

Monteiro, A. S., Morais, M. F., Braga, A. C., & Nakano, T. (2013). Representações sobre Criatividade: Diferenças entre Docentes Portugueses do Ensino Básico e Secundário. *AMazônica - Revista de Psicopedagogia, Psicologia Escolar e Educação*, 6 (1), 327-357

**Representações sobre Criatividade: Diferenças entre Docentes Portugueses do Ensino
Básico e Secundário**

**Representations of Creativity: Differences between Portuguese Teachers of Elementary
and Secondary Education**

Ana Sofia Monteiro

Maria de Fátima Morais

Ana Cristina Braga

(Universidade do Minho)

Tatiana de Cássia Nakano

(Pontifícia Universidade Católica de Campinas)

Resumo

O contexto escolar surge como um espaço privilegiado para promoção da criatividade. Nele, os professores, responsáveis pela transmissão de conhecimento e pela promoção de competências, assumem um papel essencial, sendo o que pensam sobre criatividade um aspecto importante para uma intervenção eficaz. Este trabalho analisa diferenças nas representações de professores sobre o conceito de criatividade e sobre a presença desta no cotidiano educativo. Tais representações são analisadas em função do género, idade, área curricular e ciclos de ensino dos participantes. Um total de 576 professores portugueses de ambos os géneros, com idades compreendidas entre os 20 e 60 anos, provenientes dos 2º e 3º Ciclos do Ensino Básico e do Ensino Secundário das áreas de Ciências, Humanidades e Artes fizeram parte da amostra. Usou-se um questionário com formato *likert* de resposta, encontrando-se diferenças estatisticamente significativas em todas as variáveis, tomando diferentes itens. São ainda discutidas implicações dos resultados na formação de professores.

Palavras chave: criatividade, professores, género, níveis de ensino, currículo.

Abstract

The school emerges as a privileged context for stimulating creativity. Teachers play an essential role, being responsible for the transmission of knowledge and the promotion of skills. So, what they think about creativity is an important aspect for effective intervention. This paper analyzes differences in teachers' representations about the concept of creativity and about the presence of it within the educational routine. Such representations are analyzed by gender, age, subject area and teaching cycles of participants. A total of 576 Portuguese teachers of both genders, aged between 20 and 60 years, from the 2nd and 3rd cycles of basic and secondary education in the domains of Science, Humanities and Arts, constituted the sample. It was used a questionnaire with Likert response format. Statistically significant differences in all variables, taking different items, were founded. The paper also discusses implications of the results in teacher education

Key-words: creativity, teachers, gender, teaching levels, curriculum.

Introdução

A criatividade tem assumido um papel de grande relevância atualmente, dada a sua contribuição para o bem-estar individual e para a resposta aos desafios econômico-sociais com que nos deparamos (Csikszemihalyi 2006; Starko, 2010). Ao se assumir a criatividade como potencial disponível em todos os indivíduos (Craft, 2007; Runco, 2006) e que se manifesta na procura de soluções novas e eficazes (Cropley, 2006; Lubart & Guinard, 2006), o contexto educativo tem particular importância para a promoção desse construto (Cropley, 2009; Fleith, 2010; Kaufman, Davis & Beghetto, 2011; Nakano, 2009; Silva & Nakano, 2012). Neste sentido, as escolas aparecem como espaços privilegiados e os professores como personagens fundamentais no desenvolvimento do potencial criativo dos alunos (Alencar, 2002 ; Craft, 2005; Sawyer, 2006; Wechsler & Nakano, 2002, 2003). Por esses motivos, torna-se importante investigar como estes profissionais compreendem a criatividade, uma vez que as representações acerca dos conceitos tanto influenciam atitudes e comportamentos (Martinez, 1997; Moscovici, 2003 ; Ribeiro & Fleith, 2007), tendo sido esse um dos objetivos do presente estudo.

Um aspecto das representações dos professores que pode influenciar fortemente as suas práticas sobre criatividade prende-se com o próprio conceito, cuja definição tem revelado multiplicidade e mesmo controvérsias históricas (Beghetto, Plucker & MacKinster, 2001; El Murad & West, 2004; Morais, 2013; Runco, 2007). Ainda se pode constatar concepções equívocas ou mesmo mitos face a este conceito (Coleman & Deutsch, 2006; MacLaren, 2012; Morais, 2013). Assim, resiste a crença de que criatividade é um *dom* de apenas algumas pessoas, destacando-se uma dimensão genética (Wechsler, 2008), podendo esta crença fazer descurar o desenvolvimento do potencial criativo (Alencar, 2000; Beghetto & Kaufman, 2007; David, Nakano, Morais & Primi, 2011).

É também muito discutida a relação da criatividade com a inteligência (Elisondo & Donolo, 2010; Sternberg, 2003; Sternberg & Lubart, 2003), ainda que, dependendo de como os construtos são medidos, do instrumento utilizado, da teoria que os embasa, das diferenças metodológicas e da amostra estudada (a qual varia em função da idade, habilidade e nível educacional), os resultados relatados na literatura nacional e internacional venham apresentado amplas variações (Preckel, Holling & Wiese, 2006). O problema situa-se no fato de que uma sobrevalorização da dimensão intelectual na criatividade pode trazer o risco de esta ser preferencialmente associada a sobredotados em aptidões cognitivas ou mesmo à realização acadêmica tradicional, ainda que diversas outras habilidades sejam, atualmente, reconhecidas como componentes desse fenômeno, tais como capacidade intelectual, criatividade, motivação, liderança e aspectos de personalidade (Feldman, 2000; Pfeiffer & Blei, 2008; Renzuli, 2005; Robinson & Clinkenbeard, 2008).

Verifica-se também uma associação privilegiada da criatividade a atividades artísticas (Fautley & Savage, 2007; Péter-Szarka, 2012), o que poderá induzir a atribuição de valor da criatividade apenas à sua ocorrência em áreas de conhecimento específicas, ao invés de se reconhecer o potencial criativo em todos contextos (Sawyer, 2006). Também sob o ângulo do senso-comum, a criatividade foi entendida durante muito tempo como a criação de algo que não existia anteriormente, relacionando-se criatividade apenas à novidade e originalidade (Necka & Kalwa, 2001) e sendo tal crença frequente e prejudicial à inovação (Kleiman, 2008; Starko, 2010).

