

Avaliação do nível da criatividade figural infantil em diferentes contextos de educação

Assessment of level of creativity figural child in different of education contexts

Evaluación del nivel de creatividad figurativas infantil en diferentes contextos de educación

Talita Fernanda da Silva
Tatiana de Cássia Nakano

Pontifícia Universidade Católica de Campinas

Resumo

Esse estudo avaliou a criatividade de crianças que frequentam diferentes contextos de educação, sendo: 1) exclusivamente contexto de educação formal e 2) simultaneamente contexto formal e não formal, visando verificar a existência de diferenças no desempenho criativo dos grupos de acordo com o contexto frequentado e a influência das variáveis sexo, série e contexto de educação. Participaram 100 sujeitos, de ambos os sexos, sendo 48 do sexo feminino e 52 do sexo masculino, com faixa etária entre nove a 11 anos de idade ($M=10,7$; $DP=0,80$), de 3^a a 6^a série do Ensino Fundamental, selecionados por conveniência em três contextos de educação, sendo, uma escola, representando o contexto de educação formal ($n=51$) e duas instituições do tipo organizações não governamentais para representar o contexto de educação não formal ($n=49$). Para avaliação da criatividade foi utilizado o Teste de Criatividade Figural Infantil. Os resultados mostraram que as variáveis sexo, série e contexto educacional não exerceram influência significativa em nenhum dos fatores criativos, somente em características criativas específicas, notadamente Originalidade, Perspectiva Incomum e Perspectiva Interna, todas na atividade 2 do teste. Tais resultados permitiram discutir e refletir a respeito do estímulo à criatividade em diferentes contextos de educação, apontando para a importância de um melhor planejamento das atividades oferecidas às crianças, preparação do professor e/ou educador e desenvolvimento de um clima criativo em ambos contextos de educação, notadamente nos meios de educação não formal, os quais ainda têm se mostrado pouco explorado nas pesquisas brasileiras.

Palavra-Chave: avaliação psicológica; criatividade; educação não formal; educação formal.

Abstract

Creativity is a trait that has been widely recognized and required in social contexts, highlighting, among these, the educational context. This study aimed to evaluate the creativity of children that attending different contexts of education, being: 1) exclusively context of formal education, and 2) both formal and non-formal context, to verify the existence of differences in creative performance groups according to the frequented context and the influence of sex, grade, type of ONG (non-governmental organization) and time in non-formal context. The study included 100 subjects, of both sexes, with 48 females and 52 males, aged between nine and 11 years of age ($M = 10,7$, $DP = 0,80$), 3rd to 6th grade of elementary school. The participants were selected by convenience in three contexts of education, being a school, representing the context of formal education ($n=51$) and two institutions of non-governmental organizations to represent the context of non-formal education ($n=49$), being 26 by institution 1 and 23 by institution 2). The Creativity Figural Child Test was used and consisted of three stimuli incomplete activities that must be answered in the form of drawings. The instrument evaluates 12 creative features grouped in four factors (Enrichment Ideas, Emotionality, Cognitive Aspects and Creative Preparation). The results showed that gender, grade and educational context did not exert significant influence in any of the creative factors. In creative features, the gender variable exerted a significant influence on Unusual Perspective and Originality both in activity 2, sex interaction with series on Originality in activity 2, sex *versus* context for Internal Perspective in activity 2 and Perspective Uncommon in the same activity. These findings allowed to discuss and reflect on the importance of both education contexts for the development of creative performance, although much still has to be done. Conclude how much still has to develop on creativity in educational contexts, as in non-formal education, so little space that is explored in Brazilian research.

Keywords: psychological assessment; creativity; no formal education.

Resumen

Este estudio trata de evaluar la creatividad de los niños de los dos diferentes contextos de la educación, que son: 1) exclusivamente contexto de la educación formal y 2) el contexto tanto formal como no formal, para verificar la existencia de diferencias en los grupos de actuación creativa de acuerdo frecuentaba el contexto y la influencia del contexto sexo, grado y educativo. Participaron 100 sujetos, de ambos sexos, con 48 mujeres y 52 hombres, con edades comprendidas entre los nueve y 11 años de edad ($M = 10,7$, $DP = 0,80$), 3^o a 6^o grado escuela Primaria, seleccionados por conveniencia en tres contextos de educación, ser una escuela, que representa el contexto de la educación formal ($n = 51$) y dos instituciones de las organizaciones no gubernamentales para representar el contexto de la educación no formal ($n = 49$). Para evaluar la prueba se utilizó creatividad Creatividad Infantil Figurativo. Los resultados mostraron que el género, el contexto y el grado educativo no ejerció una influencia significativa en ninguno de los factores creativos, sólo en determinadas funciones creativas, sobre todo originalidad y Perspectiva Interna inusual, toda la actividad en la segunda prueba. Estos resultados nos permitieron discutir y reflexionar sobre el fomento de la creatividad en los diferentes contextos de la educación, señalando la importancia de una mejor planificación de las actividades que se ofrecen a los niños, la formación docente y / o educador y desarrollar un clima creativo tanto en el contexto de la educación, sobre todo en los medios de la educación no formal, que también han mostrado poco explorada en la investigación brasileña.

Palabras clave: evaluación psicológica; la creatividad, la educación no formal.

Visto a complexidade da temática da criatividade e sua importância para o desenvolvimento pessoal, pode-se ver que o interesse pelo seu estudo se ampliou no meio científico nas últimas décadas (Nakano, 2005, 2006; Nicolas, 1999; Silva, Campos & Nakano, 2011; Wechsler & Nakano, 2002; Wechsler, 2004; Zanella & Titon, 2005). Entretanto ainda se pode notar a necessidade e a importância de estudos que permitam a ampliação dos conhecimentos acerca da conceituação, compreensão e avaliação desse construto, assim como os fatores que favorecem ou impedem sua expressão. Assim, conforme salientado por Wechsler (1998a), Nakano (2006) e Nakano (2009), embora muito já se tenha conseguido caminhar em relação às definições de criatividade, formas de compreensão do fenômeno, construção de instrumento e sua avaliação, várias ainda são as lacunas encontradas.

Dentre tais aspectos, atenção deve ser dada às pesquisas que focalizam o contexto educacional, o qual tem recebido bastante destaque na literatura, de forma que, cada vez mais, se vem estudando a expressão criativa nesse ambiente (Alencar & Fleith, 2010; Wechsler & Nakano, 2002, 2011a). Assim, de acordo com Nakano (2009) e Nakano e Wechsler (2006a), pesquisas têm reforçado a necessidade de se propiciar e estimular a criatividade no contexto de educação, ou seja, desenvolver a capacidade criativa dos estudantes em todos os níveis de ensino, inclusive com os professores, conforme também salientado por Oliveira (2007). Isso porque o ambiente educacional

tem sido apontado como um dos mais oportunos para o desenvolvimento da criatividade (Fleith, Renzulli & Westberg, 2002; Runco, 2007; Silva, Campos & Nakano, 2011; Silva & Nakano, 2012). Nesse sentido, De La Torre (2008) esclarece que é importante “insistir no meio educativo como um dos principais condicionantes da criatividade” (p. 67), enfatizando ainda que, nesse meio escolar, os sujeitos irão se desenvolver em termos de capacidades, atitudes e personalidade. Desse modo, ainda segundo o autor, a escola tem sido visualizada como um espaço propício para o desenvolvimento do aluno e daquilo que ele precisará para viver em sociedade.

