetos (casa, balão) mas que não apresenta a sua presença física. A natureza prevalece materializada na sua essência, pese a marca da ação humana. A construção aparece como marca humana isolada na sua presença.”

De referir que a pontuação é aqui atribuída ao todo de cada item, sendo que para cada um destes deve ser atribuída a pontuação dominante, mesmo que surjam respostas que variam no valor da pontuação.

Acrescenta-se ainda que a cotação desta prova implica formação e não pode ser realizada sem a mesma pelo desafio que esta implica para quem não tem experiência suficiente na sua aplicação e respetiva cotação.

### **Conclusão**

Este pequeno trabalho pretendeu apresentar de uma forma generalista a Prova de Criatividade (ProCriativ). Esta prova, fruto de um grande trabalho de já alguns anos e que recebeu contributos de diferentes estudos é a nosso ver uma prova de grande potencial para a realidade portuguesa e, particularmente, para a avaliação da criatividade. Com resultados adequados e em diferentes populações esta prova apresenta-se como um instrumento de grande aplicabilidade e para vários contextos incluindo a educação e as organizações. A sua estrutura simples, com instruções objetivas e de rápida aplicação são características que a tornam exequível e passível de ser aplicada na investigação e na própria prática do profissional qualificado para tal. A cotação, esta um processo mais moroso e que requer especial atenção é, particularmente, desafiadora e implica uma preparação e conhecimento profundo ao nível das variáveis que compõem a estrutura interna deste instrumento. Ainda em processo de melhoramentos esta prova, no formato atual, apresenta assim resultados promissores. Claramente, as limitações à mesma existem, mas a nosso ver estas estão associadas ao desejo de continuação do estudo e aprimoramento desta prova. Assim acredita-se ser importante aperfeiçoar os manuais de cotação, prosseguir com a análise estatística sofisticada das características psicométricas da ProCriativ e, desenvolver uma forma de cotação não diferenciada entre fluência/flexibilidade e originalidade/elaboração, de modo a tentar uma análise simultânea das quatro

caraterísticas internas, fundamentais ao pensamento divergente, que dão forma à estrutura desta prova.

A criatividade é fundamental mas é também um enorme desafio para a prática e para a própria investigação. A existência de instrumentos fidedignos, com rigor e qualidade científica são uma mais-valia para o prosseguir dos estudos pelo que se acredita que a Prova de Criatividade (ProCriativ) é e será um instrumento importante que possibilitará enriquecer a realidade da avaliação criativa na e para a população portuguesa.

### Referências

Allen, J. (October, 2013). *The Alternative Uses Test*. Retirado de <https://www.creativehuddle.co.uk/the-alternative-uses-test>

Artola, T, Barraca, J., Martín, C., Mosteiro, P., Ancillo, I., & Poveda, B. (2004). *PIC-J. Prueba de Imaginación Creativa -Jóvenes*. Madrid: TEA Ediciones.

Artola, T., Ancillo, I., Mosteiro, P. y Barraca, J. (2004). *PIC. Prueba de Imaginación Creativa*. Madrid: TEA, Ediciones.

Creativity and Creative Problem Solving Tests. (s.d). Retirado de: [http://creacogcomp.com/creativity\\_tests.html](http://creacogcomp.com/creativity_tests.html)

Faria A., Pernetá, A., Teixeira, C., & Félix, F. (2018). A Complexidade da Criatividade. In M. Pocinho & S. Garcês (Orgs.), *Psicologia da Criatividade*. Portugal: Universidade da Madeira

Freitas, A., Jesus, M., Fernandes, M., & Martins, P. (2018). Europa Criativa. In M. Pocinho & S. Garcês (Orgs.), *Psicologia da Criatividade*. Portugal: Universidade da Madeira

- González, T. A., & Mairal, J. B. (2004). Creatividad e Imaginación. Um Nuevo Instrumento de Medida: La PIC. *eduPsykhé*, 3(1), 73-93.  
<http://www.web.teaediciones.com/Ejemplos/Creatividad-Imaginacion.pdf>
- Guilford, J. P. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 14, 469-479.
- Guilford, J. P. (1967). *The Nature of Human Intelligence*. New York: McGraw-Hill.
- Lemos, A., Gomes, F., & Gouveia, L. (2018). Efeitos das Variáveis Sociodemográficas na Criatividade. In M. Pocinho & S. Garcês (Orgs.), *Psicologia da Criatividade*. Portugal: Universidade da Madeira
- Mendes, A. (2016). *A avaliação da criatividade em crianças em idade pré-escolar: Um estudo exploratório*. (Dissertação de mestrado). Universidade da Madeira, Portugal.
- Pita, F. A. P. (2015). *A criatividade no Ensino Básico: construção de uma prova para avaliação do pensamento divergente*. (Dissertação de mestrado). Universidade da Madeira, Portugal.
- Pita, F., Santos, A., Abreu, J., Alho, L., & Pinto, W. (2018). Criatividade, Psicologia da Cor e Prova de Avaliação do Pensamento Divergente. In M. Pocinho & S. Garcês (Orgs.), *Psicologia da Criatividade*. Portugal: Universidade da Madeira
- Prieto, M. F. (2006). *Creatividad e inteligencia emocional: Un estudio empírico en alumnos con altas habilidades* (Dissertação de Doutoramento não publicada). Universidade de Murcia, Murcia.
- Robbins, T., & Kegley, K. (2010). Playing with Thinkertoys to build creative abilities through online instruction, *Thinking Skills and Creativity*, 5, 40-48. doi: 10.1016/j.tsc.2009.07.001

- Sternberg, R., & O'Hara, L. (2009). Creativity and Intelligence. In R. Sternberg (Ed.), *Handbook of Creativity* (pp. 251-272). Cambridge: Cambridge University Press.
- Torrance, E. P. (1966). *Torrance Tests of Creative Thinking (TTCT). Norms Technical Manual*. Princeton, NJ: Personal Press Inc.
- Wallach, M., & Kogan, N. (1965). *Modes of Thinking in Young Children. A study of the creativity-intelligence distinction*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Wechsler, S. M. (1998). Avaliação multidimensional da criatividade: uma realidade necessária. *Psicologia escolar e educacional*, 2(2), 89-99.
- Wechsler, S. M. (2006). Validity of the Torrance Tests of Creative Thinking to the Brazilian Culture. *Creativity Research Journal*, 18, 15-25. doi: 10.1207/s15326934crj1801\_3
- Wechsler, S. M. (2008). *Criatividade: Descobrimo e Encorajando*. Campinas: LAMP/IDB.
- Wechsler, S., & Nakano, T. (2011). Caminhos para a avaliação da criatividade: perspectiva brasileira. In R. Primi (Ed.), *Temas em Avaliação Psicológica* (pp.103-115). Brasil: Casa do Psicólogo.



ISBN: 978-989-8805-25-6