

# Fundamentos históricos e epistemológicos da pesquisa objetiva em criatividade

Igor Reszka Pinheiro  
Roberto Moraes Cruz

*Universidade Federal de Santa Catarina  
Florianópolis, SC, Brasil*

---

## RESUMO

Considerados os múltiplos protagonistas e a sequência nem sempre linear dos fatos, a história das possibilidades de conhecimento psicológico em criatividade narra a trajetória de inúmeras personagens através do tempo, convergindo e divergindo metodologias na busca por uma definição operacional desse fenômeno. Este artigo revisa a literatura e apresenta a história da pesquisa em criatividade através de uma linha do tempo espiralada, a qual possui como cenário as faces objetiva e subjetiva da psicologia, relacionando os vieses místico, psicodinâmico e pragmático, que interagem para criar uma visão coesa da criatividade como genialidade, fonte de energia e realização, e os vetores psicométrico, historiométrico, sistêmico, componencial e integrativo, expoentes da criatividade científica que, por sua vez, pouco ou nada se relacionam.

**Palavras-chave:** Criatividade; epistemologia; objetividade; subjetividade.

## ABSTRACT

*Historical and epistemological basis on objective creativity research*

Despite the many actors and non linear sequence of events, creativity's psychological knowledge possibilities history describes how characters sometimes converge and diverge their methodological approaches over time, searching for an operational definition of the phenomenon. This literature review introduces the understandig of creativity's research history through a spirall time line, in which objectivity and subjectivity surround both empirical and rational biases. While mystical, psychodynamic, and pragmatic biases interact to create a cohesive concept of genius, energy supply, and accomplishment, psychometric, historiometric, systemic, componencial, and integrative vectors, all five exponents of scientific creativity, have little or no intersection.

**Keywords:** Creativity; epistemology; objectivity; subjectivity.

## RESUMEN

*Fundamentos de la historia y la epistemologia de la investigación objetiva de la creatividad*

Considerados los múltiplos protagonistas y la secuencia no siempre linear de los factos, la historia de las posibilidades de conocimiento psicológico de la creatividad narra la trayectoria de un sin número de personajes hacia el tiempo, convergiendo y divergiendo metodologias en la búsqueda de una definición operacional de ese fenómeno. Esto artículo hace una revisión de la literatura y presenta la historia de la pesquisa de la creatividad hacia una linea de tiempo espiralada, la cual tiene como escenario las faces objetiva y subjetiva de la psicologia, relacionando los enfoques místico, psicodinámico y pragmático, que interactuan para crear una visión cohesiva de la creatividad como genialidad, fuente de energía y realización, y los vectores psicométrico, historiométrico, sistêmico, componencial y integrativo, exponentes de la creatividad científica que, por su parte, poco se relacionan.

**Palavras clave:** Creatividad; epistemología; objetividad; subjetividad.

---

## INTRODUÇÃO

Toda história narra a trajetória de uma ou mais personagens através do tempo, tendo como cenário uma determinada fração da realidade. Se levados em consideração os múltiplos protagonistas e a

sequência nem sempre linear dos fatos, a história da psicologia, assim como a história das possibilidades de conhecimento psicológico, não foge a essa estrutura, permitindo a análise dos principais cenários, enredos e personagens das pesquisas em criatividade. Atualmente, contudo, em vez dessa narrativa, ou metanarrativa,

convergir para uma única definição operacional do fenômeno da criatividade, a postura pós-moderna da psicologia, seja em função da praticidade das publicações, seja pelo favorecimento da metodologia em detrimento da epistemologia (Silveira e Hüning, 2007), tende cada vez mais à formação de nichos de pesquisa e, por conseguinte, à dispersão dos conhecimentos científicos.

Entre os dez anos do primeiro *handbook* de criatividade, editado em 1989 por Glover, Ronning e Reynolds, e o segundo, de 1999 por Sternberg, por exemplo, três novas abordagens epistemológicas foram classificadas, aumentando significativamente o número de personagens dessa história, mas nenhuma articulação entre tais abordagens foi realizada, mantendo um enredo que aparenta abordar diferentes variáveis intervenientes da inteligência, e não um mesmo construto à parte. Transcorridos outros dez anos, já em 2009, é reconhecido o crescente volume de publicações dessa área, porém, até mesmo a conceituação de criatividade continua tendendo mais para o pólo subjetivo que para o extremo objetivo da psicologia (Nakano e Wechsler, 2007; Zanella e Titon, 2005; Albert e Runco, 1999; Sternberg e Lubart, 1999; dentre outros), caracterizando um cenário de constantes idas e vindas em torno das mesmas discussões.

Destarte, este artigo propõe a compreensão da história da pesquisa em criatividade através de uma linha do tempo espiralada (Fig. 1), a qual possui como cenário as faces objetiva e subjetiva do estudo psicológico, já que essa dicotomia aparenta ser a principal, e talvez intransponível, linha divisória das teorias dessa temática. Se, por um lado, os vieses místico, psicodinâmico e pragmático interagem para criar uma visão coesa da criatividade como genialidade, fonte de energia e realização (De Masi, 2003), por outro, há pouca, quando alguma, relação entre os vetores psicométrico, historiométrico, sistêmico, componencial e integrativo, expoentes da criatividade científica e principais epistemologias empregadas para a construção e validação das medidas psicológicas para pesquisa e intervenção.