Por fim, criatividade pode tornar-se um catalizador de energia, facilitando comportamentos sadios e adaptados (Cropley, 2009; Woods, 2001), de modo que sua expressão pode ser muito favorável ao desenvolvimento completo do indivíduo (Wechsler, 2008). Neste sentido, diversos estudos têm apontado para a relação entre criatividade e características de personalidade, dada sua influência no funcionamento criativo (Candeias,

2008; Fleith & Alencar, 2008 ; Lubart, 2007; Nakano & Castro, 2013; Wallach & Kogan, 1965). No entanto, desde estudos de Torrance em 1963, é afirmado o risco dos educadores sentirem desconforto diante da expressão de características criativas tais como autonomia, a curiosidade, o humor ou a divergência típicos do aluno criativo, sublinhando-se uma associação incorreta entre criatividade e indisciplina (Cropley, 2009; Lucas, 2007). Deste modo, uma concepção de criatividade mais operacional é, conseqüentemente, necessária (MacLaren, 2012 ; Morais, 2001; Weisberg, 1987).

Alguns estudos têm auscultado percepções de docentes sobre a concepção de criatividade e vários dos mitos expostos emergem, apesar de nem sempre haver consenso nos resultados. Por exemplo, quanto à associação privilegiada da criatividade com a inteligência, a arte ou a originalidade, surgem resultados divergentes em diferentes pesquisas (Cheung, Tse, & Tsang, 2003; Fryer, 1996; Morais & Azevedo, 2008; Nakano, 2009, 2011). Já as crenças de criatividade ser um dom atribuível a poucas pessoas ou de estar ligada a inspiração súbita e inexplicável, encontram eco nesses mesmos estudos.

Além de auscultar como os professores pensam criatividade, importa perceber como a avaliam no seu cotidiano educativo, como se autoavaliam enquanto docentes criativos, como avaliam os seus alunos e colegas, e como percebem os programas curriculares e as escolas enquanto promotores de criatividade. Presumivelmente, as representações anteriores sobre o conceito interferirão nesta avaliação, apesar de não se constatar muita investigação sobre o tópico. Tomando a autoavaliação de criatividade na docência, podem ser observados resultados diferentes mais uma vez. Por exemplo, no amplo estudo de Fryer (1996), poucos professores se consideravam criativos na sua profissão. Em Portugal, Morais e Azevedo (2008) encontraram o cenário inverso. Neste último trabalho, salientou-se ainda uma elevada indecisão face à avaliação dos alunos e dos colegas enquanto criativos. Já Aljughaiman e Mowrer-Reynolds (2005) indicam que metade da sua amostra de docentes menciona os seus

alunos como criativos. Mais de metade dessa mesma amostra considera a escola como promotora da criatividade.

Encontram-se então variações nas representações de criatividade por parte dos professores, quer face ao conceito, quer face à sua existência no contexto de trabalho (Oliveira & Alencar, 2007 ; Ribeiro & Fleith, 2007 ; Silva & Alencar, 2003), podendo haver em tal oscilação implicações de dimensões como a área de trabalho e formação, o gênero ou a idade. Verifica-se, porém, escassa investigação acerca destas implicações. Kaufman e Baer (2002) observaram que indivíduos de diferentes áreas de trabalho/formação percebem diferentemente características associadas à criatividade; logo, professores de áreas curriculares distintas poderão também pensar criatividade e a sua presença no contexto escolar de forma diferente. Por se lado, Fryer e Collings (1991) referiram que professores do gênero feminino tendem a perspetivar criatividade como algo pessoal, associado à expressão de si e a aspetos estéticos, enquanto os seus colegas tendiam a caracterizar o conceito como mais objectivo e usando termos mais impessoais. Também Vieira (2004) verificou que as professoras dão mais ênfase a características abstratas e subjetivas da criatividade, (autoexpressão, liberdade individual, beleza,...) ao passo que os professores associam criatividade preferencialmente à atividade cognitiva.

Quanto à idade, Runco, Jonhson e Baer (1993) mostraram que face a alunos mais velhos, os professores têm uma perspectiva mais positiva da criatividade, dado o processo de socialização destes alunos já estar mais desenvolvido e não deixando assim que o receio de comportamentos disruptivos influencie a sua avaliação. Dada esta influência da idade dos alunos na representação dos professores sobre a criatividade dos mesmos, é possível que professores de diferentes ciclos de ensino apresentem representações diferenciadas sobre o próprio conceito de criatividade. O percurso de formação e de experiência docente, implícito

na idade dos professores, pode ainda fazer com que esta variável seja mais uma a influenciar as suas representações de criatividade (Castro & Fleith, 2008).

O presente trabalho propõe analisar diferenças em como pensam criatividade professores de diferentes idades, de ambos os gêneros, provenientes dos Ensinos Básico e Secundário de Portugal, das áreas de Ciências, Artes e Humanidades. Especificamente, pretende-se analisar nestes professores diferenças de representações sobre o conceito de criatividade e no seu reconhecimento de criatividade no cotidiano educativo (nos alunos, nos colegas, na escola, autoavaliação).

Método

Participantes

Fizeram parte deste estudo 576 docentes, sendo que 41% destes lecionavam nos 2º e 3º ciclo do Ensino Básico e 59% no Ensino Secundário de escolas das zonas Norte, Centro e Sul de Portugal. Encontram-se distribuídos pelas áreas curriculares de Artes (27,4%), Humanidades (37%) e Ciências (35,6%). Predomina na amostra o gênero feminino (71,8%) e idade oscila entre 20 e 60 anos, sendo a faixa etária dos 31 aos 40 anos a mais representada.

Instrumento

Os dados foram recolhidos através do questionário “Criatividade e a Escola” (Morais & Azevedo, 2008). Os dados a analisar neste artigo correspondem a 24 afirmações sobre o conceito de criatividade, algumas errôneas (exemplo: “criatividade está associada à realização artística”), outras fundamentadas na literatura (exemplo: “criatividade está associada a ideias úteis e originais”) e oito afirmações acerca da presença de criatividade no cotidiano escolar (exemplos: “sou um docente criativo”, “as escolas onde tenho lecionado apelam à criatividade do aluno”). Cada item/afirmação é respondido a partir de uma escala *likert* de 5 pontos (desde

“Discordo completamente” até “Concordo completamente”). Informações pessoais (gênero, idade, ciclo de ensino, área curricular lecionada) foram solicitados no início do questionário.

A elaboração do questionário considerou os conteúdos referidos na literatura e implicou uma análise dos itens por dois peritos na área da criatividade. Posteriormente, e para avaliar a clareza da linguagem utilizada, assim como eventual deseabilidade social das respostas, pediu-se a análise de três professores de cada um dos níveis de ensino presentes na amostra. Tais cuidados assemelham-se aos tidos na elaboração de questionários utilizados em pesquisas similares, tais como os de Cheung, Tse e Tsang (2003) ou de Aljughaiman e Mower-Reynolds (2005).