Nesse sentido, Runco (2007) destaca que, cada vez mais, a sociedade tem exigido sujeitos criativos, embora nem sempre essa instituição venha desenvolvendo esse aspecto no aluno, mesmo diante de inúmeros desafios que a educação brasileira vêm enfrentando, tais como crianças e adolescentes avançando o ano escolar sem aprender o conteúdo correspondente à sua idade, muitas vezes sem ocorrer o aprendizado da leitura e da escrita, sendo ainda comum as situações de evasão e baixo rendimento escolar (Guzzo & Filho, 2005; Novaes, 2003). Assim, Guzzo (2002) destaca que no sistema educacional brasileiro, seja público ou privado, crianças e adolescentes não estão se desenvolvendo de maneira integral, visto que sua permanência dentro das escolas nem sempre lhes garante oportunidade de crescimento, seja esse pessoal ou social, e tal situação decorre do fato de que professores

muitas vezes não se sentem estimulados a interagir de maneira criativa, diferenciada e adequada. Faz-se notar, segundo apontamento de Alencar (2001), a presença de uma educação que prioriza o conhecido, que pouco faz para preparar o aluno para enfrentar de forma satisfatória, pessoal e criativa, o desconhecido, em oposição à tendência da redução, cada vez maior, do espaço reservado à exploração, descoberta e manipulação de problemas com várias soluções possíveis.

Nesse cenário que se apresenta, torna-se importante questionar, segundo Fleith (2011), “quanto a escola tem contribuído para preparar o aluno para identificar e solucionar problemas, para integrar e produzir conhecimento e para ter uma visão voltada para o presente e para o futuro” (p.33). Uma possível solução, apontada por Wechsler & Nakano (2011b), passa pela tentativa de encontrar, pela ótica da criatividade, caminhos que orientem para a busca de possíveis soluções a esses dilemas. No entanto, sobre essa questão, Souza e Placco (2011) questionam “por que razão o que se sabe sobre criatividade não chega às práticas dos docentes ou às atividades desenvolvidas no contexto escolar?” (p. 126).

Devido a essas e outras diferentes razões, nas últimas décadas, tem sido crescente a preocupação em discutir e refletir o tema criatividade, bem como promover e fornecer condições que favoreçam o desenvolvimento dessa característica no ambiente educacional (Alencar e Fleith, 2008; Fleith e Alencar, 2008; Runco, 2008; Martinez, 2002; Sánchez, Martínez, García, Renzulli, Costa, 2002; Wechsler, Nunes, Schelini, Ferreira & Pereira, 2010; Nakano, 2011). Nesse sentido, psicólogos e educadores têm se dedicado a promover o desenvolvimento potencial, criativo e intelectual do aluno nesse contexto (Almeida & Alencar, 2010; Virgolim, 1992), visto que a importância de um ambiente que proporcione “o desenvolvimento da criatividade tem sido reconhecido por um número crescente de educadores de distintos países” (Alencar & Fleith, 2008, p. 59).

Ainda de acordo com as autoras, nesse contexto, tem sido aceito, de forma praticamente consensual, que estímulos à expressão da criatividade podem ser implementados ao se prover condições apropriadas de aprendizagem, de forma a tornar possível o desenvolvimento do potencial cognitivo voltado para a criatividade (Dias, Enumo & Junior Azevedo, 2004). Isso porque o ambiente escolar tem mostrado grande influência na expressão criativa, incluindo as

influências dos aspectos relacionados às características e comportamento do professor, a influência dos colegas, os objetivos educacionais propostos, os métodos de ensino utilizados e o clima psicológico predominante em sala de aula, conforme exposto por Alencar (2001).

Quanto a esses contextos educacionais, Fleith (2011) relata que nas últimas décadas diferentes estudos foram realizados a respeito da temática criatividade no contexto escolar, de forma que vários aspectos têm sido estudados, destacando-se, dentre eles, os efeitos de programas de treinamento de criatividade, criatividade e superdotação, fatores estimuladores e inibidores da criatividade e medidas de criatividade. Tais aspectos vêm sendo investigados nos dois principais atores educacionais, tanto em estudantes quanto em professores, ainda que, segundo Silva e Nakano (2012a), esses estudos venham sendo realizados predominantemente ou exclusivamente em contextos educacionais formais, de modo que os contextos educacionais não formais e informais têm ficado de fora quando se trata da investigação da temática, assim como as investigações envolvendo amostras minoritárias, tais como: “alunos com deficiência, alunos com altas habilidades, idosos em universidades de terceira idade, espaços de educação não formal, educação a distância” (p. 756).

Diante do exposto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a criatividade de crianças que frequentam diferentes contextos de educação, sendo: 1) exclusivamente contexto de educação formal e 2) simultaneamente contexto formal e não formal, visando verificar a existência de diferenças no desempenho criativo dos grupos. Buscou ainda verificar a influência das variáveis sexo, série e contexto educacional, no desempenho criativo dos estudantes avaliados.

MÉTODO

Participantes

A amostra deste estudo foi constituída por 100 participantes, sendo 48 do sexo feminino e 52 do sexo masculino, com faixa etária entre nove a 11 anos de idade ($M = 10,7$; $DP = 0,80$), selecionados por conveniência em três contextos de educação, sendo uma escola (contexto de educação formal) e duas instituições de caráter organização não governamental (contexto de educação não formal).

Dessa forma, os participantes foram divididos em dois grandes grupos, sendo o primeiro intitulado contexto não formal, composto de 49 estudantes

frequentadores de duas instituições de caráter educacional não formal (ONGs), e, na instituição 1, participaram 26 crianças, e na instituição 2 participaram 23 crianças, estudantes de 3^a a 6^a série do Ensino Fundamental. Já o segundo grupo, contexto formal, foi formado por 51 estudantes do Ensino Fundamental, de uma escola pública, sendo esses participantes da 3^a série e da 4^a série. Vale aqui ressaltar que, ambos os contextos educacionais encontram-se localizados em uma cidade do interior do Estado de São Paulo.

Instrumento

A fim de que a coleta de dados pudesse ser realizada, foi utilizado o Teste de Criatividade Figural Infantil (Nakano, Wechsler & Primi, 2011). Esse é um instrumento que tem a função de avaliar a criatividade, composto de três atividades que devem ser respondidas sob a forma de desenhos, a partir de estímulos pouco definidos. O instrumento permite a avaliação da criatividade figural, por meio da pontuação de 12 características criativas, cuja estimativa permite uma avaliação global da criatividade e avaliações de características mais e menos desenvolvidas no indivíduo. As características avaliadas pelo instrumento são: Fluência (número de ideias relevantes oferecidas pelo sujeito), Flexibilidade (diversidade de tipos ou categorias de ideias), Elaboração (adição de detalhes ao desenho básico), Originalidade (ideias incomuns), Expressão de Emoção (expressão de sentimentos, tanto nos desenhos quanto nos títulos), Fantasia (presença de seres imaginários, de contos de fada ou ficção científica), Movimento (clara expressão de movimento nos desenhos ou títulos), Perspectiva Incomum (pessoas ou objetos desenhados sobre ângulos não usuais), Perspectiva Interna (visão interna de objetos ou parte do corpo das pessoas, sob a forma de transparência), Uso de Contexto (criação de um ambiente para o desenho), Combinações (junção ou síntese de estímulos, a fim de compor um único desenho), Extensão de Limites (estender os estímulos antes de concluir os desenhos), Títulos Expressivos (ir além da descrição óbvia do desenho, abstraíndo-o).

As características, depois de corrigidas em cada resposta dada pelo sujeito, são agrupadas em quatro fatores: Fator 1: Enriquecimento de Ideias, Fator 2: Emotividade, Fator 3: Preparação Criativa, Fator 4: Aspectos Cognitivos, além de uma pontuação total no instrumento.