Antes de tratar das personagens dessa história, proponentes das abordagens supracitadas e marcos na bibliografia empregada nesse assunto, e das inúmeras voltas dos fatos que caracterizaram o seu contexto atual, discute-se brevemente o cenário do conhecimento em criatividade, já que se confere a esse a base taxonômica capaz de organizar as diferentes narrativas em uma mesma representação. O escopo deste texto é possibilitar um diálogo inicial, mas nunca definitivo, entre as várias epistemologias utilizadas nas pesquisas objetivas em

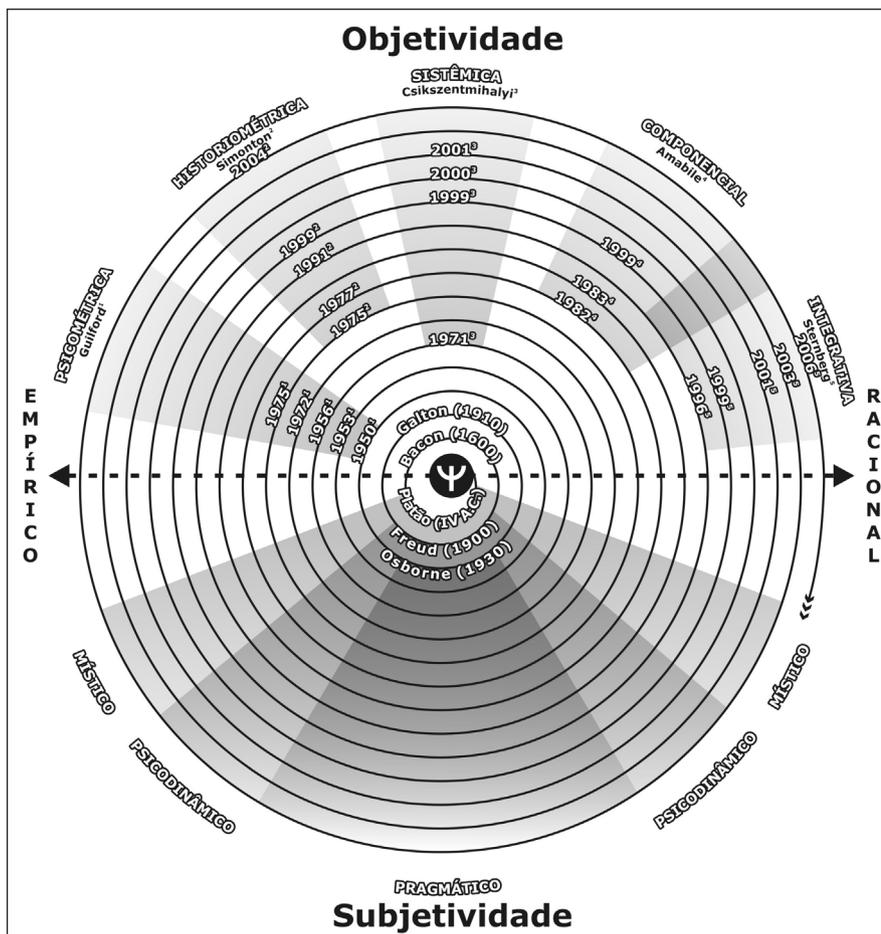


Figura 1 – História da Pesquisa em Criatividade: Objetividade X Subjetividade ([1]Guilford, 1950, 1953, 1956, 1972, 1975; [2]Simonson, 1975, 1977, 1991, 1999b, 2004; [3]Csikszentmihalyi e Getzels, 1971; Csikszentmihalyi, 1999; Seligman e Csikszentmihalyi, 2000; Nakamura e Csikszentmihalyi, 2001; [4]Amabile, 1982, 1983; Collins e Amabile, 1999; [5]Sternberg e Lubart, 1996; Sternberg, 1999b; Sternberg e Dess, 2001; Sternberg, 2003, 2006).

criatividade, na tentativa de convergir resultados e ampliar o conhecimento desse fenômeno tão importante para os indivíduos, para a indústria e para a sociedade (Pinheiro e Pinheiro, 2006). É pertinente mencionar, todavia, que acredita-se na riqueza intelectual presente nas diversas linhas de pensamento, cujas contradições, em certos aspectos, agem inclusive como força motriz das inovações metodológicas. Nisso, sugere-se, apenas, que antes de responder “quem”, “o quê” ou “como” se cria, a ciência deva se indagar sobre “qual” é a possibilidade de criação, pois, complexidade e caos não mais justificam nihilismos no saber contemporâneo (Montuori, 1998).

## O CENÁRIO

Uma vez que a tradição filosófica oriental concebe a criatividade como uma atividade meramente de descoberta ou mímica da natureza cíclica e harmônica do universo, as maiores contribuições ontológicas e epistemológicas no que diz respeito à criação estão presentes na cultura ocidental (Albert e Runco, 1999). Aristóteles, nesse caso, ao sistematizar as diferentes tentativas de se conhecer uma totalidade, se torna pioneiro na noção de “cosmos”, um ambiente finito e ordenado por leis e regularidades internas, tornando possível a reflexão e a especulação sobre intervenções *ex nihilo* (Silveira e Hüning, 2007). A partir dessa definição, estreia a dicotomia entre objetividade, realidade exterior ou dessemelhante ao sujeito, e subjetividade, realidade psíquica, emocional e cognitiva do ser humano.

Até o século XVII predominou, praticamente imutável, a perspectiva subjetiva, a qual entrou, posteriormente, em choque com a objetividade científica, sinônimo de empirismo por mais duas centenas de anos (Meheus e Nickles, 1999). De um lado, aqueles cuja concepção romântica conferia à criatividade explicações de genialidade, inspiração e sorte, e do outro, positivistas que se pronunciavam através do fato, do método científico e dos conhecimentos práticos.

Foi Karl Popper, epistemólogo austríaco naturalizado britânico, que, ao propor o conceito de falseabilidade, pôs fim à ciência de verificação e possibilitou ambas as abordagens empírica e racional à esfera de objetividade-subjetividade (Dias, 2007). Indo além, Thomas Kuhn (1992), cunhando o termo “paradigma”, criou os alicerces da ciência pós-moderna, ao vislumbrar a coexistência de diferentes correntes teóricas, dado que concorrência e cooperação intelectual atuam em função da praticidade. Assim, enquanto objetividade e subjetividade se mantêm como pólos alheios entre si, o conhecimento empírico e o racional se misturam em diferentes proporções,

guiando novas pesquisas ou refutando informações, academicamente vistas como um *feedback*.

