

## MEDIDAS DE CRIATIVIDADE<sup>1</sup>

Denise de Souza Fleith<sup>2</sup>  
Eunice M. L. Soriano de Alencar<sup>2</sup>  
*Universidade de Brasília*

**RESUMO** - Os pesquisadores da área de criatividade têm sido frequentemente acusados de não saberem o que estão investigando. Uma das razões para tal diz respeito ao fato de que existem inúmeras definições sobre criatividade, em função de ser esse constructo extremamente complexo e difuso. Em decorrência dessa complexidade, outros problemas significativos surgem, tais como a questão da medida, sua validade e fidedignidade. O presente estudo aborda as dificuldades encontradas pelos pesquisadores da área de criatividade na definição e mensuração desse constructo, bem como discute as medidas de criatividade mais utilizadas e seus problemas de validação e fidedignidade.

**Palavras-chave:** criatividade, medidas de criatividade, definição de criatividade, validade e fidedignidade das medidas de criatividade.

## CREATIVITY MEASUREMENTS

**ABSTRACT** - Creativity researchers are often accused of not knowing what they are talking about. One of the reasons for this is related to the fact that there are various definitions of creativity, because of the high complexity of the construct. As a consequence of this complexity, other significant problems appear, such as measurement validity and reliability. The present study discusses the difficulties encountered by creativity researchers in the definition and measurement of this construct, as well as the most frequently used creativity measures and their validity and reliability problems.

**Key-words:** creativity, creativity measurements, definition of creativity, creativity measurements validity and reliability.

Uma versão resumida deste trabalho foi apresentada no I Congresso Nacional de Psicologia Escolar realizado em Campinas, em novembro de 1991.  
Endereço: Departamento de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento, Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, 70.910-900 Brasília, DF.

Os pesquisadores da área de criatividade têm sido frequentemente acusados de não saberem o que estão investigando (Amabile, 1983). Uma das razões para tal diz respeito ao fato de que existem inúmeras definições sobre criatividade, em função de ser esse constructo extremamente complexo e difuso. Para Treffinger (1987), essa diversidade é apenas um indicativo do recente interesse em criatividade como um problema de pesquisa ou ainda, segundo Dacey e Madaus (1969, em Treffinger, 1987), a complexidade inerente ao constructo criatividade por si mesma dificulta o estabelecimento de uma definição universalmente aceita a respeito do tema.

Criatividade, de modo geral, tem sido investigada em várias direções, sob múltiplos enfoques, em razão da diversidade de valores e concepções filosóficas a respeito do assunto. Psicólogos de distintas orientações teóricas vêm desenvolvendo pesquisas empíricas a respeito de diferentes facetas desse constructo, como o processo, o produto, a pessoa e as condições ambientais que favorecem a expressão e o desenvolvimento da criatividade. Segundo Treffinger (1987), criatividade, de modo geral, poderia ser comparada à água de um lago. Cada pessoa interessada (pesquisador) retiraria com um copo, uma amostra dessa água para análise. Provavelmente, essas amostras não seriam idênticas para todas as pessoas, uma vez que outras variáveis certamente interfeririam, como a presença de certos nutrientes ou lodo naquele local específico onde o material foi recolhido. Dessa forma, cada pessoa (pesquisador) analisaria o material sob um certo aspecto. Para Treffinger (1987) portanto, o grande desafio para o pesquisador da área é o de se tornar capaz de aprender o suficiente acerca de todas essas amostras, extrapolar e formular hipóteses a respeito da água do lago (criatividade), de modo a poder elaborar uma teoria simples, geral e unificada sobre criatividade.

Em decorrência dessa diversidade de definições, outros problemas significativos surgem, tais como a questão da medida, sua validação e fidedignidade.

Segundo Isaksen, Stein, Hills e Gyskiewicz (1984), um dos maiores desafios neste campo tem sido as questões relativas à definição e mensuração do impreciso conceito de criatividade. Estas questões têm gerado desacordo e insatisfação entre psicólogos, criando o problema do critério, o qual os pesquisadores têm tentado solucionar.

### **AS MÚLTIPLAS DEFINIÇÕES DE CRIATIVIDADE**

Muitas definições têm sido propostas por diversos autores, havendo ainda alguns que sugerem que a criatividade não pode ser conceituada. Torrance (1966) concebe criatividade como o processo de tornar-se sensível a problemas, deficiências, lacunas no conhecimento, desarmonia; identificar a dificuldade; buscar soluções, formulando hipóteses a respeito das deficiências; testar e retestar estas hipóteses e, finalmente, comunicar resultados.

