

USO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO DESENVOLVIMENTO DA CRIATIVIDADE DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL

Paulo Gomes de Sousa-Filho¹

¹Secretaria de Educação a Distância/Universidade Federal do Rio Grande, paulogomes@furg.br

Resumo – O objetivo deste estudo foi examinar os efeitos de um programa de criatividade ministrado na modalidade de ensino à distância em Índices de Criatividade apresentados em aulas estruturadas por professores dos anos iniciais do ensino fundamental, quando comparados com um grupo presencial e um grupo controle. Participaram do estudo nove professores do ensino fundamental que foram divididos em três grupos (online, presencial e controle). Indicadores de criatividade foram coletados e analisados através de um Teste T para amostras pareadas. Para analisar as diferenças entre os grupos foi utilizada uma análise de variância (ANOVA) com uma comparação entre os grupos pelo Teste Tukey. Os resultados mostraram diferenças significativas entre os grupos a favor dos grupos online e presencial e sugerem a efetividade do uso de educação a distância no desenvolvimento da criatividade de professores. Os resultados do estudo são discutidos em uma abordagem sistêmica.

Palavras-chave: criatividade, educação a distância, formação de professores

Abstract – The objective of this study was to examine the effects of a creativity program administered in the form of distance education, in Creativity Indicators presented in structured lessons by school teachers from early years of elementary, when compared to a face-to-face group and a control group. The study included nine primary school teachers who were divided into three groups (face-to-face, online and control). Creativity indicators were collected and analyzed using an analysis of variance (ANOVA) with a comparison between groups by Tukey Test. The results showed significant differences between groups in favour of face-to-face and online groups and suggest the effectivity of the use of distance education in the development of creativity in teachers. The results were discussed in a systemic approach.

Keywords: creativity, distance education, teacher training

1. Introdução

Criatividade tem sido apontada por variados pesquisadores (Arieti, 1976; Craft, 2006; Robinson, 2001) como uma dimensão fundamental a ser desenvolvida pelos indivíduos. Craft (2006) afirma que sobreviver e prosperar no século 21 requer um conjunto de 'eficácia pessoal' para enfrentar de forma adequada este território

desconhecido assim como para reconhecer e fazer escolhas. Para esta autora, a esse conjunto de aspectos tem sido dado o nome de criatividade na vida diária. Para Craft (2006)

É a criatividade que capacita uma pessoa a identificar o problema de forma apropriada e a solucioná-lo. É a criatividade que identifica possibilidades e oportunidades que não foram percebidas por outros. E é a criatividade que forma a espinha dorsal da economia baseada no conhecimento.(p. 26)

Assim, criatividade tem sido apontada como uma habilidade básica que tanto indivíduos como organizações devem possuir para responder de forma adequada aos grandes desafios que a modernidade impõe. Cskszentmihalyi (1996) aponta que se na renascença criatividade era um luxo para poucos, nos dias de hoje é uma necessidade de todos.

A escola ocupa um lugar de destaque no atual momento, mas, paradoxalmente, tem atuado em um sentido nocivo ao apresentar diversas barreiras ao pensamento criativo. Em uma época em que presenciamos a reinvenção de quase todos os aspectos da vivência humana, o sistema educacional que, em teoria, sustenta todo o resto, tem apresentado dificuldades em responder de forma adequada as atuais demandas da sociedade.

Nesse contexto, evidencia-se o papel da escola no sentido de despertar, alimentar e desenvolver o potencial criador de seus alunos. Os parâmetros curriculares colocam em evidência alguns aspectos básicos da formação dos alunos como a capacidade de formular e solucionar problemas utilizando o pensamento lógico, a criatividade, a intuição, a capacidade de análise crítica (Fleith e Alencar, 2008). Nesse sentido, professores são responsáveis por muitas das experiências as quais podem influenciar profundamente a expressão criativa. Os professores são atores protagonistas fundamentais, e parecem ainda não terem tomado consciência do seu lugar de destaque. Distintos autores (Alencar, 2001; Fleith, 2000; Fryer, 1991; Morgan & Forster, 1999; Tan, 2001) apontam a tendência do corpo docente de apresentarem uma compreensão inadequada da criatividade não percebendo sua capacidade de influenciar positivamente tanto a aprendizagem quanto o desenvolvimento do aluno.