Estudos visando a busca por evidências de validade e precisão do instrumento indicaram valores entre 0,81 e 0,94 de correlação para validade concorrente com o Teste Figural de Torrance e índices entre 0,84 e 0,95 de correlação para a precisão por meio do teste e reteste (Nakano & Wechsler, 2006). Os quatro fatores apresentaram bom ajuste ao modelo, verificado por meio de estudos envolvendo uso da Teoria de Resposta ao Item (Nakano, Wechsler & Primi, 2011), de maneira que os resultados das pesquisas apontam bons indicadores de precisão e validade em amostras brasileiras.

Procedimento

O presente estudo constitui-se em parte da dissertação de Mestrado da primeira autora, sob orientação da segunda, cuja execução foi aprovada pelo Comitê de Ética da Pontifícia Universidade Católica de Campinas.

A coleta dos dados deu-se em dias e horários combinados previamente com as instituições, de forma coletiva, nos dois contextos de educação (formal e não formal) com os estudantes que haviam entregue o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para Pais ou Responsáveis (TCLE) assinado pelos responsáveis. Após as aplicações, as correções dos testes foram realizadas pela primeira autora do presente estudo. Após isso, as análises dos dados foram conduzidas por meio das estatísticas descritivas (Médias e Desvios Padrões) e Análises Multivariada da Variância (MANOVA).

RESULTADOS

A presente pesquisa teve como principal objetivo a investigação da existência de diferença entre o desempenho criativo de crianças que frequentam o ambiente educacional formal, no caso, escola regular, e aquelas que frequentam simultaneamente dois contextos de educação, formal e não formal (escola e ONG). Assim, considerando o sistema de correção do instrumento utilizado na pesquisa, cujos resultados são analisados em relação a doze características criativas e seu agrupamento em quatro fatores (Fator 1 – Enriquecimento de Ideias; Fator 2 – Emotividade; Fator 3 – Preparação Criativa; Fator 4 – Aspectos Cognitivos), optou-se pela apresentação dos resultados da pesquisa da mesma forma, ou seja, separadamente para fatores criativos e

características criativas, com o objetivo de verificar a influência das variáveis sexo, série e contextos educacionais (formal e não formal) na criatividade figurativa

dos participantes. Saliente-se que essa última análise considerou a amostra total (envolvendo os participantes dos dois contextos educacionais).

Tabela 1
Estatística descritiva por tipo de contexto educacional, sexo e série

Variável	Não formal		Formal		Feminino		Masculino		3a série		4a série	
	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP	M	DP
F1	35,04	19,44	42,59	24,29	34,72	22,15	40,29	19,98	33,04	20,18	39,98	21,62
F2	2,55	3,79	5,86	8,24	2,97	5,16	4,21	6,22	2,07	3,21	4,47	6,63
F3	7,35	6,37	8,32	8,34	7,33	6,79	8,00	7,27	7,00	6,61	8,04	7,24
F4	43,67	13,36	44,86	11,95	43,23	12,10	44,94	13,58	41,36	13,40	45,69	12,41
C. Total	87,92	33,16	101,64	39,67	87,36	37,82	97,44	32,43	83,43	34,82	97,42	35,29

Como podemos observar, a simples verificação das médias aponta, em relação ao sexo, um melhor desempenho do sexo masculino, em todos os fatores e na pontuação total. Para a série, vê-se uma oscilação de maiores médias obtidas pelos participantes da quinta série (no Fator 1, Fator 4 e pontuação total) e sexta série (no Fator 2 e Fator 3). Os alunos da terceira e quarta série não se destacaram em nenhuma pontuação considerada. De uma forma geral nota-se

um aumento da média de acordo com o aumento da série escolar, ainda que algumas exceções possam ser notadas. Médias mais altas também são obtidas pelos participantes que frequentam, além do contexto educacional formal, também o contexto não formal.

Diante das aparentes diferenças de médias, a Análise Multivariada da Variância foi empregada, a fim de verificar a influência das variáveis citadas e suas interações, cujos resultados encontram-se na Tabela 2.

Tabela 2
Mann-Whitney para diferença de médias entre as variáveis tipo de contexto, série e sexo

Variável		F1	F2	F3	F4	Criat. total
Contexto	Mann-Whitney U	445,500	461,000	559,500	536,500	460,500
	Sign.	0,165	0,213	0,986	0,768	0,227
Série	Mann-Whitney U	495,000	498,000	578,500	529,000	476,500
	Sign.	0,165	0,213	0,986	0,768	0,227
Sexo	Mann-Whitney U	495,000	498,000	578,500	529,000	476,500
	Sign.	0,125	0,121	0,558	0,252	0,082

Como podemos observar, nenhuma das pontuações nos quatro fatores, bem como na criatividade total, mostrou-se influenciada pelas variáveis sexo, série e contexto educacional, nem pelas interações entre elas. Dessa forma, pode-se verificar que, na presente amostra, o desempenho criativo dos participantes mostrou-se independente do efeito dessas variáveis, de modo que tanto homens quanto mulheres, estudantes das diversas séries envolvidas, bem como frequentadores de escolarização formal ou não formal, tenderam a apresentar médias similares, cuja diferença não se mostrou significativa nos fatores medidos pelo instrumento.

Em seguida, uma segunda análise visou identificar as características criativas que se encontram mais e menos desenvolvidas nos estudantes que frequentam espaços educacionais formais e aqueles que, além disso, frequentam um espaço de educação não formal, a partir da investigação da influência das mesmas variáveis em cada uma das 12 características criativas avaliadas pelo instrumento, considerando-se ainda a atividade de ocorrência. A estatística descritiva de acordo com as variáveis sexo e tipo de contexto é apresentada na Tabela 3.

Tabela 3
Estatística descritiva e teste de diferença de média para as 12 características criativas e sua ocorrência em cada atividade de acordo com o tipo de contexto educacional

Característica / atividade	Contexto não formal		Contexto formal		Mann-Whitney	
	M	DP	M	DP	U	Sign.
Elaboração 1	6,08	5,82	7,09	7,52	549,00	0,885
Uso de Contexto 1	0,59	0,49	0,45	0,51	486,00	0,296
Persp. Incomum 1	0,14	0,34	0,09	0,29	535,00	0,583
Elaboração 2	9,86	6,45	14,59	10,10	417,50	0,084
Uso de Contexto 2	0,45	1,10	0,64	1,00	481,00	0,212
Persp. Interna 2	0,41	0,66	0,45	0,73	556,00	0,942
Movimento 2	0,29	0,57	0,32	0,56	548,00	0,838
Persp. Incomum 2	0,22	0,41	0,36	0,72	523,50	0,539
Elaboração 3	15,08	8,67	17,82	9,08	444,50	0,161
Persp. Interna 3	0,98	1,31	0,73	0,63	561,00	1,000
Movimento 3	0,24	0,51	0,27	0,55	543,50	0,765
Persp. Incomum 3	0,49	0,83	0,73	1,31	540,00	0,758
Uso de Contexto 3	0,78	3,93	0,27	0,63	560,00	0,986
Títulos 1	0,39	0,56	0,45	0,51	514,00	0,506
Exp. Emoção 1	0,08	0,27	0,01	0,00	517,00	0,180
Títulos 2	1,24	2,34	2,59	3,45	447,50	0,107
Exp. Emoção 2	0,16	0,54	0,09	0,29	555,00	0,888
Fantasia 2	0,06	0,23	0,32	0,47	415,50	0,003*
Títulos 3	0,47	1,23	1,00	2,58	548,50	0,822
Exp. Emoção 3	0,02	0,14	0,09	0,29	521,00	0,162
Fantasia 3	0,14	0,40	0,05	0,21	520,00	0,334
Movimento 1	0,10	0,30	0,18	0,39	514,00	0,321
Persp. Interna 1	0,06	0,23	0,14	0,46	541,50	0,592
Originalidade 1	0,53	1,17	0,36	0,49	541,00	0,776
Fluência 2	8,94	2,11	9,68	0,56	519,50	0,532
Flexibilidade 2	6,65	2,21	6,14	1,35	458,00	0,207
Originalidade 2	2,47	1,39	2,59	1,56	518,50	0,601
Fluência 3	9,12	4,47	10,27	4,84	477,50	0,314
Flexibilidade 3	6,12	2,93	6,50	3,03	512,00	0,554
Originalidade 3	3,92	2,47	3,41	2,70	479,00	0,320
Ext. Limites 3	5,12	3,25	5,91	3,19	453,50	0,193