Procedimentos

A distribuição dos questionários foi feita pessoalmente e pelo correio, havendo sempre o pedido, personalizado, de um preenchimento individual e responsável. Também pessoalmente ou por escrito, foram esclarecidos os objetivos da investigação, sendo garantido o anonimato dos participantes. A quase totalidade dos professores contactados respondeu ao questionário. Para o tratamento estatístico dos dados foi usado o programa SPSS (versão 19.0). No cálculo de diferença de médias, foram utilizados o teste de Mann-Whitney para duas amostras independentes, no caso das variáveis gênero e nível de ensino, e o teste de Kruskal-Wallis para as variáveis área curricular e idade. Foram ainda realizadas as correções de Bonferroni para a realização do teste de Mann-Whitney com o intuito de determinar entre quais subgrupos da idade e da área curricular as diferenças se faziam presentes, tendo estas sido posteriormente conferidas com as respectivas médias. Nos testes estatísticos adotou-se o valor de 0,05 como nível de significância.

Resultados

Inicialmente são apresentados os dados descritivos (Média – M ; Mediana – Mdn ; Desvio padrão – DP), optando-se por se apresentar somente os resultados daqueles itens que,

em função das variáveis tomadas, viriam a revelar diferenças estatisticamente significativas (Tabelas 1, 2, 3 e 4). Desse modo, o primeiro resultado apresentado constitui-se na análise da influência da variável gênero na resposta dos participantes.

Tabela 1

Dados descritivos dos itens que revelaram diferenças estatisticamente significativas em função da variável gênero

| Itens do questionário Criatividade e Escola | Feminino | | Masculino | |
|---|---------------------|--------------|---------------------|--------------|
| | M Mdn (DP) | Min. Máx. | M Mdn (DP) | Min. Máx. |
| “Ser criativo depende de capacidades intelectuais” | 3,33 3 (1,01) | 1-5 | 3,63 4 (0,82) | 2-5 |
| “Ser criativo depende do domínio de conhecimentos” | 3,51 4 (0,89) | 1-5 | 3,69 4 (0,87) | 2-5 |
| “Ser criativo depende do ponto de vista de quem avalia” | 2,95 3 (1,10) | 1-5 | 2,73 3 (1,13) | 1-5 |
| “Criatividade está associada à sobredotação e genialidade” | 2,38 2 (1,05) | 1-5 | 2,95 3 (1,04) | 1-5 |
| “Criatividade está associada a uma inspiração súbita e inexplicável” | 2,95 3 (1,03) | 1-5 | 2,83 3 (1,04) | 1-5 |
| “Criatividade está associada à transmissão genética” | 2,72 3 (1,05) | 1-5 | 2,52 3 (0,99) | 1-4 |
| “Criatividade está associada a estados alterados de saúde mental ou de consciência” | 2,16 2 (1,08) | 1-5 | 2,48 2 (1,14) | 1-5 |
| “A personalidade de alguém criativo contempla curiosidade” | 4,21 4 (0,67) | 1-5 | 4,02 4 (0,70) | 1-5 |
| “A personalidade de alguém criativo contempla sentido de humor” | 3,48 4 (0,95) | 1-5 | 3,19 3 (1,07) | 1-5 |
| “A formação enquanto docente apela à minha criatividade” | 4,07 4 (0,87) | 1-5 | 3,79 4 (0,83) | 1-5 |
| “(…) tenho considerado os meus alunos criativos” | 3,34 3 (0,73) | 1-5 | 3,18 3 (0,71) | 1-5 |
| “As escolas onde tenho leccionado apelam à criatividade do aluno” | 3,21 3 (0,85) | 1-5 | 3,06 3 (0,79) | 1-5 |
| “As escolas onde tenho leccionado apelam à criatividade do docente” | 3,19 3 (0,91) | 1-5 | 3,04 3 (0,84) | 1-5 |
| “Os programas que ensino actualmente apelam à criatividade do docente” | 3,33 3 (0,97) | 1-5 | 3,11 3 (0,99) | 1-5 |

De um modo geral, verifica-se que são os docentes do gênero feminino que apresentam médias mais elevadas. Tal superioridade aconteceu face ao conceito de criatividade e face à

presença de criatividade no cotidiano escolar. A dispersão dos resultados mostra-se elevada em todos os itens, havendo respostas para todos os pontos da escala na grande maioria dos itens em ambos os gêneros (com exceção de três itens).

Em relação ao conteúdo dos itens, verificaram-se diferenças estatisticamente significativas no que concerne à criatividade depender de “capacidades intelectuais” ($Z=-3,09$; $p<0,05$), do “domínio de conhecimentos” ($Z=-2,65$; $p<0,05$) e na associação da criatividade à “sobredotação e genialidade” ($Z=-5,24$; $p<0,05$), obtendo os docentes do gênero masculino valores superiores. Por outro lado, as docentes do gênero feminino não desvalorizam a concepção de que a criatividade dependa do “ponto de vista de quem avalia” ($Z=-2,15$; $p<0,05$), que esteja associada a “inspirações súbitas e inexplicáveis” ($Z=-2,07$; $p<0,05$) e à “transmissão genética” ($Z=-2,01$; $p<0,05$). Verificou-se ainda que os homens apresentaram significativamente uma menor discordância relativamente à associação da criatividade a “estados alterados de saúde mental ou de consciência” ($Z=2,76$; $p<0,05$).

Outras diferenças entre gêneros foram encontradas face ao que constitui uma personalidade criativa, verificando-se que as docentes associam mais a este conceito características como a “curiosidade” ($Z=-2,57$; $p<0,05$) e o “sentido de humor” ($Z=-2,34$; $p<0,05$). Quanto ao reconhecimento de criatividade no cotidiano educativo dos professores, as docentes apresentam uma maior percepção de que a sua formação apela à criatividade ($Z=-3,29$; $p<0,05$) e tendencialmente mostram um maior reconhecimento dos seus alunos como criativos ($Z=-2,51$; $p<0,05$); reconhecem ainda mais as escolas onde lecionaram como promotoras da criatividade do aluno ($Z=-2,15$; $p<0,05$) e do professor ($Z=-2,01$; $p<0,05$).

A análise a seguir, apresentada na Tabela 2, buscou investigar a influência da variável faixa etária nas respostas dos professores, cujos resultados apontaram para seis itens nos quais esta diferença foi significativa. Para efeito de análise, dada a amplitude das idades envolvidas,

os participantes foram agrupados em quatro faixas (20 a 30 anos, 31 a 40 anos, 41 a 50 anos e 51 a 60 anos).