Em nossa vivência profissional, percebemos que existe uma demanda junto aos professores para que esses apresentem aulas criativas e inovadoras. De fato, como aponta Bowers (1995), criatividade é *“uma das palavras mais utilizadas no vocabulário do educador”* (p. 41). Um aspecto geralmente ignorado é que esses professores não compreendem a criatividade, tendem a desconhecer a literatura da área e não relacionam a criatividade como um processo básico humano que afeta tanto o desenvolvimento como a aprendizagem do aluno.

Um fato relevante é que se exige do professor algo que ele próprio não teve oportunidade de desenvolver em si, durante sua formação. É raro um currículo de graduação na área de licenciatura que inclua a criatividade como aspecto estratégico a ser estudado de forma a ajudar os futuros professores a incorporarem importantes aspectos do pensamento criativo em suas atividades pedagógicas. Professores que compreendem o processo criativo podem escolher conteúdos, planejar aulas, organizar materiais e elaborar avaliações de modo a ajudar o estudante a desenvolver habilidades e atitudes essenciais para a criatividade.

Dentro das estratégias de intervenções pedagógicas destinadas ao melhoramento da formação docente dos professores, o desenvolvimento das competências de pensamento criativo aparece como elemento de grande importância para a geração de uma nova resposta do professor atual a um entorno educativo e sociocultural em constantes transformações. A maior ênfase nas habilidades de pensamento criativo nas escolas capacitará os alunos a desenvolverem um foco centrado em seus talentos. Uma aprendizagem de qualidade exige muito mais do que transmissão de fatos e rotinas padronizadas de procedimentos de ensino. Pensar com flexibilidade, de forma original, bem como desenvolver julgamento crítico são habilidades necessárias no atual contexto.

Diversos pesquisadores têm realizado estudos utilizando programas de desenvolvimento da criatividade com resultados satisfatórios (Alencar, 2001; Alencar, Araújo, Fleith & Rodrigues, 1989; Alencar, Fleith, Shimabukuro & Nobre, 1987; Amabile & Gyskiewicz, 1989; Dias & Enumo, 2006; Ekvall & Ryhammer, 1999; Neves-Pereira, 2004; Torrance, 1987).

A grande maioria desses estudos foi conduzida em uma época pré-Internet, sendo praticamente todos realizados de forma presencial. O desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação potencializou novas possibilidades de ensino e aprendizagem colocando em jogo uma ampla gama de utilização de seus recursos. Dentre eles, destaca-se a educação à distância. Em um país com a dimensão e a complexidade do Brasil, a formação de professores se mostra desafiadora. Nesse sentido, a educação a distância é um importante recurso para promover o acesso dos professores a conteúdos que venham dar suporte a sua ação docente e proporcione melhorias nas estratégias tendo como objetivo final o desenvolvimento de um aluno criativo, crítico e reflexivo. Como aponta Belloni (2008) *“A EaD tende doravante a se tornar cada vez mais um elemento regular dos sistemas educativos, necessário não apenas para atender as demandas e/ou grupos específicos...”* (p. 4).

Belloni (2008) aponta como consequências da ampliação da modalidade a distância no ensino superior, a integração das tecnologias na formação inicial dos profissionais de todas as áreas, mas enfatiza a vantagem do uso da educação a distância na formação de professores da educação básica. Em um país com as

características de extensão e de carências educativas como o nosso, levar uma formação continuada aos profissionais docentes é uma necessidade básica e adequada frente às mudanças globais da sociedade contemporânea. A busca por essa formação continuada gera uma demanda a qual os sistemas educacionais deverão suprir e neste campo, a educação a distância terá um papel único a desempenhar. Como aponta Moon (apud Sousa-Filho, 2010) *“a formação pedagógica se encontra em um momento oportuno para a promoção de métodos flexíveis e individualizados, baseados na escola. É um campo onde a educação a distância tem um potencial enorme.”*

2. Objetivo do estudo

Alencar e Martínez (1998, p. 31) alertam que *“o desenvolvimento da criatividade na educação passa necessariamente pelo nível da criatividade dos profissionais que nela atuam”*. Assim, esse estudo teve como objetivo verificar os efeitos de um programa de criatividade realizado na modalidade a distância nos Índices de Criatividade apresentados por professores do ensino fundamental em aulas estruturadas.