Analisando-se as médias simples, pode-se verificar que, de uma forma geral, o sexo masculino obtém médias mais altas que o feminino na maior parte das características avaliadas. Do mesmo modo, em relação ao contexto educacional, podemos verificar, de maneira geral, que o contexto educacional não formal (ONGs) obteve um melhor desempenho, se comparado às médias obtidas pelos participantes do contexto educacional formal (Escola).

O mesmo tipo de análise foi realizada para a variável série escolar, ainda que a comparação série e contexto educacional só se tornou possível na 3ª e 4ª série, dado o fato de ambas contarem com participantes dos dois contextos. Na 5ª e 6ª série, a pesquisa envolveu somente participantes do contexto não formal, uma vez que na escola não foi possível coletar dados dessas mesmas séries devido a uma greve que ocorreu durante o período de coleta de dados, impossibilitando a aplicação nessas séries citadas. Os resultados encontram-se disponibilizados na Tabela 4.

Tabela 4
 Estatística descritiva e teste de diferença de média para as 12 características criativas
 e sua ocorrência em cada atividade de acordo com a série escolar

Característica / atividade	3a série		4a série		Mann-Whitney	
	M	DP	M	DP	U	Sign.
Elaboração 1	6,18	6,25	6,51	6,46	606,00	0,785
Uso de Contexto 1	0,50	0,50	0,58	0,49	581,00	0,519
Persp. Incomum 1	0,11	0,31	0,13	0,34	613,50	0,742
Elaboração 2	8,79	6,37	12,84	8,51	449,50	0,040*
Uso de Contexto 2	0,14	0,44	0,73	1,26	465,50	0,015*
Persp. Interna 2	0,32	0,72	0,49	0,66	521,00	0,134
Movimento 2	0,25	0,64	0,33	0,52	551,50	0,243
Persp. Incomum 2	0,21	0,41	0,29	0,58	608,00	0,734
Elaboração 3	15,11	9,57	16,40	8,40	545,50	0,337
Persp. Interna 3	0,71	0,97	1,02	1,25	532,00	0,232
Movimento 3	0,14	0,35	0,31	0,59	560,00	0,259
Persp. Incomum 3	0,50	0,79	0,60	1,11	630,00	0,999
Uso de Contexto 3	1,07	5,29	0,36	0,67	529,50	0,087
Títulos 1	0,32	0,47	0,47	0,58	557,50	0,333
Exp. Emoção 1	0,04	0,18	0,07	0,25	610,50	0,575
Títulos 2	1,14	2,30	1,96	3,01	535,50	0,205
Exp. Emoção 2	0,11	0,56	0,16	0,42	571,50	0,194
Fantasia 2	0,04	0,18	0,20	0,40	526,50	0,049*
Títulos 3	0,29	0,93	0,84	2,08	555,50	0,205
Exp. Emoção 3	0,04	0,18	0,04	0,20	624,50	0,856
Fantasia 3	0,11	0,31	0,11	0,38	620,00	0,824
Movimento 1	0,11	0,31	0,13	0,34	613,50	0,742
Persp. Interna 1	0,04	0,18	0,11	0,38	596,00	0,378
Originalidade 1	0,61	1,52	0,40	0,49	612,00	0,809
Fluência 2	8,75	2,47	9,42	1,21	578,50	0,464
Flexibilidade 2	6,57	2,79	6,44	1,32	613,50	0,849
Originalidade 2	1,93	1,27	2,87	1,42	369,00	0,002*
Fluência 3	9,18	4,05	9,64	4,92	610,00	0,820
Flexibilidade 3	6,14	2,91	6,29	3,00	586,50	0,620
Originalidade 3	3,93	2,99	3,67	2,23	616,00	0,873
Ext. Limites 3	4,64	2,73	5,80	3,46	494,00	0,121

Os resultados mostram que, comparando os estudantes de uma forma geral, como amostra total, as crianças que frequentam a 6ª série na escola regular e o contexto não formal apresentaram maiores médias na maior parte das características criativas avaliadas pelo instrumento (Elaboração, Uso de Contexto, Perspectiva Incomum e Títulos Expressivos na atividade 1; Movimento, Perspectiva Incomum, Títulos Expressivos, Expressão de Emoção e Originalidade na atividade 2; Perspectiva Incomum e Fantasia na atividade 3). Tal resultado aponta para um aumento no nível de criatividade de acordo com o aumento das séries escolares.

Quando as duas terceiras séries são comparadas entre si, pode-se notar que os estudantes do contexto formal destacaram-se em 16 das 29 características criativas avaliadas (55,17%), superando os estudantes da mesma série que frequentam, além do contexto formal, o contexto não formal. A 4ª série do contexto formal, por sua vez, apresentou maiores médias nas características de Expressão de Emoção na atividade 1 e Perspectiva Interna na atividade 2 e 3. Em relação ao contexto não formal, nota-se destaque em Elaboração e Fantasia na atividade 2 e Títulos Expressivos na atividade 3. Comparando-se as duas quartas séries pode-se

notar um desempenho um pouco melhor obtido pelos estudantes do contexto formal, visto que os mesmos se destacaram em 15 das características criativas avaliadas (51,72) enquanto os estudantes do contexto informal destacaram-se em 14 das 29 características criativas avaliadas (48,27%).

Desse modo, novamente a Análise Multivariada da Variância foi empregada, envolvendo os dados de todos os participantes (espaço formal e não formal), estando seus resultados disponíveis na Tabela 5.

Tabela 5
Estatística descritiva e teste de diferença de média para as 12 características criativas e sua ocorrência em cada atividade de acordo com o sexo do participante