A corrente empírica, oposta, mas não excludente, da racional, enfatiza as partes, elementos individuais, tratando o todo como uma coleção desses mesmos itens. Não há concepções *a priori*, busca-se a análise dos estados e se baseia no método indutivo. O racionalismo, por sua vez, se preocupa com leis universais, prioriza o todo em relação às partes e a lógica em relação aos dados. Propõe-se a explicar abstrações, criar hipóteses e testá-las através do método dedutivo (Dias, 2007; Styhre, 2006).

A psicologia, conforme sugere Simonton (2004), localiza-se exatamente entre as ciências paradigmáticas e as não-paradigmáticas, fazendo uso constante de metodologias e epistemologias ecléticas. Quanto às pesquisas em criatividade, Nakano e Wechsler (2007), discutindo dados brasileiros, apontam para uma grande concentração de artigos com enfoque psicodinâmico, enquanto as demais produções científicas se encontram pulverizadas, contrastando com o proporcional crescimento no número de artigos internacionais nas cinco maiores propostas teóricas e epistemológicas da criatividade que figuram na zona da objetividade (Fig. 1). Passa-se, portanto, para a sequência histórica do conhecimento em criatividade, no intuito de esclarecer tal contradição e distinguir as principais personagens que compuseram esse cenário.

## O ENREDO

Mesmo havendo menções ao ato criativo na pré-história da civilização, presente fundamentalmente na gestação e, por conseguinte, reprodução humana (De Masi, 2003), remete à Platão (séc. IV a.C.) algumas das primeiras referências ao fenômeno da criatividade, esse entendido como a inspiração divina ou das musas (Sternberg e Lubart, 1996). Juntamente, seguindo o mesmo viés místico, o gênesis da bíblia apresenta a figura de deus como o primeiro criador, o qual confere aos homens igualmente o dom da criação por sua semelhança (Albert e Runco, 1999). Ainda evocado mais de dois mil anos depois, o misticismo se apresenta sempre que alguém confia a qualidade de seu produto a um potencial externo. Um dos casos mais ilustrativos dessa abordagem é a passagem em que Rudyard Kipling se refere ao *daemon* (espírito guardião) que vive na caneta dos escritores, guiando suas palavras e ausentando seus pensamentos (Sternberg e Lubart, 1996).

Em 1609, Francis Bacon redige a carta conhecida como *Instauratio Magna*, assinalando o nascimento da ciência moderna através do método e à postura voltada para o conhecimento objetivo (De Masi, 2003). Não caracterizando uma epistemologia à parte,

esses fundamentos levaram à ideia de que existe uma lógica da descoberta, sendo, essa última, fruto da metodologia (Meheus e Nickles, 1999). Dessa forma, pela primeira vez surge a noção de mérito na criação, hoje muito difundida através dos termos “utilidade” e “aceitabilidade”. Passado algum tempo, já sob influência do romantismo, o século XVIII termina com quatro pressupostos básicos a respeito da criatividade: 1) que genialidade não é algo sobrenatural; 2) que genialidade é uma exceção, porém, potencial de todos; 3) que talento e genialidade são características distintas e; 4) que o talento e a genialidade dependem do ambiente político em que a pessoa se insere (Albert e Runco, 1999).

O segundo grande viés epistemológico da criatividade, primeiro do século XX, é inaugurado por volta de 1900 seguindo a teoria psicodinâmica de Sigmund Freud. Tal proposta sugere que escritores, artistas e demais pessoas manifestam a criatividade como um produto público e aceitável de desejos inconscientes (Sternberg e Lubart, 1996). A restauração de danos causados em objetos internos e externos, a sublimação da energia sexual (Adami, 2006), a postura de vida, a expressão genuína do ser humano, a força motriz do desenvolvimento (Sakamoto, 2000), a intrusão de pensamentos não-modulares no inconsciente e a elaboração pré-consciente (Sternberg e Lubart, 1996) são outras possíveis explicações psicodinâmicas do fenômeno. Kekulé, no clássico caso do anel de benzeno, justifica tal epistemologia ao explicar sua concepção hexagonal após um “sonho” acordado de várias serpentes mordendo suas caudas (Boden, 1999). A maior crítica a essa abordagem, aliás, consiste da pesquisa, quase exclusiva, de estudos de caso de criadores eminentes, a exemplo de Kekulé, o que dificulta a mensuração dos construtos teóricos propostos, como os processos primários de pensamento (Sternberg e Lubart, 1996).

Outros 180 graus na linha do tempo (Fig. 1) devolvem às pesquisas em criatividade o seu caráter objetivo, dessa vez representado pelos estudos evolucionistas de Charles Darwin e, principalmente, seu primo Francis Galton. Na sequência do trabalho de Bacon e dos filósofos iluministas, a ideia de criatividade migra de “otimização” para “viabilidade”, conferindo ao ambiente o critério de seleção, antes confiado ao juízo subjetivo dos homens (Montuori, 1998). Guiado pelo desejo de melhorar geneticamente a população britânica, Galton se dedica à pesquisa das diferenças individuais e encontra nas árvores genealógicas de famílias eminentes os primeiros dados puramente empíricos empregados em estudos sobre a genialidade (Albert e Runco, 1999). A contribuição mais relevante desse período, porém, é teórica e fundamenta até hoje a

análise do comportamento: em se tratando do potencial adaptativo do ser humano, a criatividade deixa de ser a exceção e passa a ser a regra, distribuída de maneira normal na população, tendo sua maior manifestação naqueles que cujo comportamento apresenta maior variabilidade e consequente probabilidade de lidar com diferentes situações (Barbosa, 2003).