3. Método

3.1 Participantes

A população desse estudo foi constituída inicialmente, de 60 adultos dos sexos masculino e feminino, e que obedeceram aos seguintes critérios:

- 1 – Ser professor(a) da rede estadual de ensino público ou privado;
- 2 - Com atividades docentes no ensino fundamental;
- 3 - Estar trabalhando com anos iniciais;
- 5 - Possuir acesso a computador com internet;
- 6 - Disponibilidade de 4 horas semanais para participar do curso.

A seleção dos sujeitos constituintes da amostra foi do tipo não-probabilística, por conveniência (Padovani, 2001). Os participantes foram recrutados a partir de anúncio veiculado na página inicial do site da Universidade Federal do Rio Grande do sul. Os interessados em participar do curso fizeram as suas inscrições em um das três turmas disponíveis (online, presencial ou controle) de acordo com sua opção, ordem de inscrição e disponibilidade de vagas. Para a análise dos dados, a turma um ficou como grupo experimental online (31,7%), a turma dois ficou como grupo experimental presencial (35%) e a turma três ficou como grupo controle (33,3%). A maioria dos sujeitos cursou a graduação no ensino privado (58,3%), são do sexo feminino (95%) e estão na faixa etária acima de 36 anos (31,7%).

De cada um desses grupos, foram selecionados três participantes para serem observados com relação ao número de Índices de Criatividade (IC) apresentados em

uma aula estruturada pelos professores, elaborada e voltada para o desenvolvimento da criatividade de seus alunos.

3.2 Instrumentos

Um instrumento criado pelo pesquisador na forma de uma ficha de observação (Quadro 1) foi utilizado. Esse instrumento permitiu que os dados coletados através da observação das aulas estruturadas fossem transformados em um índice numérico. A observação teve como objetivo a identificação dos IC apresentados pelos participantes do estudo.

Esses indicadores foram adaptados pelo pesquisador a partir do estudo desenvolvido por Neves-Pereira (2004). Os IC se subdividem em três categorias: cognitivos, personológicos e sócio-culturais. Segundo Neves-Pereira (2004) os IC atendem aos seguintes critérios: (a) os de ordem cognitiva reúnem os principais atributos relacionados com a expressão do pensamento criativo; (b) os de ordem personológica são aqueles que enfatizam os traços de personalidade mais comumente associados com indivíduos que se destacam por sua produção criativa; e (c) aqueles de ordem sociocultural relacionam-se às características do ambiente sociocultural relevantes para o fomento ou inibição do pensamento criativo.

QUADRO 1: Ficha de Observação

Indicadores de criatividade	Grupo Controle				Grupo experimental online				Grupo experimental presencial			
	P.1	P.2	P.3	Total	P.1	P.2	P.3	Total	P.1	P.2	P.3	Total
IC Cognitivos												
Fluência												
Flexibilidade												
Originalidade												
IC Personológicos												
Não conformismo												
Persistência												
Autonomia												
Curiosidade												
Humor												
IC Socioculturais												
Cooperação												
Valorização do não-convencional												
Vigilância da professora com relação à produção da criança												

Encorajamento de atitudes criativas por parte da professora												
IC Total												

P = Professor; IC = Índice de criatividade

3.3 Procedimentos

Os participantes foram selecionados para o estudo a partir de um anúncio na página do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Todos os interessados deveriam clicar em um *link* que os conduziram a página de inscrição *online* contendo os dados necessários para a inscrição e também uma opção para escolher entre três turmas: Turmas A e B, que começaram o curso na mesma data sendo a turma A chamada de Grupo *Online* e a turma B Grupo Presencial; e a terceira turma, que começou após a finalização do curso das duas primeiras turmas e foi chamada de Grupo Controle. Foi realizado um encontro presencial com cada uma das turmas para apresentação do professor e dos participantes, para a realização do termo de consentimento livre e esclarecido e para o treinamento no ambiente virtual de aprendizagem *Moodle* que incluiu o uso do fórum de discussão, envio de arquivos, realização de exercício no próprio ambiente, recebimento e envio de mensagens etc.