Tabela 2

Dados descritivos dos itens que revelaram diferenças estatisticamente significativas em função da faixa etária

| Itens do questionário Criatividade e Escola | 20-30 Anos | | 31-40 Anos | | 41-50 Anos | | 51-60 Anos | |
|---|---------------------|--------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|-----------------------|--------------|
| | M Mdn (DP) | Min. Máx. | M Mdn (DP) | Min. Máx. | M Mdn (DP) | Min. Máx. | M Mdn (DP) | Min. Máx. |
| “Ser criativo depende da motivação para a tarefas” | 4,43 5 (0,70) | 2-5 | 4,27 4 (0,69) | 1-5 | 4,22 4 (0,77) | 1-5 | 3,09 3 (0,68) | 3-5 |
| “Ser criativo depende do ponto de vista de quem avalia” | 3,03 3 (0,97) | 1-5 | 3,02 3 (1,19) | 1-5 | 2,66 3 (1,11) | 1-5 | 3,09 3 (0,68) | 1-5 |
| “Criatividade está associada à sobredotação e genialidade” | 2,31 2 (1,06) | 1-5 | 2,57 2 (1,04) | 1-5 | 2,69 3 (1,06) | 1-5 | 2,91 2,5 (1,41) | 1-5 |
| ”Criatividade está associada à transmissão genética“ | 2,31 2 (0,98) | 1-4 | 2,73 3 (1,09) | 1-5 | 2,77 3 (0,97) | 1-4 | 3,41 3,5 (1,05) | 2-5 |
| “A personalidade de alguém criativo contempla responsabilidade” | 3,45 4 (0,88) | 1-5 | 3,38 3 (0,98) | 1-5 | 3,35 4 (1,10) | 1-5 | 3,86 4 (0,71) | 3-5 |
| « (...) tenho considerado os meus colegas de profissão criativos” | 3,14 3 (0,81) | 1-5 | 3,08 3 (0,76) | 1-5 | 3,16 3 (0,63) | 1-5 | 3,41 3 (0,59) | 2-4 |

Desse modo, quanto à influência da faixa etária, com a exceção de um caso, verifica-se que são os professores com idade entre os 51 a 60 anos que apresentam médias mais elevadas nos itens que viriam a demonstrar diferenças estatisticamente significativas. Esta superioridade aconteceu face ao conceito de criatividade e face a um item da presença da criatividade no cotidiano docente. As médias inferiores oscilaram com os itens. Os resultados mostram grande dispersão em todos os itens e faixas etárias, destacando-se apenas dois itens, e especificamente no período dos 51-60 anos, nos quais não há respostas com valor 1 e 2.

O grupo mais novo (20-30 anos) associa mais a criatividade à “motivação para a tarefa” ($\chi^2_{(3)} = 9,43$; $p < 0,05$). O grupo de professores mais velhos (51-60 anos) é o que menos discorda da criatividade estar associada ao “ponto de vista de quem avalia” ($\chi^2_{(3)} = 10,06$; $p < 0,05$); à “sobredotação e genialidade” ($\chi^2_{(3)} = 8,95$; $p < 0,05$) e à “transmissão genética” (χ

$\chi^2_{(3)} = 29,10; p < 0,05$). Quanto à personalidade de alguém criativo, também o grupo mais velho a associa mais à responsabilidade ($\chi^2_{(3)} = 8,41; p < 0,05$). No que respeita à presença de criatividade no cotidiano educativo, os professores mais velhos apresentam maior tendência a considerar os colegas de profissão como criativos ($\chi^2_{(3)} = 8,64; p < 0,05$). Note-se que os grupos intermediários não apresentaram diferenças significativas com nenhum outro grupo.

Em relação à terceira variável investigada, nível de ensino, pode ser verificado que professores que atuam no Ensino Básico apresentaram médias mais elevadas em quase todos os itens onde se viria a verificar diferenças estatisticamente significativas. Tal fato aconteceu em um item face ao conceito de criatividade e nos itens relativos ao reconhecimento de criatividade (no docente e no seu contexto educativo). Verificou-se grande dispersão dos resultados em ambos os ciclos de estudo, com respostas correspondendo aos diferentes valores da escala, com exceção de dois itens no Ensino Básico, nos quais não houve pontuação 1.

Tabela 3

Dados descritivos dos itens que revelaram diferenças estatisticamente significativas em função do nível de ensino.

| Itens do questionário Criatividade e Escola | Ensino Básico | | Ensino Secundário | |
|--|---------------------|--------------|---------------------|--------------|
| | M Mdn (DP) | Min. Máx. | M Mdn (DP) | Min. Máx. |
| “Ser criativo depende de capacidades intelectuais” | 3,33 3 (0,93) | 1-5 | 3,52 4 (0,97) | 1-5 |
| Criatividade está associada a uma nova conexão entre aprendizagens não obviamente relacionáveis” | 2,91 3 (0,83) | 1-5 | 3,16 3 (0,94) | 1-5 |
| “Atualmente sou um(a) docente criativo(a)” | 3,91 4 (0,62) | 2-5 | 3,81 4 (0,65) | 1-5 |
| “A formação enquanto docente apela à minha criatividade” | 4,09 4 (0,78) | 2-5 | 3,92 4 (0,91) | 1-5 |
| “(…) tenho considerado os meus colegas de profissão criativos” | 3,23 3 (0,74) | 1-5 | 3,08 3 (0,71) | 1-5 |
| “As escolas onde tenho leccionado apelam à criatividade do aluno” | 3,27 3 (0,83) | 1-5 | 3,09 3 (0,84) | 1-5 |
| “As escolas onde tenho leccionado apelam à criatividade do docente” | 3,30 3 (0,83) | 1-5 | 3,05 3 (0,92) | 1-5 |

Verificou-se que professores do Secundário associam mais criatividade a “capacidades intelectuais” ($Z=-2,31$; $p<0,05$), apresentando também maior tendência para associar este conceito a “novas conexões entre aprendizagens não obviamente relacionáveis” ($Z=-2,91$; $p<0,05$). Foi possível verificar ainda que, em relação à avaliação de criatividade no cotidiano educativo, os docentes do Ensino Básico destacam-se na auto-avaliação como docentes criativos ($Z=2,16$; $p<0,05$) e no reconhecimento de criatividade na sua formação ($Z=-2,06$; $p<0,05$). Também este grupo apresenta uma maior tendência a considerar os seus colegas criativos ($Z=-3,06$; $p<0,05$) e que as escolas onde têm lecionado são promotoras da criatividade do aluno ($Z=-1,95$; $p<0,05$) e do docente ($Z=-3,50$; $p<0,05$).