O mesmo raciocínio de que quanto mais alternativas, maior será a possibilidade de obtenção de uma resposta criativa caracteriza a técnica de *brainstorming*, desenvolvida por Alex Osborne (Sternberg e Lubart, 1999), representante da epistemologia pragmática da criatividade. Segundo Sternberg e Lubart (1996), essa abordagem de pensamento visa primeiramente o desenvolvimento da criatividade e, somente quando possível, sua compreensão, ignorando a necessidade de validade científica para seus métodos. Recorrentes no meio empresarial, existem inúmeros métodos de estímulo à solução criativa de problemas, os quais podem ser classificados como “intuitivos”, “sistemáticos”, “heurísticos” e “orientados” (Pinheiro, 2004). Apesar de uma teoria psicológica e estudos de validação não serem condição *sine qua non* para a sua efetividade, tais práticas reforçam conceitos e estereótipos, muitas vezes errôneos, o que ao mesmo tempo contribui para o sucesso comercial da criatividade e para a degradação da sua objetividade (Sternberg e Lubart, 1999).

Impulsionados, contudo, pelos avanços na compreensão da inteligência alcançados por Alfred Binet, os outros cinco principais vieses da pesquisa em criatividade se encontram no pólo objetivo da psicologia (Fig. 1). A distinção entre criatividade e inteligência, maior preocupação da validade de construto desses estudos, continua, aliás, sutil e controversa, já que determinados traços de personalidade e aspectos cognitivos sobrepõem ambas as capacidades (Silvia, 2008). As epistemologias contemporâneas da criatividade diferenciam-se, sobretudo, através do corte das características funcionais e elementares do seu fenômeno, tais como a pessoa criativa, o produto criativo, o processo criativo e o ambiente criativo (Zorzal e Basso, 2004). Distintos, porém derivados de uma mesma ideia que prega a pesquisa exaustiva e objetiva da criatividade, os cinco vieses contemporâneos serão tratados com mais detalhamento, uma vez que seus proponentes são os protagonistas desse enredo.

## AS PERSONAGENS

Situadas cronologicamente entre a teoria clássica da criatividade de Guilford e a teoria contemporânea do investimento em criatividade de Sternberg (Fig. 1), encontram-se a perspectiva historiométrica de Simonton, a perspectiva sistêmica de Csikszentmihalyi

e a perspectiva componencial de Amabile, abordagens tidas como sociais para a psicologia (Chagas, Aspesi e Fleith, 2005). Cada uma, à sua maneira, explora a criatividade e propõe métodos de aproximação do fenômeno, deixando a sua marca na história das pesquisas e influenciando as atuais concepções de criação. É oportuno notar, todavia, que a possibilidade de compreensão da criatividade oferecida por cada uma dessas epistemologias diverge consideravelmente, impossibilitando um diálogo fluente entre os seus resultados. Na tentativa de articular, ao menos superficialmente, tais correntes, volta-se, por conseguinte, para as propostas originais de cada autor, identificando seus pressupostos epistemológicos e as suas limitações conceituais e metodológicas.

### Perspectiva psicométrica de Guilford

Celebrado como o maior expoente da pesquisa objetiva em criatividade, J. P. Guilford (1950), em seu discurso ao assumir a presidência da Associação Americana de Psicologia, chama a atenção da comunidade científica para a importância da criatividade, definindo-a como as habilidades mais características das pessoas criativas. Dado que a teoria psicológica de seu tempo conferia a todos os indivíduos um determinado grau de todas as habilidades, casos patológicos à parte, habilidades criativas, por sua vez, caracterizavam-se pela manifestação de um determinado comportamento em grau notável. Através dessa concepção fatorial, Guilford (1956) define a personalidade como uma hiperesfera de  $n$  dimensões, cada qual representando um conceito ou uma variável dependente entre si, chegando à sua famosa Estrutura da Inteligência.

Na Estrutura da Inteligência, três padrões de habilidades primárias são dispostas perpendicularmente entre si, obtendo-se uma matriz com  $4 \times 6 \times 5$  células, de onde se extraem 120 fatores (Guilford, 1972). A primeira face do cubo engloba o tipo de conteúdo processado, se figurativo, simbólico, semântico ou comportamental; a segunda diz respeito ao produto resultante desse processamento, podendo ser unidades, classes, relações, sistemas, transformações ou implicações; e finalmente, o último lado representa as principais operações intelectuais características dos seres humanos: a avaliação, a produção convergente, a produção divergente, a memória e a cognição. As habilidades criativas, segundo Guilford, fazem parte da produção divergente, já que a sua natureza indutiva possibilita a conexão de várias ideias alternativas, o que é necessário para esclarecer um problema.

O conhecimento, para a perspectiva psicométrica, logo, está vinculado à quantidade e à qualidade discriminativa das informações a respeito de cada

fator (Guilford, 1972). Em termos de mensuração, considera-se cada habilidade como um *continuum*, o qual, quando submetido à análise fatorial, demonstrará validade discriminante ou não (Guilford, 1953). Na ausência de critérios plenamente objetivos para a definição de fatores e para a rotação dos eixos, sugere-se a observância do princípio da parcimônia, nunca permitindo que o número de conceitos exceda o número de fenômenos observados, definindo o método hipotético-dedutivo (Guilford, 1956).

Brown (1989) sugere que uma limitação dessa epistemologia é a validade de critério, pois, não existe distinção comportamental entre produção convergente e produção divergente, caso seja levada em consideração a dependência da última em relação à primeira. O isomorfismo, para o próprio Guilford (1975), também fica comprometido quando fatores de diferentes níveis de generalidade são levados à análise, já que pequenas variações na população podem gerar indeterminação na correlação. Uma última consideração que esse mesmo autor faz referência é a difícil replicação dos resultados obtidos em uma determinada coleta de dados, já que os fatores psicológicos primários tendem variar de acordo com o contexto.

Em suma, após quase sessenta anos do seu discurso seminal, Guilford ainda exerce influência na conceituação de criação através da habilidade de pensamento divergente, ganhando status de teoria clássica da criatividade. Aceitas as limitações, o teste mais utilizado nas pesquisas contemporâneas de criatividade, o *Torrance Test of Creativity Thinking*, obedece, nessa linha, critérios como fluência, flexibilidade, originalidade e elaboração (Sternberg e Lubart, 1999). Por ser a mais empírica dentre as epistemologias objetivas da criatividade, a psicometria é alvo constata de críticas a respeito do reducionismo do fenômeno e, tendo como objeto de estudo exclusivamente a pessoa criativa, novas perspectivas foram pensadas por alguns de seus críticos.