Para a realização das observações, foram escolhidas três escolas que contavam com um maior número de professores participantes no estudo e permitiram gentilmente a entrada do pesquisador. As três escolas atendem a uma clientela de classe média e apresentam um modelo pedagógico construtivista, sendo duas escolas estaduais e uma municipal. As aulas estruturadas são aulas elaboradas pelo professor, nas quais são inseridos conteúdos voltados para o desenvolvimento da criatividade de seus alunos e com duração de 30 a 40 minutos.

3.3.1 O Programa de Desenvolvimento da Criatividade

O Programa de Desenvolvimento da Criatividade utilizado nesse estudo foi concebido fundamentando-se nos aspectos relevantes da literatura da área e ressaltando: (1) o estudo e a compreensão dos processos de pensamento criativo assim como dos mecanismos e estratégias que favorecem o seu desenvolvimento e sua repercussão na prática docente em um contexto educacional; (2) o fornecimento de subsídios para uma atuação docente consistente no campo da criatividade; (3) oportunidades para o desenvolvimento e a expressão de habilidades criativas; e (4) contribuições para a formação de profissionais em educação capazes de estimular a produção de seus alunos baseado em uma abordagem fundamentada na criatividade, de forma articulada a proposta pedagógica e a uma concepção interacionista de aprendizagem.

O Programa de Desenvolvimento da Criatividade se caracterizou por ser teórico/prático/vivencial. Teórico porque envolve o estudo e a reflexão crítica dos assuntos típicos oriundos da pesquisa da área. Foi exigido do aluno que se envolvesse na leitura de um conteúdo consistente e que entrasse em contato com aspectos teóricos de importância da área da criatividade; prático devido à ênfase na aplicação prática dos conhecimentos construídos a partir das leituras, discussões, debates, exercícios. Assim, foi exigido dos alunos, professores em exercício do ensino fundamental, que procurassem sempre adaptar o material abordado no curso a sua prática docente atual; vivencial ao enfatizar um caráter de vivência pessoal, subjetiva do aluno que era constantemente desafiado a experienciar situações em seu dia-a-dia a partir de uma proposta chamada de “desafio criativo”. Estes desafios foram construídos com o objetivo de promover a experiência corporal, subjetiva de aspectos relacionados ao desenvolvimento da criatividade e a partir dessa experiência, provocar reorganizações perceptivas, ressignificações sensoriais.

Os objetivos básicos desse programa foram os seguintes: a) apresentar os conceitos básicos relacionados ao conceito de criatividade, as características do processo e do pensamento criativo; b) desenvolver as habilidades de pensamento criativo dos professores participantes do programa; c) Discutir o papel da criatividade no desenvolvimento infantil assim como no currículo da educação infantil; d) apresentar estratégias e exercícios de produção de ideias e de resolução criativa de problemas assim como materiais instrucionais.

O Programa de Desenvolvimento da Criatividade foi desenvolvido em 40 horas, usando uma estratégia metodológica fundamentada na pedagogia histórico/crítica, e abordou os seguintes tópicos: 1) história, evolução; 2) mitos e ideias errôneas em criatividade; 3) criatividade no desenvolvimento infantil; 4) características do pensamento criativo; 5) criatividade e inteligência; 6) traços de personalidade associados à criatividade; 7) etapas do processo criativo; 8) o ambiente escolar e a criatividade: características de um ambiente que favorece a expressão criativa em sala de aula; 9) o ambiente escolar e a criatividade: barreiras ao seu desenvolvimento; 10) papel do professor como facilitador da expressão da criatividade no espaço de interação com a criança; 11) criatividade e currículo da educação infantil; 12) técnicas e exercícios de estimulação das habilidades criativas.

3.4 Análise dos dados

O Pacote Estatístico para Ciências Sociais (SPSS, 2010) versão 19.0 foi utilizado para uma análise preliminar dos dados e para as análises subsequentes. Para a realização das comparações intragrupo, foi utilizado um Teste T para amostras pareadas. Foi realizado a verificação do TEP – Tamanho do Efeito Padronizado (*effect size*) entre os grupos. Uma ANOVA foi utilizada para verificar se as diferenças encontradas entre os grupos foram significativas. Para comparar quais foram os grupos que apresentaram diferenças entre si foi realizado um teste *post-*

hoc de Tukey.

4. Resultados

O objetivo desse estudo foi investigar os efeitos de um programa de criatividade ministrado na modalidade de ensino a distância para professores dos anos iniciais do ensino fundamental com relação a apresentação de índices de criatividade em uma aula sistematizada quando comparado com um grupo presencial e um grupo controle.