Por fim, analisou-se as respostas aos itens da escala em função da variável área curricular (ciências, artes e humanidades), buscando-se identificar diferenças entre elas. Os resultados são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4

Dados descritivos dos itens que revelaram diferenças estatisticamente significativas em função da área curricular

| Itens do questionário Criatividade e Escola | Ciências | | Artes | | Humanidades | |
|--|---------------------|--------------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|
| | M Mdn (DP) | Min. Máx. | M Mdn (DP) | Min. Máx. | M Mdn (DP) | Min. Máx. |
| “Ser criativo depende de características da personalidade” | 3,79 4 (,83) | 1-5 | 3,78 4 (,97) | 1-5 | 3,97 4 (,84) | 1-5 |
| “Ser criativo depende do ponto de vista de quem avalia” | 3,06 3 (1,04) | 1-5 | 2,78 3 (1,15) | 1-5 | 2,80 3 (1,15) | 1-5 |
| -“Criatividade está associada ao gênero de quem cria” | 1,59 1 (,73) | 1-4 | 1,47 1 (,76) | 1-4 | 1,54 1 (,82) | 1-5 |
| “Atualmente sou um docente criativo” | 3,82 4 (0,63) | 2-5 | 3,97 4 (0,61) | 2-5 | 3,80 4 (0,66) | 1-5 |
| “Atualmente sou uma pessoa criativa” | 3,82 4 (0,63) | 1-5 | 4,02 4 (0,65) | 2-5 | 3,73 4 (0,66) | 2-5 |
| “A formação enquanto docente apela à minha criatividade” | 3,92 4 (0,82) | 1-5 | 4,19 4 (0,83) | 1-5 | 3,90 4 (0,91) | 1-5 |

Em relação à área curricular, verifica-se oscilação das médias. A área de ciências apresentou média superior em dois dos itens que apresentaram diferenças significativas, a área de artes em três itens e a área de humanidades em um dos itens. Também neste caso, verificou-se grande dispersão dos resultados, com respostas correspondendo aos diferentes valores da escala na grande maioria dos itens e para as três áreas.

Os resultados demonstraram que docentes de Humanidades associam mais criatividade a “características da personalidade” ($\chi^2(2) = 8,10; p < 0,05$) e os de Ciências recusam menos associá-la ao “ponto de vista de quem avalia” ($\chi^2(2) = 6,10; p < 0,05$). Também os docentes de Ciências apresentaram uma menor discordância face à associação da criatividade com o gênero de quem cria ($\chi^2(2) = 6,42; p < 0,05$). No que respeita à presença de criatividade no cotidiano educativo, os docentes de Artes manifestam uma significativa melhor autoavaliação enquanto docente criativo ($\chi^2(2) = 7,48; p < 0,05$), assim como maior reconhecimento de criatividade na sua formação ($\chi^2(2) = 11,85; p < 0,05$). Verificou-se, contudo, que os docentes de Humanidades apresentam maior tendência em reconhecer os alunos como criativos ($\chi^2(2) = 9,27; p < 0,05$).

Discussão

Os resultados indicaram a influência das variáveis gênero, idade, área curricular e ciclos de ensino dos professores na representação de criatividade, de modo a corroborar os achados de Fleith e Alencar (2006) ao afirmarem que o gênero dos alunos, a série cursada e o tipo de escola frequentada exercem influência na percepção, pelos alunos, do clima criativo em sala de aula.

Notou-se um maior número de diferenças tomando o gênero dos docentes (quase o dobro face às restantes variáveis analisadas). Professores do gênero masculino associam mais criatividade a capacidades intelectuais e ao conhecimento, estando também mais presente

neles o mito da sobredotação e genialidade. Tais dados podem estar indicando, nestes profissionais, uma supervalorização da dimensão cognitiva na capacidade criativa. As mulheres destacaram também o sentido de humor e a curiosidade numa personalidade criativa, parecendo portanto mais sensíveis a características de personalidade, e não tanto à cognição, quando se fala de criatividade. Poderão estar aqui subjacentes estereótipos no sentido das mulheres valorizarem mais a componente emocional e os homens a componente cognitiva (Craft, 2005; Torrance & Sisk, 1997). Estes resultados estão ainda de acordo com Vieira (2004) que menciona uma maior ênfase das professoras a características subjetivas da criatividade, sendo mais valorizado pelos professores o pensamento analítico e concreto.

No presente estudo, o gênero feminino mostrou mais associações errôneas da criatividade relacionadas com a inspiração e com a transmissão genética, o que vai ao encontro de dados obtidos por Alencar (2000). As docentes não descuram tanto, porém, que a criatividade dependa do ponto de vista de quem avalia, lembrando a perspectiva de Amabile (1996), e podendo-se pensar numa maior valorização da dimensão interpessoal na concepção de criatividade, o que já tinha emergido no estudo de Fryer (1996).

Quanto à idade, o grupo dos professores mais velhos é o que menos rejeita a associação da criatividade à sobredotação e genialidade e à transmissão genética, enquanto são os colegas mais novos que mais valorizam a motivação para a tarefa, decrescendo esta associação com a idade. Esta conjugação de dados pode ser interessante no sentido de alertar para o eventual risco de os docentes mais velhos não encararem (logo, não investirem) tanto na mudança e desenvolvimento das competências criativas, ainda que a literatura venha apontando resultados positivos e ganhos provenientes do treinamento dessa característica (Nakano, 2011). Curiosamente, no reconhecimento de criatividade no cotidiano, são os docentes mais velhos que mais reconhecem os colegas como criativos.

Os professores do Ensino Secundário relacionam mais criatividade com capacidades intelectuais (Sternberg & Lubart, 2003) e com associações remotas (Mednick, 1962; Runco, 2004), face aos colegas do Ensino Básico. Especificidades do Sistema Educativo podem ser pensadas para esta constatação. Neste nível já pré-universitário, há maior especificidade e aprofundamento nos conteúdos ministrados, o que pode reforçar reconhecimento nos professores acerca da transferência ou da aplicação do conhecimentos enquanto competência criativa (supostamente infrequente). Também este ciclo de ensino exige maior preocupação com o cumprimento dos programas curriculares e com critérios mais padronizados e rigorosos de avaliação (Fonseca, 1999), o que pode enfatizar a valorização, há décadas afirmada, de capacidades intelectuais associadas ao sucesso escolar esperado (Jensen, 1980; Kuncel, Hezlett, Sara & Ones, 2004 ; Lemos, Almeida, Guisande & Primi, 2008). A maior tendência ao reconhecimento de criatividade no contexto escolar pelos docentes do Ensino Básico (em si mesmos, na sua formação, nas escolas e programas) parece ir ao encontro de resultados no sentido de um decréscimo da criatividade com o avanço no percurso académico_(Alencar, 2002, 2004), ainda que diversos outros estudos tenham constatado um desempenho superior nos testes de criatividade quanto mais avançada a série cursada pelo aluno (Nakano & Wechsler, 2006; Pannells, Pannells & Rhoads, 2005 ; Wu, Cheng, Ip & McBride-Chang, 2005).