### Perspectiva historiométrica de Simonton

Na tentativa de solucionar o problema da validade de critério das pesquisas em criatividade, Dean Simonton (1975) propõe que a mensuração do fenômeno deva ocorrer através dos produtos e não mais das pessoas. Nesse caso, o objeto de estudo passa a ser a realização ou a reputação de artistas, escritos, músicos e demais personalidade eminentes, através de dados plenamente objetivos da história. Define-se, portanto, a perspectiva historiométrica como a disciplina científica na qual hipóteses nomotéticas a respeito do comportamento humano são testadas através de uma análise quantitativa dos dados referentes a indivíduos históricos (Simonton, 1999a).

Simonton, apesar de expoente, não é o fundador dessa abordagem, título que cabe a Francis Galton, graças às metodologias inovadoras no estudo da hereditariedade (Simonton, 1991). Considerando, assim, que as habilidades humanas possuem grande variação, que tais habilidades são inerentemente biológicas e que há relação direta entre essas habilidades e a reputação histórica dos indivíduos, a criatividade se torna um fenômeno social, cuja mensuração ocorre no acompanhamento de várias gerações. As fontes de informação para a confecção de linhas do tempo variam entre jornais, revistas, listas de sucesso, números de venda, patentes, registros institucionais, pesquisas de opinião e investigações profissionais a respeito de elementos históricos (Simonton, 1975).

A possibilidade de conhecimento emerge da construção e testagem de modelos de equações estruturais, os quais consistem de uma ou mais equações que especificam relações causais entre as variáveis. Ao estudar o efeito da marginalidade geográfica na criatividade, Simonton (1977), por exemplo, prevê que uma longa carreira tende a uma maior possibilidade de atuação em diferentes áreas, o que também aumenta as chances de posterior reconhecimento. Utilizando dados a respeito de compositores clássicos, o autor encontra correlação positiva entre o período de produção e a eminência dos sujeitos, confirmando a hipótese sugerida.

Sabe-se que, se, por um lado, os dados históricos realmente apresentam validade de critério, por outro, eles estão sujeitos à contaminação subjetiva dos juízes (Simonton, 1991). Isso significa que a qualidade da produção de uma época dificilmente será avaliada conforme padrões universais, variando de acordo com a área de especialidade, a localização geográfica, o status profissional, a afiliação acadêmica e, principalmente, as influências estilísticas do tempo em que a crítica é realizada. Indiferentemente desse efeito na variância dos resultados, a epistemologia historiométrica introduz a necessidade de redes de causas complexas para o estudo da criatividade, abrindo caminho para novas personagens (Simonton, 1999b).

### **Perspectiva sistêmica de Csikszentmihalyi**

Mihaly Csikszentmihalyi acredita que a psicologia não deva se preocupar somente com a restauração dos estados psíquicos, promovendo, sempre que possível, a catálise dos estados favoráveis à saúde, com destaque à criatividade (Seligman e Csikszentmihalyi, 2000). Para tal, mais importante que a pessoa criativa ou mesmo que o produto criativo, é preciso pesquisar o processo da criação, cerne da perspectiva sistêmica. Impulsionado pelo desejo de encontrar validade preditiva em suas pesquisas, déficit dos exames longitudinais, o viés

sistêmico se utiliza de estudos de caso e do método clínico para entrar na mente dos sujeitos e entender a estrutura que governa as classes de problemas (Gruber e Wallace, 1999).

Compreende-se a criatividade como a interação entre indivíduo, campo e domínio, os quais representam a fração pertinente da história, da sociedade e da cultura, respectivamente. O papel do indivíduo na realização criativa, para a perspectiva sistêmica, é gerar variação, essa impulsionada pela motivação, pelos traços de personalidade ou pela apropriação de conhecimentos. Já o campo consiste do *gatekeeper* da inovação, sendo composto pelos práticos ou especialistas imbuídos da tarefa de julgar, premiar ou desencorajar os indivíduos com base nos fatores econômicos, ideológicos, técnicos e logísticos de sua época. Por fim, o domínio é a parte simbólica que compila necessidades, retém informações e ensina comportamentos para as próximas gerações (Nakamura e Csikszentmihalyi, 2001).

Mais que uma única saída, esse sistema propõe a formação de círculos concêntricos de crítica ao processo criativo, os quais, conforme a distância do observador, podem servir de parâmetro para a persistência ou desistência de uma iniciativa (Nakamura e Csikszentmihalyi, 2001). Desse modo, a criatividade está presente na legitimação de ambas resolução e formulação de problemas (Csikszentmihalyi e Getzels, 1971).

Tomando como base esse modelo, a epistemologia sistêmica confia nas biografias e nos estudos de caso, cuja objetividade repousa no papel fenomenológico do pesquisador, o qual se afasta das premissas do sujeito, ao se distanciar do próprio sujeito. Empregando sempre a unidade como amostra, esses métodos ignoram as distribuições normais, restringindo os critérios de validade e confiabilidade à profundidade de análise e às relações que essa mesma instância possa construir (Gruber e Wallace, 1999).

Csikszentmihalyi (1999) percebeu que estudar as exceções deveria ser o foco das pesquisas em criatividade, já que a genialidade era, em si, uma grande exceção. Apesar de único, cada caso trata de um sistema em constante evolução, cujo desenvolvimento multidirecional deflagra padrões que tornam possíveis as previsões. Além de garantir validade ecológica às pesquisas em criatividade, pois, adaptou-se ao sistema de cada indivíduo sem manipulá-lo, Csikszentmihalyi (1999) ressaltou pela primeira vez, de maneira objetiva, o papel da motivação no processo criativo, desvinculando-o definitivamente da inteligência.