Característica / atividade	Feminino		Masculino		Mann-Whitney	
	M	DP	M	DP	U	Sign.
Elaboração 1	5,85	6,11	7,00	6,63	578,00	0,345
Uso de Contexto 1	0,62	0,49	0,47	0,50	567,00	0,218
Persp. Incomum 1	0,08	0,27	0,18	0,38	597,00	0,200
Elaboração 2	10,64	8,68	12,03	7,11	548,50	0,205
Uso de Contexto 2	0,38	0,81	0,65	1,30	613,00	0,473
Persp. Interna 2	0,44	0,68	0,41	0,70	649,50	0,857
Movimento 2	0,18	0,38	0,44	0,70	541,00	0,077
Persp. Incomum 2	0,21	0,40	0,32	0,63	619,50	0,512
Elaboração 3	14,49	8,94	17,53	8,52	526,50	0,131
Persp. Interna 3	0,95	1,31	0,85	0,95	646,50	0,845
Movimento 3	0,13	0,40	0,38	0,60	518,00	0,023
Persp. Incomum 3	0,46	1,04	0,68	0,94	549,50	0,126
Uso de Contexto 3	0,23	0,58	1,09	4,79	625,50	0,534
Títulos 1	0,36	0,48	0,47	0,61	614,00	0,523
Exp. Emoção 1	0,05	0,22	0,06	0,23	658,00	0,888
Títulos 2	1,56	2,87	1,74	2,70	620,00	0,574
Exp. Emoção 2	0,13	0,52	0,15	0,43	637,00	0,573
Fantasia 2	0,13	0,33	0,15	0,35	650,50	0,816
Títulos 3	0,69	2,05	0,56	1,35	635,50	0,648
Exp. Emoção 3	0,03	0,16	0,06	0,23	641,00	0,479
Fantasia 3	0,03	0,16	0,21	0,47	562,50	0,029
Movimento 1	0,15	0,36	0,09	0,28	619,50	0,398
Persp. Interna 1	0,08	0,35	0,09	0,28	640,00	0,561
Originalidade 1	0,33	0,47	0,65	1,39	585,00	0,308
Fluência 2	9,31	1,41	9,00	2,20	651,50	0,873
Flexibilidade 2	6,33	1,42	6,68	2,51	630,50	0,714
Originalidade 2	2,44	1,58	2,59	1,25	603,50	0,501
Fluência 3	9,62	4,71	9,29	4,50	626,50	0,686
Flexibilidade 3	6,21	2,91	6,26	3,03	650,00	0,885
Originalidade 3	3,31	2,37	4,29	2,64	535,00	0,153
Ext. Limites 3	5,08	3,17	5,68	3,31	615,50	0,597

Analisando-se a influência de cada variável nas características criativas vemos que o sexo do participante exerce influência significativa na característica de Perspectiva Incomum na atividade 2 ($F=4,67$;

$p \leq 0,03$) e na Originalidade na atividade 2 ($F=6,79$; $p \leq 0,01$). Já as variáveis série e contexto educacional não exerceram influência significativa sob o desempenho das características criativas dos participantes.

A análise das interações mostrou algumas influências significativas: sexo x série para Originalidade na atividade 2 ($F=3,22$; $p\leq 0,02$), sexo x contexto para Perspectiva Interna na atividade 2 ($F=4,75$; $p\leq 0,03$) e para Perspectiva Incomum na mesma atividade ($F=5,68$; $p\leq 0,01$), sexo *versus* série *versus* contexto em Perspectiva Interna na atividade 2 ($F=4,40$; $p\leq 0,03$) e Originalidade na atividade 2 ($F=5,56$; $p\leq 0,02$). A interação entre série e contexto não se mostrou significativa para nenhuma das características.

DISCUSSÃO

O presente trabalho teve como principal objetivo a avaliação de crianças que frequentam diferentes contextos de educação, sendo um exclusivamente contexto de educação formal e outro simultaneamente contexto formal e não formal, visando verificar a existência de diferenças no desempenho criativo dos grupos.

Os resultados não confirmaram a hipótese levantada pelos autores, visto que esperava-se que as crianças do contexto educacional não formal pudessem apresentar um melhor desempenho em criatividade do que aquelas crianças que frequentavam somente o contexto educacional formal, dado o fato de frequentarem mais de um contexto, cujo diferencial marca-se, principalmente, pela diversidade e riqueza de atividades de cunho principalmente cultural. Assim era esperado que tais vivências poderiam enriquecer e desenvolver aspectos e características relacionadas à criatividade. Entretanto, uma outra interpretação possível dos dados pode ser elaborada. Partindo-se da hipótese de que crianças que permanecem o tempo todo em instituições (escola regular e ONG no período oposto à escolarização formal) provavelmente o fazem pois os pais/responsáveis precisam desse espaço para poder deixar seus filhos e sair para trabalhar, pode-se pensar em um quadro no qual pouco suporte familiar é oferecido para essas crianças. Por esse ângulo, se considerarmos tal situação como desfavorável ao desenvolvimento infantil, podemos ver que a educação não formal pode estar cumprindo seu papel na estimulação criativa de seus frequentadores, os quais, ao invés de se mostrar prejudicados nesse aspecto, ainda conseguem ter seu desempenho igualado às crianças que podem permanecer em casa com cuidadores familiares.

Desse modo, dado o fato de que ambos os contextos mostraram-se importantes para a expressão criativa, sem diferenças significativas na presente

amostra, os resultados apontaram para a importância da criatividade e de sua estimulação no contexto escolar, tal como vem sendo ressaltado na literatura nacional e internacional, independente de sua natureza (formal ou não formal). Especificamente em relação à investigação dessa característica em contextos de educação não formal, o que se pode notar é a existência de uma grande lacuna em relação à existência de estudos focados nesse contexto, conforme verificado em estudo de levantamento de pesquisas sobre a temática, realizado por Silva e Nakano (2012).

Segundo Garcia (2008), as pesquisas e estudos no Brasil na área da educação não formal ainda são recentes, dado o fato principal de que esse ainda é um campo que está em formação, de modo que ainda são poucas as produções sobre a temática. O fato de as crianças do contexto não formal não apresentarem diferença das crianças do outro contexto nos faz refletir acerca da necessidade de que as atividades desenvolvidas nesse contexto passem por um maior e melhor planejamento e organização, a fim de que sua função de complementar a educação de crianças e jovens possa ser cumprida, de modo a permitir que tal espaço atue no sentido de enriquecer a formação desses indivíduos, ainda que o contexto de educação não formal não apresente as mesmas características de uma escola, tanto formais quanto em relação à responsabilidade pela transmissão de conteúdos regulares.

Nesse sentido, Garcia (2008) aponta que muitos espaços de educação não formal voltam-se ao desenvolvimento de projetos direcionados a crianças e adolescentes que têm origem em camadas inferiores da sociedade, assim os projetos envolvem os participantes, muitas vezes somente em “atividades para passar o tempo, brincar, ocupar a cabeça com coisas mais interessantes” (p. 89), visualizadas como uma opção ao ficar na rua. Dentre os possíveis motivos para tal situação, algumas dificuldades podem ser destacadas: grande demanda de trabalho para poucos profissionais técnicos; muitas vezes não se exige grande execução de trabalhos de seus educadores, pelo fato de esses não terem uma formação acadêmica, e também por haver educadores que não recebem verba para executar seu trabalho, já que são voluntários e/ou colaboradores da ONG; dificuldade em alcançar os objetivos maiores da instituição devido à ausência de projetos e planejamento das atividades praticadas nos encontros com as crianças. A respeito dessa mesma questão, Giglio (2011) expõe que as ONGs possuem

também os voluntários e isso é um tanto quanto difícil, pois “os educadores voluntários não têm participação nas decisões nem costumam ter a constância e tempo de permanência necessários a criar laços com projetos pedagógicos – quando a entidade tem um” (p.127), de modo que, ainda segundo a autora, isso acaba não atendendo aquilo que se pode considerar como qualidade nesse contexto.

Entretanto, Costa (2008) destaca que o surgimento de várias ONGs no Brasil nas últimas décadas permitiu que essas passassem a desenvolver, dentro de seus contextos, diferentes projetos, voltados tanto para aquilo que é de necessidade da própria comunidade onde elas se inserem, bem como o que é de demanda dos próprios participantes. Como consequência, projetos desenvolvidos em diferentes áreas podem ser encontrados, tais como “saúde, educação, esportes, cultura, lazer e meio ambiente” (p. 241). Desse modo, Garcia (2008) destaca que a diversidade de profissionais envolvidos também pode trazer contribuições para o desenvolvimento de projetos, visto que esse campo de educação é considerado muito flexível, de modo a possibilitar que o projeto tenha um “crescimento das propostas na relação entre os diferentes saberes e maneiras de fazer a educação, possibilitando a emergência de outros e muitos jeitos de organizar e vivenciar o processo educacional” (p. 88). Tal situação poderia ser utilizada de forma positiva visto que, segundo Giglio (2011), o espaço de educação não formal vem apresentando características que demonstram ser oportunas para o desenvolvimento da expressão criativa dos frequentadores desse espaço e assim destaca que esse meio educacional “é um lugar privilegiado para o desenvolvimento da criatividade” (p.125), ainda que, infelizmente, isso não tenha sido verificado na presente pesquisa.