Relativamente à área curricular, é interessante sublinhar que os professores de Humanidades se diferenciam ligeiramente na avaliação dos seus alunos, achando-os mais criativos, enquanto que os colegas de Artes se destacam no reconhecimento de criatividade apenas no que diz respeito a si mesmos e não face ao que os rodeia na escola. A perceção mais acentuada de criatividade nos alunos pelos docentes de Humanidades poderá relacionar-se ao fato de tais cursos contarem com um espaço letivo mais potencialmente usado para a produção divergente de respostas e a manifestação de espírito crítico, pensando-se conteúdos

como, por exemplo, Línguas ou Filosofia. Contudo, se as Ciências estarão mais provavelmente voltadas para a valorização de respostas convergentes, não se esperaria que as Artes não proporcionassem tal espaço de divergência em que a criatividade do aluno é mais facilmente reconhecida. Resta, porém, a questão de se os conteúdos de Artes (sobretudo a nível do Ensino Secundário) estarão preferencialmente voltados para a divergência (veja-se, por exemplo, a Geometria Descritiva). Também o estereótipo da associação de criatividade à área de Artes (Cropley, 2009 ; Péter-Szarka, 2012) pode influenciar uma auto-avaliação sobrevalorizada de si enquanto docente e enquanto alvo de formação, assim como um olhar mais exigente face à criatividade dos alunos.

Os resultados, apesar da escassez de investigação impossibilitar maior aprofundamento, revelam coerência com outros estudos (Aljughaiman & Mower-Reynolds, 2005; Cheung, Tse & Tsang, 2003; Fryer, 1996), sugerindo alguma ambiguidade e distorção nas representações dos docentes face a criatividade. Refira-se, porém, que os valores médios encontrados em vários itens encontram-se entre 2,5 e 3,5 (numa escala de 1 a 5 pontos), isto é, algumas diferenças, apesar da sua significância estatística, não indicam valorização ou desvalorização claras das afirmações do questionário, mas apenas tendências em opiniões marcadas por hesitação (“não discordo nem concordo”). Esta hesitação face aos itens já tinha sido comentada por Morais e Azevedo (2008) quando os dados analisados não consideravam ainda diferenças em função de subgrupos de docentes. Nesse trabalho e noutros semelhantes (Aljughaiman & Mowrer-Reynolds, 2005; Cheung, Tse & Tsang, 2003; Diakidoy & Kanari, 1999; Fryer, 1996) foi sublinhado o alerta face à ambiguidade destes profissionais acerca de criatividade. Coerentemente com estas hesitações, de acordo com Wechsler e Nakano (2011), as diferenças existentes nas percepções de docentes e alunos sobre criatividade na sala de aula podem ser compreendidas diante de como a criatividade é autoavaliada pelo docente e como é demonstrada em comportamentos nesse contexto, ainda que ambos os grupos reconheçam o

impacto da criatividade e suas contribuições para o processo de ensino-aprendizagem. Esta ambiguidade é, por sua vez, compreensível face à definição e à operacionalização de criatividade enquanto complexas (Sanchez, Martínez & Garcia, 2003; Kaufman & Beghetto, 2009).

Apesar da hesitação encontrada, é possível tomar os dados como fonte de reflexão para formações futuras. Aponta-se então a necessidade de uma maior sensibilização para dimensões que não só as cognitivas face aos professores do gênero masculino, mas também um maior cuidado na desmistificação do conceito junto do gênero feminino. Parece relevante alertar docentes de faixas etárias mais elevadas para a associação perigosa da criatividade a dimensões mais potencialmente imutáveis, sensibilizando-os para o treino do potencial criativo. Uma maior articulação entre exigências de um ensino pré-universitário e a presença de criatividade pode também evidenciar-se. Em relação à área curricular, sai reforçada a necessidade de combater o estereótipo da associação privilegiada da criatividade às Artes, contemplando-se a formação no tema em todos os contextos curriculares, incluindo esta mesma área, na qual os docentes parecem menos sensíveis para reconhecer criatividade no contexto escolar além de si próprios.

Conforme salientam Wechsler e Nakano (2011), as conceituações e percepções dos professores e alunos investigadas nas mais diversas pesquisas encontradas na literatura científica demonstraram que a criatividade é vista de modo positivo, embora ainda considerada difícil de ser alcançada. Ainda segundo as autoras, a capacitação dos docentes em exercício profissional, assim como a formação de futuros professores, mostra-se essencial para o conhecimento sobre a importância da criatividade no ambiente escolar, em todos seus níveis e disciplinas.

A investigação já revelou resultados frutíferos na alteração de práticas docentes a partir do trabalho das representações (Park, Lee, Oliver & Cramond, 2006), podendo tal

investimento apoiar decisões a nível educacional (Beghetto & Plucker, 2006; Gilly, 1989). Espera-se então que este estudo possa contribuir para uma auscultação proativa do que os professores pensam para alterar/potenciar aquilo que fazem no sentido da promoção de criatividade.

Referências

- Alencar, E. M. L. S. (2000). O perfil do professor facilitador e do professor inibidor da criatividade segundo estudantes de pós-graduação. *Boletim da Academia Paulista de Psicologia, 19*, 84-95.
- Alencar, E. M. L. S. (2002) O contexto educacional e a sua influência na criatividade. *Linhas Críticas, 8*(15), 165 – 178.
- Alencar, E. M.L. S. (2004) *Como desenvolver o potencial criador : Um guia para liberação da criatividade em sala de aula*. Petrópolis, RJ : Vozes Críticas.
- Aljughaiman, A., & Mowrer-Reynolds, E. (2005). Teachers' conceptions of creativity and creative students. *Journal of Creative Behavior, 39*(1), 17-34.
- Amabile, T. M. (1996). *Creativity in context: Update the social psychology of creativity*. Boulder, CO: Westview Press.
- Beghetto, R. A. & Kaufman, J. C. (2007). The genesis of creative greatness: Mini-c and the expert-performance approach. *High Ability Studies, 18*, 59 – 61.
- Beghetto, R. A. & Plucker, J. A. (2006). The relationship among schooling, learning and creativity. In J. C. Kaufman & J. Baer (Eds.), *Creativity and reason in cognitive development* (pp. 316 – 332). New York: Cambridge University Press.
- Beghetto, R.A., Plucker, J.A., & MaKinster, J.G. (2001). Who studies creativity and how do we know?. *Creativity Research Journal, 13* (3/4), 351-357.