Para Guilford (1979), a criatividade implica em um tipo de pensamento divergente, que seria estimado pela capacidade do indivíduo de inventar novas respostas.

Segundo Stein (1974), a criatividade é o processo que resulta em um produto

novo, que é aceito como útil e/ou satisfatório por um número significativo de pessoas em algum ponto no tempo.

Para Young (1985), criatividade é a integração do fazer e do ser, é a integração do nosso lado lógico e do lado intuitivo. É a atualização do nosso potencial transformando aquilo que já existe em algo melhor.

Entretanto, Kosslyn (1980, em Amabile, 1983, p. 17) afirma que "não é necessário possuir uma definição concisa de uma entidade para que se possa estudá-la... É difícil definir alguma coisa sobre a qual se conhece muito pouco". Amabile (1983) salienta que isto não significa que se deva adiar indefinidamente um esforço maior no sentido de se conceituar criatividade.

A partir das diversas definições de criatividade anteriormente apresentadas, observa-se que ora são enfatizados as habilidades cognitivas associadas à criatividade, ora os traços de personalidade relacionados à criatividade e ainda o produto criativo. O que se conclui é que o constructo criatividade não pode ser explicado se adotarmos uma destas vertentes ou um conjunto delas. Mas a emergência, tanto do pensamento criativo, dos traços de personalidade criativa, como do produto criativo dependem da situação e do momento em que o problema surge, incluindo-se aí o fator motivacional. Ou seja, dependendo do contexto social e histórico que se apresenta, uma ou outra forma de emergência da criatividade pode ser mais eficaz e, portanto, tem maior probabilidade de sobressair-se.

Este problema da indefinição do termo e da dificuldade de medida parece estar refletindo no contexto escolar, uma vez que a avaliação dos alunos exclui a dimensão da criatividade (Razik, 1982). As medidas básicas utilizadas em grande número de países têm sido os testes de inteligência e de aptidão, onde o estudante é julgado na sua capacidade para o estudo e produção. Observa-se ainda que o desenvolvimento do aluno como ser criativo tem sido negligenciado pela escola. As habilidades de pensamento divergente não têm sido mensuradas, valorizadas e muito menos recompensadas.

### **A QUESTÃO DA MEDIDA**

Além das discordâncias relativas a maneira de se definir criatividade, também tem sido bastante discutido o problema da medida em criatividade. Responder satisfatoriamente a esta questão é uma exigência dos nossos tempos, sendo a mensuração importante pelas seguintes razões: 1) Auxilia na identificação e desenvolvimento dos talentos humanos; 2) favorece a compreensão da natureza do potencial humano; 3) provê uma linha de base para assessorar indivíduos ou grupos na orientação de professores no planejamento e execução da instrução; 4) permite aos pesquisadores obter dados em pré e pós-testes para comparação de resultados indicando se houve mudanças em função de uma intervenção experimental; 5) auxilia professores na tarefa de descobrir talentos; 6) contribui para o progresso na compreensão da natureza do desenvolvimento e manifestação da criatividade e 7) permite que o conceito de criatividade saia do domínio do mistério e da superstição (Treffinger, 1987).

Encontrar uma forma adequada de se medir criatividade tem sido o objetivo de muitos pesquisadores. Tal fato explica a enorme diversidade de medidas de criatividade apontadas pela literatura. Dentre as mais utilizadas na área estão os testes de

criatividade, testes de personalidade, inventários de interesses e atitudes, indicação de professor e/ou alunos, julgamento do produto, julgamento por parte de "experts" sobre a criatividade do sujeito, estudo de biografias de pessoas eminentes e inventários biográficos.

Segundo Amabile (1983), a maioria dos estudos na área tem empregado testes de criatividade. Estes foram desenvolvidos por pesquisadores como Torrance, Wallach e Kogan e Guilford, entre outros. Entretanto, muitas são as críticas feitas a respeito da validação desses testes. Para Tannenbaum (1983), a maior dificuldade na produção de tais instrumentos é tentar padronizar a forma de "capturar" o que pode ser considerado como um produto comportamental não padronizado.

Entre os instrumentos de criatividade mais utilizados, destacam-se: a bateria Guilford (Christensen, Merrifield & Guilford, 1958; Christensen, Guilford, Merrifield & Guilford, 1960; Berger & Guilford, 1969), os Testes Torrance de Pensamento Criativo (1966) e a bateria Wallach e Kogan (1982). A maioria destes instrumentos é utilizada para medir as habilidades cognitivas associadas ao pensamento criativo, tais como fluência, flexibilidade e originalidade.