Outro aspecto merece ser aqui mencionado para uma reflexão. A principal função das ONGs de uma maneira geral é a proteção básica a criança frequentadora de seu espaço, e isso ocorre por meio de atividades que estão voltadas para a educação social. Assim, tal função também é das ONGs participantes desse trabalho, e aqui pode se verificar que, de alguma maneira, as ONG suprem as necessidades das crianças que frequentam tais espaços, pois tanto as crianças da escola como as crianças da ONG não apresentaram grandes resultados significativos quanto ao desempenho da criatividade; assim, vale aqui refletir que todas as crianças participantes dessa pesquisa, sejam

elas da escola ou das ONGs, vivenciam na região norte de Campinas, a qual é marcada por fragilidades, então pode-se dizer que a criança que vai para a escola e para a ONG, devido ao fato de precisar de um espaço que forneça cuidado, proteção e que também auxilie em sua educação, se mostrou com o nível de criatividade próximo àquela criança que apenas vai para escola e volta para a sua casa, não precisando de um ambiente para ficar e auxiliar nos seus cuidados e na sua educação. Dessa forma, os dois grupos que aqui participaram, escola e ONG, vivenciam em um contexto social marcado por fragilidades (que pode ter impacto sob a criatividade), os dois grupos apresentam desempenho criativo muito próximo, mas um grupo tem o cuidado e proteção de casa (crianças do contexto educacional formal), e o outro tem a proteção da ONG (crianças do contexto de educação não formal), mostrando que de alguma maneira a ONG supre algum tipo de necessidade. Tal reflexão mostra que, de alguma maneira, a ONG tem efeito sob a criança que frequenta esse espaço. Vale aqui ressaltar que essa é apenas uma reflexão, que está baseada em um dos resultados aqui encontrados, com a amostra e com os dados desse estudo. Portanto, uma pesquisa que buscasse investigar de maneira aprofundada o que as crianças do contexto formal realizam no espaço de suas casas (após escola), e o que as crianças do espaço não formal fazem de atividade, e verificar o efeito dessas atividades sob a criatividade, seria de grande relevância e contribuição.

Assim, até então muito foi discutido a respeito da influência que os contextos educacionais têm sob a criatividade de seus participantes, já que esse é o foco de investigação deste estudo, mas é importante considerar que estamos falando de participantes que vivenciam um contexto social pouco propício, com poucos recursos e oportunidades, dado o fato do local de moradia e de estudo localizar-se na periferia de uma cidade metropolitana. Comumente essa é a situação típica das áreas de atuação desse tipo de ONG, conforme ressaltado por Giglio (2011), Garcia (2008), Costa (2008), ao relatarem que os espaços de educação não formal estão voltados para as comunidades da periferia pobre das grandes cidades.

Dada a escassez de recursos, os profissionais que atuam nesses locais tendem a acreditar em crenças errôneas sobre a criatividade, baseando-se na ideia da impossibilidade de que tais locais contemplem os recursos materiais que garantam uma boa diversidade

metodológica e de estratégias de ensino. Entretanto, sabe-se que a maior parte das técnicas sugeridas pela literatura são extremamente simples de serem adotadas e colocadas em prática pelos profissionais, não demandando recursos, mas somente conhecimento das mesmas. Pode-se citar como exemplos o estímulo à originalidade, ao questionamento, ao pensamento divergente e flexível, às potencialidades e interesses de cada aluno, à curiosidade, aceitação, diversidade de tarefas e atividades (Alencar, 2001; Alencar e Fleith, 2003; Wechsler, 1998b), de modo que o treinamento de professores torna-se essencial para a melhoria das condições de desenvolvimento que vêm sendo oferecidas nas escolas.

A busca na literatura também indicou que são raras as pesquisas que têm como foco a investigação de diferenças entre contextos formais e não formais de educação, de modo a justificar a importância do estudo aqui relatado e a necessidade de se olhar mais para essa questão, dado o crescimento desse tipo de educação. Os resultados demonstraram que o tipo de contexto educacional que os indivíduos estavam inseridos pouco teve influência sob o nível de criatividade dos mesmos. Tal dado é de extrema relevância, visto que permite refletir a respeito do desenvolvimento da criatividade não apenas em contextos de educação formal (escola) como vinha até então sendo refletido e discutido na literatura, mas também confirmar que contextos de educação não formal também podem influenciar no desempenho da criatividade de seus participantes, de maneira a se poder afirmar que esses também são locais oportunos para o desenvolvimento da criatividade infantil.

Considerando-se que não foram encontradas diferenças significativas entre os dois contextos educacionais, esse fato ainda nos permite refletir acerca da importância não só do contexto em si, mas também dos profissionais que neles atuam, bem como da necessidade de preparação desses para o desenvolvimento da criatividade dos seus educados. O educador da ONG, assim como o professor da escola, deve compreender o que venha a ser a criatividade, como que ele pode desenvolvê-la nas crianças e quais as estratégias que podem ser utilizadas nas atividades diárias educativas a fim de que as mesmas possam contribuir para o desenvolvimento e expressão das características criativas dessas crianças (Alencar, 2009, 2011; Candeias, Rebelo, Silva e Mendes, 2011; De La Torre, 2008; Runco, 2007).

Vale destacar a diversidade de experiências e atividades que são utilizadas nesse contexto, dada a sua maior flexibilidade, as quais podem mostrar-se bastante positivas para o desenvolvimento da criatividade nesse tipo de contexto. Não apenas a preparação por meio de capacitação e treinamento dos profissionais seria vista como um fator favorável ao desenvolvimento da criatividade nesse contexto, mas a própria estrutura deste tipo de contexto e os tipos de atividades lá desenvolvidas mostram-se favoráveis ao desenvolvimento da criatividade. Como exemplo pode-se citar, no caso das ONGs participantes da pesquisa, atividades esportivas, de leitura e escrita, de artes, dentre outras. Isso vai ao encontro com que Giglio (2011) coloca, que nesse contexto não formal de educação, os educandos têm acesso a uma série de atividades diversificadas, tais como: “música, dança, cultura, costura, *découpage*, fotografia” (p. 127), assim como “catequese, computação, artesanato, costura/ bordado, capoeira, coral, dança, pintura, teatro, música, fanfarra, culinária, educação cívica, brinquedoteca, estudo da Bíblia, datilografia, formação humana, higiene”, destacado por Simson, Park e Fernandes (2001, p. 22). Tais atividades podem exercer influência sobre determinadas características criativas, estimulando sua expressão.

Por fim, em relação à influência das variáveis sexo, série e contexto educacional, no desempenho criativo dos estudantes avaliados, foi possível verificar que, quando considerada a variável sexo, nenhuma diferença significativa em relação aos quatro fatores do instrumento e à pontuação total foi encontrada. Entretanto, quando analisadas cada característica em separado, vemos que o sexo do participante exerce influência significativa na característica de Perspectiva Incomum na atividade 2 e na Originalidade na atividade 2, ambas a favor do sexo masculino. Esse melhor desempenho do sexo masculino vai ao encontro com os achados de outros pesquisadores (Nakano & Wechsler, 2006c; Mendonça & Fleith, 2005). No entanto, tais dados contradizem o que foi verificado por Nakano & Wechsler (2006a), visto que, segundo as autoras, em seu estudo o sexo feminino obteve médias superiores nos dois fatores criativos avaliados, e em mais nove características criativas, enquanto o sexo masculino se destacou em duas características criativas, considerando-se o desempenho de estudantes de ensino médio e superior. Do mesmo modo, Rodrigues e Alencar (1983) apontam que o sexo feminino geralmente apresenta pontuação superior em relação ao sexo masculino.