- Candeias, A. A. (2008). Criatividade: Perspectiva integrativa sobre o conceito e sua avaliação. In M.F. Morais & S. Bahia (Eds.). *Criatividade: conceito, necessidades e intervenção* (pp. 41-64). Braga, Portugal: Psiquilíbrios.
- Castro, J. S. R., & Fleith, D. S. (2008). Criatividade escolar: relação entre tempo de experiência docente e tipo de escola. *Psicologia Escolar e Educacional*, 12(1),101-118.
- Cheung, W. M., Tse, S. K., & Tsang, H. W. (2003). Teaching creative writing skills to primary children in Hong-Kong: Discordance between the views and practices of language teachers. *Journal of Creative Behavior*, 37(2), 77-98.
- Coleman, P. T. & Deutsch, M. (2006). Some guidelines for developing a creative approach to conflict. In M. Deutsch, P. T. Coleman & E. C. Marcus (Eds.), *The handbook of conflict resolution: Theory and practice* (pp. 402 – 413). S. Francisco, CA: John Wiley & Sons.
- Craft, A. (2005), *Creativity in schools: Tensions and dilemmas*. UK: Routledge.
- Craft, A (2007). Little c Creativity. In A. Craft, B. Jeffrey, & M. Leibling (Eds.), *Creativity in education* (pp. 45 - 61). London: Continuum.
- Cropley, A. (2006). In praise of convergent thinking. *Creativity Research Journal*, 18, 391 – 404.
- Cropley, A. (2009). *Creativity in education and learning – a guide for teachers and educators*. New York: Routledge Falmer.
- Csikszentmihalyi, J. A. (2006). Foreword: developing creativity. In N. Jackson, M. Oliver, M. Shaw & J. Wisdom (Eds.), *Developing creativity in higher education* (pp. xvii -xx). New York: Routledge.
- David, A.P.M., Nakano, T.C., Morais, M.F. & Primi, R. (2011). Competências criativas no ensino superior. In S.M. Wechsler & T.C. Nakano (Orgs.), *Criatividade no ensino superior: uma perspectiva internacional* (pp. 14-53). São Paulo: Vetor.

- Diakidoy, I. N., & Kanari, E. (1999). Student teacher's beliefs about creativity. *British Educational Research Journal*, 25(2), 225-243.
- Elisondo, R. C., & Donolo, D. S. (2010). ¿Creatividad o inteligencia? That is not the question. *Anales de Psicología*, 26(2), 220-225.
- El-Murad, J., & West, D. C. (2004). The definition and measurement of creativity: What do we know? *Journal of Advertising Research*, 44(2), 188-201.
- Fautley, M. & Savage, J. (2007). *Creativity in secondary schools*. Exeter, UK: Learning Matter.
- Feldman, D. H. (2000). The development of creativity. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (pp. 169--189). Cambridge: Cambridge University Press.
- Fleith, D.S. (2010). Desenvolvimento da criatividade na educação fundamental: teoria, pesquisa e prática. In S.M. Wechsler & V.L.T. Souza (Orgs.), *Criatividade e aprendizagem: caminhos e descobertas em perspectiva internacional* (pp.33-52). São Paulo: Loyola.
- Fleith, D. S. & Alencar, E. M. L. S. (2006). Percepção de alunos do ensino fundamental quanto ao clima de sala de aula para criatividade. *Psicologia em Estudo*, 11(3), 513-521.
- Fleith, D. & Alencar, E. M. L. S. (2008). Características personológicas e fatores ambientais relacionados à criatividade do aluno do Ensino Fundamental. *Avaliação Psicológica*, 7(1), p. 35-44.
- Fonseca, A. M. (1999). A inserção socioprofissional dos jovens diplomados com o 12º ano. In J. Azevedo (Org.), *O Ensino Secundário em Portugal* (pp. 85-116). Lisboa. Ministério da Educação.
- Fryer, M. (1996). *Creative teaching and learning*. London: Paul Chapman.
- Fryer, M., & Collings, J. A. (1991). British teacher's views of creativity. *Journal of Creative Behavior*, 25(1), 75-81.
- Gilly, M. (1989). Représentations sociales dans le champ éducatif. In D. Jodelet (Ed.), *Les*

- représentations sociales* (pp.363 – 386). Paris: PUF.
- Kaufman, J. C. & Baer, J (2002). Could Steven Spielberg manage the Yankees ? Creative thinking in different domains. *The Korea Journal of Thinking and Problem Solving*, 12(2), 5 – 14.
- Kaufman, J. C. & Beghetto, R. A. (2009). Beyond big and little: The four C model of creativity. *Review of General Psychology*, 13 (1), 1 – 12.
- Kaufman, J: C., Davis, C. D. & Beghetto, R. A. (2011). Why creativity matter, why it doesn't and what we can do. In D. Ambrose & R. J. Sternberg (Eds.), *How dogmatics beliefs harm and higher-level thinkink*. New York: Routledge.
- Kleiman, P. (2008). Towards transformation: Conceptions of creativity in higher education. *Innovations in Education and Teaching International*, 45, 209-217.
- Kuncel, N. R., Hezlett, E., Sara A. & Ones, D. S. (2004). Academic performance, career potential, creativity and job performance: can one construct predict them all? *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(1), pp. 148- 161.
- Jensen, A. R. (1980). *Bias in mental testing*. New York: Free Press.
- Lemos S, G., Almeida, L, Guisande, M. A., & Primi, R. (2008). Inteligência e rendimento escolar: análise da sua relação ao longo da escolaridade. *Revista Portuguesa de Educação*, 21 (1), 83-99.
- Lubart, T. (2007). *Psicologia da criatividade*. Porto Alegre: Artmed.
- Lubart, T. & Guinard, J. H. (2006). The generality-specificity of creativity: a multivariate approach. In R. Sternberg, E. Grigorenko & J. L. Singer (Eds.), *Creativity – from potential to realization* (pp. 43 - 56). Washington DC: APA.
- Lucas, B. (2007) Creative thinking, teaching creativity and creative learning. In A. Craft, B. Jeffrey, & M. Leibling (Eds.), *Creativity in education* (pp.35-44). London: Continuum
- MacLaren, I. (2012). The contradictions of policy and practice: Creativity in higher education.

- London Review of Education*, 10, 159-172.
- Martinez, A.M. (1997). *Criatividade, personalidade e educação*. Campinas: Papirus, 1997.
- Mednick, S. A. (1962). The associative basis of the creative process. *Psychological Review*, 69, 220-232.
- Morais, M. F. (2001). *Definição e avaliação da criatividade*. Braga: Universidade do Minho.
- Morais, M. F. (2013). Creativity : Challenges to a key-concept for the twenty-first century. In A. Antonietti, B. Colombo & D. Memmert (Eds.), *Psychology of creativity: advances in theory, research and application* (pp.3-19). NewYork : Nova Publishers.
- Morais, M. F. & Azevedo, I. (2008). Criatividade em contexto escolar: Representações de professores dos Ensinos Básico e Secundário. In M. Morais & S. Bahia (Eds.), *Criatividade e educação: Conceitos, necessidades e intervenção* (pp.157-196). Braga: Psiquilíbrios.
- Moscovici, S. (2003). *Representações sociais: Investigações em psicologia social*. Petrópolis, RJ: Editora Vozes.
- Nakano, T.C. (2009). Investigando a criatividade junto a professores: pesquisas brasileiras. *Psicologia Escolar e Educacional*, 13(1), 45-53.
- Nakano, T. C. (2011). Programas de treinamento em criatividade: conhecendo as práticas e resultados. *Psicologia Escolar e da Educação*, 15(2), 275 – 322.
- Nakano, T.C. & Castro, L.R. (2013). Relação entre criatividade e traços temperamentais em estudantes do ensino fundamental. *Psico-USF*, 18(2), 249-262.
- Nakano, T. & Wechsler, S. (2006) O percurso da criatividade do ensino médio ao superior. *Boletim de Psicologia*, 56(125), 205-219.