Alguns testes de personalidade também têm sido utilizados, uma vez que possibilitam ao investigador verificar os traços de personalidade pertinentes ao indivíduo estudado a sua relação com a criatividade. Hocevar e Bachelor (1989) citam alguns, como "16 PF" (Cartel & Bucher, 1968), "Lista para checagem de adjetivos de Gough" (Gough & Heilbrun, 1965) e "Escala de Personalidade Criativa de Gough" (Gough, 1979).

Além da questão da validação, outras críticas são feitas aos testes. A primeira afirma que estes avaliam apenas algumas habilidades, sendo portanto inapropriado chamá-los de testes de criatividade. A segunda coloca que os procedimentos utilizados na apuração dos testes são muito subjetivos, comprometendo dessa forma a fidedignidade dos resultados.

Alguns pesquisadores têm sugerido ainda que a criatividade pode ser identificada em termos de interesses e atitudes. Segundo esses estudiosos, o indivíduo criativo expressa atitudes e interesses por atividades criativas. Dentre os inventários de interesses mais utilizados, podemos citar: "Inventário para a descoberta do talento criativo" (Rimm & Davis, 1976), "Alguma coisa sobre mim" e "Que tipo de pessoa eu sou?" ambos de Khatena e Torrance (1976).

Uma outra maneira de se avaliar a criatividade é através da indicação do professor e/ou dos alunos. Nesse caso, o pesquisador pede ao professor ou aos alunos que identifiquem o sujeito mais criativo e o menos criativo da turma, definindo o que seja criatividade. Ou ainda, distribui uma lista com características associadas à criatividade e solicita a esses "juízes" que indiquem a (s) pessoa (s) que a possui(em).

Segundo Hocevar e Bachelor (1989), esse é um indicador inadequado de criatividade devido à inabilidade do professor e/ou aluno (além do juiz - ver indicador julgamento subjetivo) de discriminar criatividade dos outros constructos e ainda de considerar determinados comportamentos relacionados à criatividade e presentes no dia-a-dia como não sendo criativos, pois podem entender que a criatividade está presente apenas em momentos especiais. Uma outra limitação deste indicador diz respeito ao fato de que é o pesquisador quem decide o que os juízes devem avaliar, podendo esta situação conter um viés do pesquisador.

Uma outra forma de se avaliar criatividade diz respeito à análise objetiva do produto (Amabile, 1983). Isto significa dizer que a criatividade do produto pode ser mensurada a partir da quantificação daquilo que torna um produto criativo, utilizando-se meios objetivos para quantificá-lo. Este procedimento tem sido, porém, pouco utilizado pelos pesquisadores, uma vez que sua aplicação é considerada muito difícil.

O julgamento subjetivo também tem sido utilizado por alguns pesquisadores, embora com pouca frequência. Este procedimento refere-se ao julgamento por parte de um grupo seletivo de "experts" a respeito da criatividade dos sujeitos. Uma ilustração deste tipo de avaliação foi o estudo desenvolvido por MacKinnon (1982) com arquitetos americanos, onde foi solicitado aos peritos da área para indicarem os profissionais mais criativos.

Amabile (1983) propõe uma técnica para avaliação da criatividade -técnica de avaliação consensual. Inicialmente ela coloca três condições indispensáveis em relação à tarefa solicitada: 1) A tarefa deve envolver a elaboração de um produto observável; 2) a tarefa deve ser do tipo aberta, permitindo flexibilidade e originalidade na resposta e 3) a tarefa solicitada não deve depender do domínio de habilidades específicas, como a habilidade de desenhar, por exemplo.

A avaliação é efetuada por juízes e estes precisam: 1) possuir experiência na área em questão, embora o nível de experiência não necessite ser idêntico para todos; 2) elaborar sua avaliação independentemente; 3) avaliar o produto em várias dimensões e 4) observar os produtos em uma ordem randômica diferente uns dos outros.

Segundo Amabile (1983), este método foi testado em vários estudos por ela desenvolvidos, demonstrando um coeficiente de fidedignidade satisfatório, sendo ainda possível de ser aplicado em diferentes domínios. Entretanto, este método possui algumas limitações como o elevado tempo gasto no julgamento e a avaliação de produtos em áreas de domínios diversos.

Estudiosos da área afirmam, entretanto, ser difícil discriminar criatividade de outros constructos, quando julgamentos subjetivos estão envolvidos. Não existe uma garantia de que os juízes compreenderão e orientar-se-ão pelas definições de criatividade fornecidas pelos pesquisadores.