### **Perspectiva componencial de Amabile**

Tendo em vista que, em última instância, a validade de uma teoria qualquer é posta à prova na confrontação

de seus enunciados e dos comportamentos observados, Teresa Amabile (1982) retoma as definições operacionais baseadas no produto criativo. Se afastando das pesquisas empíricas por acreditar que nenhuma das abordagens anteriores foi bem sucedida em identificar critérios precisos para distinguir personalidades criativas, essa autora opta pela Técnica de Acesso Consensual [CAT]. Considera-se um produto ou resposta como criativo na medida em que observadores apropriados concordam, independentemente, quanto à sua criatividade (Amabile, 1983). Observadores apropriados são aqueles que estão familiarizados com o domínio no qual o produto foi criado ou a resposta articulada, pois, muitas vezes é necessário o reconhecimento técnico de contribuições específicas.

Ademais, as análises devem ser realizadas separadamente e sem treinamento prévio, já que tal abordagem implica no reconhecimento de teorias implícitas a respeito da criatividade. Solicita-se, para haja validade discriminante, o julgamento de outras dimensões simultaneamente e em ordem aleatória. Para evitar contaminações metodológicas, a CAT ainda requer que cada produto seja julgado em relação aos demais, não de maneira absoluta, e que cada juiz receba os produtos em uma ordem diferente (Amabile, 1982).

A própria autora reconhece algumas das limitações desse método, tais como a falta de praticidade, a dificuldade de se encontrar avaliadores adequados para áreas que tangenciam inúmeros domínios do conhecimento e a impossibilidade de generalização temporal e geográfica dos resultados (Amabile, 1982). O conhecimento obtido pela técnica de Amabile, por conseguinte, troca validade externa, capacidade de generalização, por validade interna, controle das variáveis, caracterizando-se pela sua natureza experimental (Runco e Sakamoto, 1999). Tal corrente visa reduzir a complexidade de um fenômeno a um nível administrável através do isolamento e da manipulação dos elementos cognitivos e comportamentais (Plucker e Renzulli, 1999).

Destarte, a perspectiva componencial percebe a criatividade como uma constelação de três atributos, muitas vezes sobrepostos, quase sempre sinérgicos e possivelmente complementares (Amabile, 1983). Mais especificamente, trata-se das habilidades relevantes ao domínio, das habilidades relevantes à criatividade e da motivação: 1) as habilidades relevantes ao domínio correspondem ao conhecimento técnico específico e necessário à confecção do produto, assim como do potencial genético para a manifestação de altos níveis dessa perícia; 2) as habilidades relevantes à criatividade consistem das características de personalidade vinculadas ao processamento heurístico de informações, às competências mnemônicas e à disciplina e; 3) a

motivação caracteriza-se pela orientação favorável à tarefa e percepção dos mecanismos de gratificação social (Brown, 1989).

A motivação ocupa lugar de destaque nas pesquisas em criatividade de Amabile, uma vez que ela funciona como vínculo entre todos os demais componentes, avaliando, constantemente, a relação entre os custos e os benefícios de cada novo produto (Brown, 1989). Se aproveitando de alguns conceitos desenvolvidos pelo paradigma psicodinâmico, Amabile divide a motivação em intrínseca e extrínseca, sendo a primeira responsável pela associação de criatividade ao prazer e última pela noção de inovação pela necessidade (Collins e Amabile, 1999). Outro termo empregado pela psicologia social para se referir às necessidades é demanda, voltando as pesquisas em criatividade tanto para pessoas comuns, ou seja, aqueles sem qualquer indício de criatividade excepcional, quanto para o ambiente em que ela se manifesta (Amabile, 1982).

### **Perspectiva integrativa de Sternberg**

Último protagonista da história da pesquisa em criatividade, o também ex-presidente da Associação Americana de Psicologia, Robert Sternberg segue os passos de Amabile conceituando a criatividade como um conjunto de fatores, porém, inova ao dar ênfase ao ambiente criativo. Ocupando uma posição privilegiada na linha do tempo, Sternberg (2006) assimila as contribuições anteriores e desenvolve a teoria do investimento em criatividade, a qual compreende as pessoas criativas como aquelas capazes e dispostas a “comprar barato e vender caro” novas ideias. Comprar barato significa perseguir ideias desconhecidas ou sem potencial aparente, cuja defesa é morosa e a crítica ferrenha. Vender caro, por sua vez, transmite a noção de popularizar uma nova ideia, alterando as estruturas sociais na qual ela se insere e ganhando reconhecimento pelo feito.

Os elementos que devem agir em harmonia para possibilitar a criatividade são as habilidades intelectuais, o conhecimento, os estilos de pensamento, a personalidade, a motivação e o ambiente (Sternberg e Lubart, 1996). As habilidades intelectuais mais importantes para a teoria do investimento em criatividade são a capacidade de síntese, o raciocínio analítico e a assertividade. O conhecimento deve ser dosado já que ele oferece, ao mesmo tempo, os instrumentos da criação e a inflexibilidade. O estilo legislativo de pensamento é particularmente importante pelo seu caráter individualista e não conformista. Atributos como a vontade de superar obstáculos, o gosto pelo risco, a capacidade de lidar com ambiguidades e a autoeficácia caracterizam a personalidade criativa. Em consonância com Amabile, Sternberg atribui à motivação intrínseca

o papel de força motriz da criatividade. E, por fim, talvez o elemento mais importante seja um ambiente receptivo, pois, conforme a definição de criatividade apresentada, a medida do seu impacto é a mudança estrutural que a ideia promove em seu contexto.