Convém salientar a necessidade de cautela na interpretação dos resultados aqui relatados, dado principalmente o pequeno número de participantes da presente pesquisa, a desigualdade de participantes de acordo com o sexo visto que, de acordo com Nakano e Wechsler (2006c), as diferenças de sexo apontadas por diversos estudos, se existentes, podem ser causadas por diferenças também na constituição das amostras, de modo que não se encontra, na literatura científica, consenso acerca da existência ou não dessas diferenças a favor de um sexo ou outro. Ressalte-se também o fato apontado por Nakano (2006) e Nakano e Wechsler (2006c) de que a diferença entre o nível de criatividade dos sexos é uma questão muito discutida. Isso porque a criatividade, bem como outros constructos cognitivos sofrem influências dos contextos sociais em que o indivíduo está inserido, pois as características culturais e ambientais ocasionam consequências no desempenho do papel sexual do indivíduo, ou seja, o contexto acaba apresentando maneiras de se comportar para cada gênero (Aluja-Fabregat, Colom, Abad & Juan-Espinosa, 2000; Bariani, 1998; Lynn, 1994).

Quanto a série, também foi possível verificar que nenhuma diferença significativa foi encontrada em relação aos quatro fatores e à pontuação total no instrumento, ainda que um aumento na média de acordo com o aumento da série escolar venha se mostrando tendência relatada por outros pesquisadores (Nakano, 2006; Nakano & Wechsler, 2006b, 2006c; Wechsler, Nunes, Schelini, Ferreira & Pereira, 2010), os quais verificaram impactos significativos da série escolar sob o desempenho da criatividade, destacando ainda que a série escolar reflete também as mudanças que ocorrem na faixa de idade da criança, ou seja, na faixa de seu desenvolvimento. Nesse sentido, outros estudos envolvendo mais séries são recomendados antes de se afirmar ou não a influência dessa variável, principalmente diante do fato de que somente duas séries foram avaliadas simultaneamente nos dois contextos.

Tais achados mostram que, ambos os contextos de educação são relevantes para o desenvolvimento do desempenho criativo, embora muito ainda tenha que ser trabalhado nesses dois contextos educacionais a fim de que a criatividade possa ser melhor explorada e desenvolvida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como verificado na literatura, os contextos educacionais podem contribuir para o desenvolvimento da criatividade. Os resultados aqui encontrados, fazem refletir o quanto ainda se precisa caminhar para conseguir explorar meios de se alcançar o real desenvolvimento das características criativas dos participantes de contextos de educação, sejam eles participantes apenas de contexto educacional formal, ou também frequentadores de contexto de educação não formal, como aqui investigado.

Dessa forma, quando se trata da educação não formal, verifica-se que esse meio de educação muito poderia contribuir para o desenvolvimento da criatividade, já que foi verificado nas instituições participantes, uma relação entre educadores e educandos bastante positiva, clima favorável para a aprendizagem, profissionais motivados e engajados no que é de sua responsabilidade, embora se tenha uma variedade de tipos de profissional, bem como colaboradores e voluntários, os quais muitas vezes não participam da mesma forma que aqueles profissionais contratados pelas instituições, sendo esse um desafio que precisa ser resolvido por esse tipo de organização.

Ainda é de grande relevância destacar que o contexto de educação não formal ainda é uma área pouco estudada e explorada, e com poucas produções científicas, embora a prática desse espaço seja bem desenvolvida, mas sabe-se que, quando teoria e prática caminham juntas, se consegue melhores resultados. Todos esses aspectos levantados apontam para a necessidade de outros estudos como este, os quais busquem explorar a temática criatividade e contextos de educação, e principalmente que busquem realizar a comparações entre contextos educacionais, e trabalhos que busquem explorar o contexto de educação não formal, cujo contexto é tão rico.

Convém ressaltar que este estudo teve suas limitações, principalmente relacionadas à amostra utilizada. Por esse motivo, estudos envolvendo maior número de sujeitos, maior amplitude etária ou ainda diversificação dos contextos formais e não formais, envolvendo maior número de instituições de cada natureza, bem como participantes de outras séries escolares, sugerindo-se ainda a utilização de outras medidas de criatividade, por exemplo, medidas verbais. Assim

poder-se-á conhecer melhor o fenômeno em diferentes contextos educacionais e a contribuição de cada um à expressão criativa de seus participantes.

REFERÊNCIAS

- Aluja-Fabrefat, A., Colom, R., Abad, F. & Juan-Espinosa, M. (2000). Sex differences in general intelligence defined as g among young adolescents. *Personality and Individual Differences*, 28, 813-820.
- Alencar, E.M.L.S. (2001). *Criatividade e educação de superdotados*. Petrópolis: Vozes.
- Alencar, E.M. L.S. (2009). *Como desenvolver o potencial criador: um guia para a liberação da criatividade em sala de aula*. Petrópolis: Vozes.
- Alencar, E. M. L. S. (2011). Criatividade na educação superior na perspectiva de estudantes e professores. In S. M. Wechsler & T. C. Nakano (Orgs.). *Criatividade no ensino superior: Uma perspectiva internacional* (pp. 54-79). São Paulo: Vetor.
- Alencar, E. M. L. S. & Fleith, D. S. (2003). Barreiras à Criatividade Pessoal entre Professores de Distintos Níveis de Ensino. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16, 63-69.
- Alencar, E.M.L. & Fleith, D. S. F. (2008). Barreiras à promoção da criatividade no Ensino Fundamental. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 24, 59-66.
- Alencar, E.M.L.S. & Fleith, D. S. F. (2010). Escala de práticas docentes para a criatividade na educação superior. *Avaliação Psicológica*, 9, 13-24.
- Almeida, J. M. O. & Alencar, E. S. L. (2010). Criatividade no ensino médio segundo seus estudantes. *Paidéia*, 20, 325-334.
- Bariani, I. C. D. Estilos cognitivos de universitários e iniciação científica. 1998. Tese de Doutorado, Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1998. Recuperado de <http://libdigi.unicamp.br/document/?code=vtls000125169>
- Candeias, A. A.; Rebelo, N.; Silva, J. & Mendes, P. (2011). Excelência vs. Competência: um desafio para a educação e o desenvolvimento profissional. In S. M. Wechsler e T. C. Nakano (Orgs.). *Criatividade no ensino superior: Uma perspectiva internacional* (pp. 54-79). São Paulo: Vetor.
- Costa, W. B. S. (2008). A educação não formal em organizações não-governamentais (ONG's): a pedagogia social em questão. *Revista de ciências da educação*, 10, 235-274.
- De la Torre, S. (2008). Criatividade aplicada: recursos para uma formação criativa. São Paulo: Madras.
- Dias, T. L.; Enumo, S.R.F. & Junior Azevedo, R. R. (2004). Influências de um programa de criatividade no desempenho cognitivo e acadêmico de alunos com dificuldade de aprendizagem. *Psicologia em Estudo*, 9, 429-437.
- Fleith, D. S. (2008). Características personológicas e fatores ambientais relacionados à criatividade do aluno do Ensino Fundamental. *Avaliação Psicológica*, 7, 35-44.
- Fleith, D. S. (2011). 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. 33-51). São Paulo: Loyola.
- Fleith, D.S. e Alencar, E. M. L. (2008). Características personológicas e fatores ambientais relacionados a criatividade do aluno do Ensino Fundamental, *Avaliação Psicológica*, 7, 35-44.
- Fleith, D. S.; Renzulli, J. S. & Westberg, K. L. (2002). Effects of a creativity training program on divergent thinking abilities and self-concept in monolingual and bilingual classrooms. *Creativity Research Journal*, 14, 373-386.
- Gadotti, M. (2005). A questão da educação formal/não-formal. *Institut International des droits de l'enfant (ide)*, 1-11.
- Garcia, A. V. (2008). O papel da questão social e da educação não formal nas discussões e ações educacionais. *Revista de ciências da educação*, 10, 65-97.
- Giglio, Z. (2011). Educação não formal: onde cabe a criatividade? In S. M. Wechsler & T.C. Nakano (Orgs.). *Criatividade e aprendizagem: caminhos e descobertas em perspectiva internacional* (pp. 124-139). São Paulo: Loyola.
- Guzzo, R. S. L. (2002). *Psicologia Escolar: LDB e Educação hoje*. Campinas: Alínea.
- Guzzo, R. S. L & Filho, A. E. (2005). Desigualdade social e sistema educacional brasileiro: a urgência da educação emancipadora, *Escritos de Educação*, 4, 39-49.