O estudo de biografias de pessoas eminentes tem sido também utilizado, muitas vezes, para investigar as raízes do desenvolvimento da criatividade, ou seja, as condições que favoreceram a manifestação e expressão do potencial criativo desses sujeitos. Porém, o uso dessa metodologia tem gerado questionamentos, tais como se o estudo da criatividade em sujeitos altamente dotados pode ser comparado ao estudo da criatividade em sujeitos "normais". Para alguns pesquisadores, embora a criatividade esteja distribuída normalmente na população, o argumento de que ela está limitada a um pequeno segmento deve merecer consideração (Hocevar e Bachelor, 1989). Naturalmente, a avaliação dessa colocação dependerá, mais uma vez, do que se entende por criatividade.

Alguns estudos (Buel, 1965; Michel & Colson, 1979; Schaefer, 1969) têm indicado que o comportamento atual de um sujeito é determinado por experiências passadas. Dessa forma, alguns pesquisadores têm utilizado os inventários biográficos como um modo de avaliar o talento criativo, uma vez que tais instrumentos podem "prognosticar" o potencial criador. Dentre eles ressaltam-se o "Inventário Biográfico

Alfa" (Institute for Behavioral Research in Creativity, 1968) e "Inventário Biográfico: Criatividade" (Schaefer, 1970).

No Brasil porém, até o momento, poucos foram os estudos (Rosas, 1987) desenvolvidos com vistas a elaborar um instrumento na área e/ou validar os produzidos em outros países.

Na verdade, existem muitos instrumentos construídos com o objetivo de medir aspectos da criatividade das pessoas, porém ainda não há um que seja universalmente aceito (Treffinger, 1986).

Seria útil, portanto, verificar a existência de correlação entre os diferentes indicadores de criatividade aqui descritos, a fim de selecionar aqueles que meçam o mesmo constructo.

Além disso, se consideramos relevante a contextualização social e histórica na definição de criatividade, faz-se necessário que se desenvolvam estudos, onde tais elementos possam ser melhor analisados e que permitam ao pesquisador produzir instrumentos que possam medir criatividade sob este enfoque.

Os pesquisadores da área de criatividade têm enfrentado outro grande desafio, que é o de desenvolver instrumentos que estejam claramente relacionados ao constructo estudado e que sejam ainda fidedignos.

A dificuldade de se demonstrar a validade das diversas medidas de criatividade continua a ser um problema para os estudiosos do assunto. Dada a complexidade do constructo, torna-se difícil estabelecer uma medida que efetivamente meça criatividade (validade de constructo) e conseqüentemente demonstre como a criatividade difere de outros constructos e como as várias dimensões da criatividade diferem entre si (validade discriminante). Um outro problema é verificar se o conteúdo do instrumento abrange uma amostra representativa do campo criatividade (validade de conteúdo) e ainda verificar a efetividade do instrumento na predição do comportamento criativo do indivíduo (validade preditiva). As diversas formas de mensuração da criatividade estão medindo diferentes aspectos da criatividade. Segundo Hocevar e Bachelor (1989), os pesquisadores da área de criatividade estão estudando fenômenos diferentes em função das medidas que escolhem.

A fidedignidade, por sua vez, refere-se à consistência de resultados obtidos pelos mesmos indivíduos em diferentes oportunidades - teste/reteste - (estabilidade) à precisão de formas alternativas de um instrumento (equivalência ou comparabilidade) e à coerência das respostas do indivíduo a todos os itens do instrumento, ou seja, coerência interitens (consistência interna) Anastasi, 1977).

A fidedignidade nas medidas de criatividade pode ser afetada principalmente pela heterogeneidade do domínio amostrado, ou seja, pela ausência de um universo claramente definido a respeito da criatividade do qual os itens dos instrumentos são retirados, pela amostragem de conteúdo, pela subjetividade do avaliador e pelos fatores motivacionais" (tanto do avaliador quanto do avaliado) presentes na situação de avaliação.

Embora muitos sejam os obstáculos presentes na pesquisa acerca das medidas de criatividade, alguns autores têm apresentado orientações sobre a prática na avaliação da criatividade. Treffinger (1980) recomenda selecionar e avaliar instrumentos cuidadosamente, clarificar objetivos para a aprendizagem criativa, evitar a utilização de instrumentos sem o devido tratamento estatístico, construir uma base de

dados, combinar análise clínica e estatística, evitar tomar decisões que não se possa defender e manter-se flexível acerca das decisões tomadas.