Sternberg (1999b) lista os sete tipos de mudança que uma ideia criativa pode acarretar no ambiente: replicação; redefinição; incremento; incremento progressivo; redirecionamento; reconstrução e; reinicialização. A replicação, mesmo caracterizando-se pelo trabalho de repetir a produção de outrem, é útil à criatividade, uma vez que possibilita o falseamento ou comprovação de informações e teorias em voga. A redefinição não altera o *statu quo* do ambiente, porém, repensa seus conceitos, agindo no intuito de clarificar fenômenos constituintes de um todo maior. O incremento, diferente do incremento progressivo apenas em relação à amplitude, diz respeito à manutenção da direção de inovação de um domínio, porém, quebrando a inércia ao agilizar as alterações. O redirecionamento representa uma mudança com quebra de paradigma, no qual o autor da ideia sugere não apenas dedicar esforços a uma nova linha de pensamento, mas abandonar a antiga, dado que as direções de progressão são divergentes. A reconstrução se assemelha com o tipo de contribuição anterior, contudo, propõe, ainda, o regresso a algum estado da arte anterior, pois, a ideia defendida necessita de diferentes alicerces para se tornar plausível. A reinicialização demanda a alteração mais radical possível, uma espécie de metarreconstrução: questionar os próprios valores do campo e propor algo novo, possivelmente contraditório.

Utilizando, em pesquisa, métodos psicométricos, historiométricos, sistêmicos e componenciais, o paradigma integrativo se apresenta como uma solução eclética para a necessidade de diálogo entre as diferentes epistemologias (Sternberg e Lubart, 1996). Se aproximando novamente, contudo, do conceito de inteligência, esse definido como o conjunto de características individuais que possibilitam uma adaptação progressivamente melhor ao ambiente (Sternberg, 2003), a corrente integrativa fecha o ciclo objetivo das pesquisas objetivas em criatividade, tornando ao viés místico. Após tantas voltas ao redor do seu objeto de pesquisa, espera-se que Sternberg, ou qualquer outro autor, compile no próximo *handbook* de criatividade o diálogo entre as possibilidades de conhecimento sugeridas, compondo uma necessária perspectiva científica a respeito do assunto.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Longe de se tratar de uma revisão exaustiva das pesquisas em criatividade, este artigo buscou, apenas,

possibilitar o vínculo inicial entre as suas principais fontes de conhecimento, fazendo uso de uma linha do tempo espiralada. Aceitou-se como o cenário da história dessas pesquisas a divisão entre os pólos da objetividade e da subjetividade, mantendo um enredo de constantes idas e vindas. Por fim, atribuiu-se a Guilford, Simonton, Csikszentmihalyi, Amabile e Sternberg os papéis de expoentes científicos desse ramo, os quais definiram os objetos de estudo, as metodologias empregadas e as epistemologias adequadas.

Alguns erros e inexatidões gerais ainda podem ser apontados em todas as metodologias, tais como o constante recurso a dados *ex post facto*, o emprego de grupos comparativos inapropriados, a interpretação de correlações como causalidade, o uso de dados contraditórios em meta-análises, a ausência de inferências estatísticas, a falta de detalhamento na própria descrição das metodologias e o mau uso da escrita científica (Brown, 1989). Tanto essas falhas quanto a falta de proximidade entre as principais epistemologias objetivas da criatividade tornam o conceito de criatividade difuso e muitas vezes restritivo. De fato, é coerente a compreensão de que o uso popular do termo “criatividade” tende mais para as definições sobrepostas e reforçadas do pólo subjetivo da psicologia, que para algum dos vieses divergentes entre si da pesquisa objetiva.

Reconhecida a importância da criatividade tanto no âmbito pessoal, quanto no social e econômico, sugere-se que as futuras pesquisas nesse campo busquem definir abordagens epistemológicas capazes de promover o intercâmbio de informações e, por conseguinte, a integração dos saberes. Narrados os acontecimentos triviais que caracterizaram o início dessa história, espera-se que este texto sirva como ponto de inflexão para o desejado desenrolar dos fatos, já que a parte mais interessante de toda fábula é, sem dúvida, o clímax.

## REFERÊNCIAS

- Adami, M. (2006). Criatividade, criação: um viés sublimatório. *Cogito*, 7, 29-33.
- Albert, R., & Runco, M. (1999). A history of research on creativity. In: R. Sternberg (Ed.). *Handbook of creativity* (pp. 16-31). Nova Iorque: Cambridge University Press.
- Amabile, T. (1982). Social psychology of creativity: a consensual assessment technique. *Journal of Personality and Social Psychology*, 43, 5, 997-1013.
- Amabile, T. (1983). The social psychology of creativity: a componential conceptualization. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 2, 357-376.
- Barbosa, J. (2003). A criatividade sob o enfoque da análise do comportamento. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 7, 2, 185-193.