- Lynn, R. (1994). Sex differences in intelligence and brain size: a paradox resolved. *Personality and Individual Differences*, 17, 257-271.
- Martinez, A. M. (2002). A criatividade na escola: três direções de trabalho. *Linhas Críticas*, 8, 189-206.
- Mendonça, P. V. C. F. & Fleith, D. S. (2005). Relação entre criatividade, inteligência e auto-conceito em alunos monolíngues e bilíngües. *Psicologia Escolar e Educacional*, 9, 59-70.
- Nakano, T. C. (2005). Pesquisa em criatividade: análise da produção científica do banco de teses da Capes (1996-2001). In G.P. Witter. *Metaciência e Psicologia* (pp. 35-48). Campinas: Editora Alínea.
- Nakano, T. C. (2006). *Teste Brasileiro de Criatividade Infantil: normatização de instrumento no Ensino Fundamental*. Tese de Doutorado, Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Campinas.
- Nakano, T. C. (2009). Investigando a criatividade junto a professores: pesquisas brasileiras. *Psicologia Escolar e Educacional*, 13, 45-53.
- Nakano, T. C. (2011). Programas de treinamento em criatividade: conhecendo as práticas e resultados. *Psicologia Escolar e Educacional*, 15, 311-322.
- Nakano, T. C.; Campos, C. R.; Silva, T. F.; Pereira, E. K. G (2011). Estilos de pensar e criar no contexto organizacional: diferenças de acordo com o cargo profissional? *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, 2, 171-193.
- Nakano, T. C. & Wechsler, S. M. (2006a). Teste Brasileiro de Criatividade Figural: proposta de normas. *Avaliação Psicológica*, 5, 159-170.
- Nakano, T. C.; Wechsler, S.M. (2006b). Teste brasileiro de criatividade figural: proposta de instrumento. *Interamerican Journal of Psychology*, 40, 103-110.
- Nakano, T. C.; Wechsler, S. M. (2006c). O percurso da criatividade figural do ensino médio ao superior. *Boletim de Psicologia*, 61, 205-229.
- Nakano, T. C. & Wechsler, S. M. (2007). Criatividade: características da produção científica brasileira. *Avaliação Psicológica*, 6, 261-270.
- Nakano, T. C.; Wechsler, S.M. & Primi, R. (2011). *Teste de Criatividade Figural Infantil*. São Paulo: Editora Vetor.
- Nicolas, A. M. N. (1999). Criatividade onde está? *Catharsis*, 4, 11-12.
- Novaes, M. H. (2003). O que se espera de uma educação criativa no futuro. *Psicologia Escolar e Educacional*, 7, 155-160.
- Oliveira, E. L. L. (2007). *Criatividade e escola: limites e possibilidades segundo gestores e orientadores educacionais*. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica de Brasília, Brasília.
- Rodrigues, C. J. S. & Alencar, E.M.L.S (1983). Um estudo do pensamento criativo em alunos do 1º grau. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, 35, 113-122.
- Runco, M. A. (2007). Educational Perspectives. In M.A. Runco. *Creativity: theories and themes*. California: Elsevier.
- Runco, M. A. (2008). Creativity and Education. *New Horizons in Education*, 56, 96-104.
- Sánchez, M. D. P.; Martínez, O.L.; García, M. R. B.; Renzulli, J. & Costa, J. L. C. (2002). Evaluación de un programa de desarrollo de la creatividad. *Psicothema*, 14, 410-414.
- Silva, T. F.; Campos, C. R. & Nakano, T. C. (2011). Levantamento de pesquisas sobre criatividade em dois importantes congressos brasileiros de Psicologia. In *Anais do I Congresso Internacional de Criatividade Inovação. I Congresso Internacional de Criatividade Inovação*, 2011, Manaus, pp. 355-362.
- Silva, T. F. & Nakano, T. C. (2012a). Criatividade no contexto educacional: análise de publicações periódicas e trabalhos de pós-graduação na área da psicologia. *Educação e Pesquisa*, 38, 743-759.
- Simson, O. R. M.; Park, M. B. & Fernandes, R. S. (2001). *Educação não-formal cenários na criação*. Campinas: Editora da UNICAMP.
- Souza, V. L. T. & Placco, V. M. N. S. (2011). Arte e formação de professores: aportes ao desenvolvimento de práticas criativas nas escolas. In S. M. Wechsler & V. L. T. Souza (Orgs). *Criatividade e aprendizagem: caminhos e descobertas em perspectiva internacional* (pp.125-148). São Paulo: Loyola. Acesso em 20/09/2011. Recuperado de onde?
- Virgolim, A. M. R. (1992). A importância de se estimular a criatividade no contexto educacional. *Perspectivas*, 4, 15-17.
- Wechsler, S. M. (1998a). Criatividade e Psicologia Escolar: implicações da pesquisa para a prática. *Coletâneas da ANPEPP*, 54-60.
- Wechsler, S. M. (2004). Avaliação da criatividade verbal no contexto brasileiro. *Avaliação Psicológica*, 3, 21-31.

- 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). Campinas: IDB.
- Wechsler, S. M. & Nakano, T. C. (2011a). Criatividade: encontrando soluções para os desafios educacionais. In S. M. Wechsler & V. L. T. Souza. *Criatividade e aprendizagem: caminhos e descobertas em perspectiva internacional* (pp.11-31). São Paulo: Loyola.
- Wechsler, S.M. & Nakano, T.C. (2011b). *Criatividade no ensino superior: uma perspectiva internacional*. São Paulo: Editora Vetor.
- Wechsler, S. M.; Nunes, M. F. O.; Schelini, P.W.; Ferreira, A. A. & Pereira, D. A. P. (2010). Criatividade e inteligência: analisando semelhanças e discrepâncias no desenvolvimento. *Estudos de Psicologia*, 15, 243-250.
- Zanella, A. V. & Titon, A. P. (2005). Análise da produção científica sobre criatividade em programas brasileiros de pós-graduação em psicologia (1994-2001). *Psicologia em Estudo*, 10, 305-316.

Talita Fernanda da Silva
Mestre em Psicologia pela PUC-Campinas
talita_fs@ig.com.br

Tatiana de Cássia Nakano
Professora do Programa de Pós-Graduação
em Psicologia da PUC-Campinas