Medir criatividade representa uma tarefa complexa e difícil. O processo criativo não está prontamente acessível a uma investigação profunda e imediata. Entretanto, como afirma Treffinger (1987), os mesmos fatores que constituem barreiras ao desenvolvimento das medidas de criatividade são também fontes de excitação e imaginação para o pesquisador.

### REFERÊNCIAS

- Amabile, T. M. (1983). *The social psychology of creativity*. New York: Springer-Verlag.
- Anastasi, A. (1977). *Testes psicológicos*. São Paulo: E.P.U.
- Berger, R. M. & Guilford, J. P. (1969). *Plot titles*. Beverly Hills, CA: Sheridan Psychological Services.
- Buel, W. D. (1965). Biographical data and the Identification of creative research personnel. *Journal of Applied Psychology*, 49, 318-321.
- Cartel, R. & Butcher, H. (1968). *The prediction of achievement and creativity*. Indianapolis: Bobbs-Merrill.
- Christensen, P. R.; Merrifield, P. R. & Guilford, J. P. (1958). *Consequences*. Beverly Hills, CA: Sheridan Psychological Services.
- Christensen, P. R., Guilford, J. P.; Merrifield, P. R. & Wilson, R. C. (1960). *Alternative uses*. Beverly Hills, CA: Sheridan Psychological Services.
- Gough, H. G. (1979). A creative personality scale for the Adjective Check List. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1398-1405.
- Gough, H. G. & Heilbrun, A. B. (1965). *The adjective check list: Manual*. Paio Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Guilford, J. P. (1979). *Way beyond the IQ. Guide to improving intelligence and creativity*. Buffalo: Creative Education Foundation.
- Hocevar, D. & Bachelor, P. (1989). A taxonomy and critique of measurements used in the study of creativity. Em J. A. Glover, R. R. Ronning & C. R. Reynolds (Orgs.), *Handbook of creativity*. New York: Plenum Press.
- Institute for Behavioral Research in Creativity (1968). *Alpha biographical inventory*. Greensboro, N. C: Prediction Press.
- Isaksen, S. G., Stein, M. I., Hills, D. A., & Gyskiewicz, S. S. (1984). A proposed model for the formation of creativity research. *Journal of Creative Behavior*, 75(1), 67-75.
- Khatena, J. & Torrance, E. P. (1976). *Manual for Khatena-Torrance creative perception inventory*. Chicago: Stoelting.
- MacKinnon, D. W. (1982). The personality correlates of creativity: study of American architects. Em P. E. Vernon (Org.), *Creativity*. Harmondsworth: Penguin.

- Michel, W. B. & Colson, K. R. (1979). The development and validation of a life experience inventory for the identification of creative electrical engineers. *Educational and Psychological Measurement, 39*, 463-470.
- Razik, T. A. (1982). Psychometric measurement of creativity. Em P. E. Vernon (Org.), *Creativity*. Harmondsworth: Penguin.
- Rimm, S. & Davis, G. (1976). A GIFT: an instrument for the identification of creativity. *Journal of Creative Behavior, 10*, 178-182.
- Rosas, A. (1987). *Ativação de comportamentos criativos em estudantes universitários*. Trabalho apresentado na 39- Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência. Brasília.
- Schaefer, C. (1969). The prediction of creative achievement from a biographical inventory. *Education and Psychological Measurements, 20*, 431-437.
- Schaefer, C. (1970). *Manual for the biographical inventory creativity*. San Diego, CA: Educational and Industrial Testing Service.
- Stein, M. I. (1974). *Stimulating creativity*. New York: Academic Press.
- Tannenbaum, A. J. (1983). *Gifted children. Psychological and educational perspective*. New York: McMillan.
- Torrance, E. P. (1966). *Torrance tests of creative thinking. Norms-Technical manual*. Princeton: Personnel Press.
- Treffinger, D. J. (1980). The progress and peril of identifying creative talent among gifted and talented students. *Journal of Creative Behavior, 14*, 20-34.
- Treffinger, D. J. (1986). Research on creativity. *Gifted Child Quarterly, 30*(1), 15-19.
- Treffinger, D. J. (1987). Research on creativity assessment. Em S. G. Isaksen (Org.), *Frontiers of creativity research*. Buffalo, NY: Bearly Limited.
- Wallach, M. A. & Kogan, N. (1982). A new look at the creativity intelligence distinction. Em P. E. Vernon (Org.), *Creativity*. Harmondsworth: Penguin.
- Young, J. G. (1985). What is creativity? *Journal of Creative Behavior, 19*(2), 77-87.

Recebido em 24.02.1992  
Aceito em 23.05.1992