- Boden, M. (1999). O que é a Criatividade? In M. Boden (Ed.), *Dimensões da criatividade* (pp. 81-124). Porto Alegre: Artes Médicas.
- Brown, R. (1989). Creativity: What are we to measure? In: J. Glover, R. Ronning, & C. Reynolds (Ed.), *Handbook of creativity: Perspectives on individual differences* (pp. 3-32). Nova Iorque: Plenum Press.
- Chagas, J., Aspesi, C., & Fleith, D. (2005). A relação entre criatividade e desenvolvimento: uma visão sistêmica. In: M. Dessen, & A. Junior (Ed.), *A ciência do desenvolvimento humano: tendências atuais e perspectivas futuras* (pp. 210-228). Porto Alegre: Artmed.
- Collins, M., & Amabile, T. (1999). Motivation and creativity. In: R. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 297-312). Nova Iorque: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of creativity. In: R. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 313-335). Nova Iorque: Cambridge University Press.
- Csikszentmihalyi, M., & Getzels, J. (1971). Discovery-oriented behavior and the originality of creative products: a study with artists. *Journal of Personality and Social Psychology*, 19, 1, 47-52.
- De Masi, D. (2003). *Criatividade e grupos criativos*. Rio de Janeiro: Sextante.
- Dias, A. (2007). Epistemologia positivista: qual a sua influência hoje? *Psicologia: Ciência e Profissão*, 27, 2, 276-289.
- Glover, J., Ronning, R., & Reynolds, C. (1989). *Handbook of creativity: perspectives on individual differences*. Nova Iorque: Plenum Press
- Gruber, H., & Wallace, D. (1999). The case study method and the evolving systems approach for understanding unique creative people at work. In: R. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 93-115). Nova Iorque: Cambridge University Press.
- Guilford, J. (1950). Creativity. *American Psychologist*, 5, 9, 444-454.
- Guilford, J. (1953). The measurement of individual differences in originality. *The Psychological Bulletin*, 50, 5, 362-370.
- Guilford, J. (1956). The structure of intellect. *The Psychological Bulletin*, 53, 4, 267-293.
- Guilford, J. (1972). Thurstone's primary mental abilities and structure-of-intellect abilities. *The Psychological Bulletin*, 77, 2, 129-143.
- Guilford, J. (1975). Factors and factors of personality. *The Psychological Bulletin*, 82, 5, 802-814.
- Kuhn, T. (1992). *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva.
- Meheus, J., & Nickles, T. (1999). The methodological study of creativity and discovery: some background. *Foundations of Science*, 4, 231-235.
- Montuori, A. (1998). Complexity, epistemology, and the challenge of the future. *Proceedings of the Academy of Management Conference*, San Diego.
- Nakamura, J., & Csikszentmihalyi, M. (2001). Catalytic creativity: the case of Linus Pauling. *American Psychology*, 56, 4, 337-341.
- Nakano, T., & Wechsler, S. (2007). Criatividade: características da produção científica brasileira. *Avaliação Psicológica*, 6, 2, 261-270.
- Pinheiro, I. (2004). MCD – método criativo em design: uma proposta com base nas áreas de inteligência artificial, psicologia, metodologia de projetos e criação de produtos. *Estudos em Design*, 12, 2, 37-51.
- Pinheiro, I., & Pinheiro, I. (2006). O recurso à criatividade: estratégia para aumentar a eficiência e promover a inovação. *Anais do XXIV Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica da ANPAD*, Gramado.
- Plucker, J., & Renzulli, J. (1999). Psychometric approaches to the study of human creativity. In R. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 35-61). Nova Iorque: Cambridge University Press.
- Runco, M., & Sakamoto, S. (1999). Experimental studies of creativity. In R. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 62-92). Nova Iorque: Cambridge University Press.
- Sakamoto, C. (2000). Criatividade: uma visão integradora. *Psicologia: Teoria e Prática*, 2, 1, 50-58.
- Seligman, M., & Csikszentmihalyi, M. (2000). Positive Psychology. *American Psychologist*, 55, 1, 5-14.
- Silveira, R., & Hüning, S. (2007). A angústia epistemológica na Psicologia. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 23, 4, 473-480.
- Silvia, P. (2008). Another look at creativity and intelligence: exploring higher-order models and probable confounds. *Personality and Individual Differences*, 44, 1012-1021.
- Simonton, D. (1975). Sociocultural context of individual creativity: a transhistorical time-series analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 32, 6, 1119-1133.
- Simonton, D. (1977). Eminence, creativity, and geographic marginality: a recursive structural equation model. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, 11, 805-816.
- Simonton, D. (1991). Latent-variable models of posthumous reputation: a quest for Galton's g. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 4, 607-619.
- Simonton, D. (1999a). Creativity from a historiometric perspective. In: R. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 116-133). Nova Iorque: Cambridge University Press.
- Simonton, D. (1999b). Talent and its development: an emergenic and epigenetic model. *Psychological Review*, 106, 3, 435-457.
- Simonton, D. (2004). Psychology's status as a scientific discipline: its empirical placement within an implicit hierarchy of the sciences. *Review of General Psychology*, 8, 1, 59-67.
- Sternberg, R. (1999a). *Handbook of creativity*. Nova Iorque: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. (1999b). A propulsion model of types of creative contributions. *Review of General Psychology*, 3, 2, 83-100.
- Sternberg, R. (2003). A broad view of intelligence: a theory of successful intelligence. *Consulting Psychological Journal: Practice and Research*, 55, 3, 139-154.
- Sternberg, R. (2006). Creating a vision of creativity: the first 25 years. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 5, 1, 2-12.
- Sternberg, R., & Dess, N. (2001). Creativity for the new millennium. *American Psychologist*, 56, 4, 332.
- Sternberg, R., & Lubart, T. (1996). Investing in creativity. *American Psychologist*, 51, 7, 677-688.
- Sternberg, R., & Lubart, T. (1999). The concept of creativity: prospects and paradigms. In R. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 3-15). Nova Iorque: Cambridge University Press.
- Styhre, A. (2006). Organization creativity and the empiricist image of novelty. *Creativity and Innovation Management*, 15, 2, 143-149.
- Zanella, A., & Titon, A. (2005). Análise da produção científica sobre criatividade em programas brasileiros de pós-graduação em psicologia: 1994-2001. *Psicologia em Estudo – Maringá*, 10, 2, 305-316.

Zorzal, M., & Basso, I. (2004). Por uma ontologia da criatividade: uma abordagem histórico-cultural. In A. Silva, A. Abramowicz, & M. Bittar (Ed.). *Educação e Pesquisa: diferentes percursos, diferentes contextos* (pp. 203-218). São Carlos: Rima.

Recebido em: 21/05/2009. Aceito em: 03/11/2009.

**Autores:**

Igor Reszka Pinheiro é designer, especialista em Práticas Pedagógicas Interdisciplinares e Doutorando do Programa de Pós-graduação em Psicologia

da UFSC. Roberto Moraes Cruz é professor e pesquisador do Programa de Pós-graduação em Psicologia e em Engenharia de Produção da UFSC, possuindo graduação em Engenharia Civil pela Universidade Católica de Salvador, graduação em psicologia pela Universidade Federal da Bahia, mestrado em Educação pela Universidade Federal da Bahia e doutorado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina.

**Enviar correspondência para:**

Igor Reszka Pinheiro  
Rua Heitor Luz, 225, apto 205 – Centro  
CEP 88015-500, Florianópolis, SC, Brasil  
E-mail: pinheiro\_ir@yahoo.com.br