- Necka, E. & Kalwa, A. (2001). Criatividade, aprendizagem implícita e profundidade de processamento. *Psicologia : Teoria, investigação e prática*, 6(1), 135 – 147.
- Oliveira, Z. M. F., & Alencar, E. M. L. S. (2007). Criatividade na formação e atuação do professor do curso de Letras. *Psicologia Escolar e Educacional*, 11, 223-237.
- Oliveira, E.L.L., & Alencar, E.M.L.S. (2010). Criatividade e escola : limites e possibilidades segundo gestores e orientadores educacionais. *Psicologia Escolar e Educacional*, 14(2), 245-260.
- Oliveira, E.B.P., & Alencar, E.M.L.S. (2012). Importância da criatividade na escola e no trabalho docente segundo coordenadores pedagógicos. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 29(4), 541-552.
- Pannells, A.F.C., Pannels, T.C. & Rhoads, P.A. (2005). Developmental trends in the creativity of school-age children. *Creativity Research Journal*, 17, 4, 327-335.
- Park, S., Lee, S., Oliver, J., & Cramond, B. (2006). Changes in Korean science teacher's perceptions of creativity and science teaching after participation in an overseas professional development program. *Journal of Science Teacher Education*, 17(1), 37-64.
- Péter-Szarka, S. (2012). Creative climate as a means to promote creativity in the classroom. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10, 1011-1034.
- Pfeiffer, S., & Blei, S. (2008). Gifted identification beyond the IQ test: rating scales and other assessment procedures. In S. Pfeiffer (Org.), *Handbook of giftedness in children: Psychoeducational theory, research and best practices* (pp. 177-198). New York: Springer.
- Preckel, F., Holling, H., & Wiese, M. (2006). Relationship of intelligence and creativity in gifted and non--gifted students: An investigation of threshold theory. *Personality and Individual Differences*, 40, 159-170.

- Renzulli, J. S. (2005). The three ring conception of giftedness: A developmental model for creative productivity. In R. J. Sternberg & J. Davidson (Eds.), *Conceptions of giftedness* (2nd ed., pp. 246-279). Cambridge: Cambridge University Press.
- Ribeiro, R.A., & Fleith, D.S. (2007). O estímulo à criatividade em cursos de licenciatura. *Paidéia (Ribeirão Preto)*, 17(38), 403-416.
- Robinson, A., & Clinkenbeard, P. R. (2008). History of giftedness: Perspectives from the past presage modern scholarship. Em: Pfeiffer, S. (Org.), *Handbook of giftedness in children: Psycho- Educational theory, research and best practices* (pp. 13-31). New York: Springer.
- Runco, M. A. (2004). Creativity. *Annual Review of Psychology*, 55, 657-687.
- Runco, M. (2006). Everyone has creative potential. In R. Sternberg, E. Grigorenko & J. L. Singer (Eds.), *Creativity – from potential to realization* (pp. 21 - 30). Washington DC: APA.
- Runco, M. A. (2007). *Creativity. Theories and Themes: Research, Development and Practice*. Amsterdam: Elsevier.
- Runco, M. A., Johnson, D. J., & Baer, P. K. (1993). Parent's and teacher's implicit theories of childrens ceativity. *Child Study Journal*, 23, 91-113.
- Sanchez, M. P., Martínez, O. L. & García, C. F. (2003). *La creatividad en el contexto escolar: Estrategias para favorecerla*. Madrid: Pirámide.
- Sawyer,R. K. (2006). *Explaining creativity – The science of human innovation*. New York: Oxford University Press.
- Silva, O., & Alencar, E.M.L.S. (2003). Criatividade no ensino de enfermagem - enfoque triádico: professor, aluno, currículo. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 56 (6), 610-614.
- Silva, T. F., & Nakano, T. C. (2012). Criatividade no contexto educacional: análise de publicações periódicas e trabalhos de pós-graduação na área da psicologia. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, 38 (3), 743-759.

- Starko, A. J. (2010). *Creativity in the classroom - schools of curious delight*. New York: Routledge.
- Sternberg, R. J. (2003). *Wisdom, intelligence and creativity synthesized*. New York: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. & Lubart, T. (2003). The role of intelligence in creativity. In M. Runco (Ed.), *Creative critical processes* (pp. 153 - 158). Cresskill, NJ: Hampton Press.
- Torrance, E. P. (1963). *Education and creative potential*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Torrance, E. P. & Sisk, A. D. (1997). *Gifted and talented children in the regular classroom*. Buffalo, New York: Creative Education Foundation.
- Vieira, T. S. (2004). *Representações sociais sobre criatividade construídas por professores e alunos no âmbito da disciplina de Educação Visual*. Coimbra: Instituto Superior Miguel Torga.
- Wallach, M. A. & Kogan, N. (1965). *Modes of thinking in young children*. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Wechsler, S.M. (2008). *Criatividade: descobrindo e encorajando*. São Paulo: Psy.
- Wechsler, S.M., & Nakano, T.C. (2002). Caminhos para a avaliação da criatividade: perspectiva brasileira. In: R. Primi (Org.), *Temas em avaliação psicológica* (pp.103-115). São Paulo: Instituto Brasileiro de Avaliação Psicológica.
- Wechsler, S.M., & Nakano, T.C. (2003). Produção brasileira em criatividade: o estado da arte. *Escritos sobre Educação*, 2(2), 43-50.
- Wechsler, S. & Nakano, T. C. (2011). Criatividade: encontrando soluções para os desafios educacionais. In S. M. Wechsler & V. L. T. Souza (Orgs.). *Criatividade e aprendizagem: caminhos e descobertas em perspectiva internacional* (pp.11-31). São Paulo: Edições Loyola.

Weisberg, R. W. (1987). *Creatividad: El genio y otros mitos*. Barcelona: Editorial Labor.

Woods, P. (2001). Ser desviante em relação ao comportamento desviante na escola.

Cadernos de Criatividade, 3, 55-77.

Wu, C.H., Cheng, Y., Ip, H.M. & McBride-Chang, C. (2005). Age differences in creativity:

task structure and knowledge base. *Creativity Research Journal*, 17, 4, 321-326.