Primeiramente fizemos a soma dos escores de cada sujeito combinando em um escore total dos Índices de Criatividade. Posteriormente, conduzimos uma comparação entre os Índices de Criatividade total da amostra de cada um dos grupos pelo teste de ANOVA. Esta comparação entre os três grupos apontou uma diferença para $p < 0,001$ de $F = 10,421$. (TABELA 2)

TABELA 2: Análise de Variância dos Escores do Índice de Criatividade dos Grupos *Online*, Presencial e Controle

GRUPOS	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	55,429	2	27,714	10,421	,000
Within Groups	103,714	39	2,659		
Total	159,143	41			

A análise dos resultados da comparação entre os grupos pelo teste de Tukey constatou que não existiu diferença significativa entre os grupos experimental *online* e experimental presencial para $p = 0,484$. O grupo experimental *online* e o grupo controle apresentaram uma diferença significativa para $p < 0,001$. O grupo experimental presencial e o grupo controle apresentaram uma diferença estatisticamente significativa com $p = 0,007$. (TABELA 3)

TABELA 3: Resultados do Teste de Tukey: Comparação dos Grupos Dois a Dois

GRUPOS		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
(I) VAR00002	(J) VAR00002				Lower Bound	Upper Bound
<i>Online</i>	Presencial	,71429	,61636	,484	-,7874	2,2159
	Controle	2,71429*	,61636	,000	1,2126	4,2159
Presencial	<i>Online</i>	-,71429	,61636	,484	-2,2159	,7874
	Controle	2,00000*	,61636	,007	,4983	3,5017
Controle	<i>Online</i>	-2,71429*	,61636	,000	-4,2159	-1,2126
	Presencial	-2,00000*	,61636	,007	-3,5017	-,4983

*. A diferença média é significativa no nível 0.05.

O tamanho do efeito padronizado foi calculado entre o grupo experimental *online* e o grupo controle resultando em um TEP = 1,97 (IC 95% 0,98 a 2,84). Da

mesma forma, realizamos a comparação entre o grupo experimental presencial e o grupo controle resultando em um TEP = 1, 13 (IC 95% 0,31 a 1, 90).

5 . Discussão/conclusão

Os resultados do presente estudo apontaram que o programa de desenvolvimento da criatividade afetou as habilidades dos participantes, dando suporte a outros estudos que ratificam ser possível ensinar as pessoas a pensar criativamente (Alencar, Araújo, Fleith & Rodrigues, 1989; Pyrit, 1999; Torrance, 1972).

A noção de Vygotsky (apud Moran & John-Steiner, 2003) acerca da imaginação criativa fornece caminhos bastante interessantes para entendermos os resultados de nosso estudo. Para o teórico russo, a criatividade é percebida de uma forma desenvolvimental, como processo cognitivo existente em todos os indivíduos e que se desenvolve como qualquer outro processo de mesma natureza. Sua expressão depende da riqueza da imaginação; a perspectiva de que essa capacidade pode ser fomentada em todas as pessoas através do processo educativo é uma possibilidade real.

O papel da educação formal na teoria de Vygotsky é um ponto importante para a compreensão do crescimento da atividade criativa. O teórico considerava a educação formal (seu termo para uma educação estruturada) um dos três facilitadores no desenvolvimento da imaginação. Os outros dois são a acumulação de experiências de vida e o processo mental superior do raciocínio. Sendo assim, participar de um programa de desenvolvimento da criatividade com aprendizagem de habilidades e estratégias para pensar criativamente proporcionou ao participante um acúmulo de conhecimento e experiências mais ricas e abundantes.

Vygotsky enfatiza o papel das interações sociais no desenvolvimento da criatividade. Nesse sentido, *“abriu as portas para a colaboração como uma parte chave na construção do conhecimento e no desenvolvimento da criatividade através de sua noção de zona de desenvolvimento proximal - ZDP”* (apud Moran & John-Steiner, 2003). A ZDP é a diferença entre o que o aprendiz pode fazer sem ajuda e o que pode fazer com a ajuda de alguém mais capaz.

A ZDP não é somente diádica, não acontece apenas na relação entre duas pessoas, mas também pode ser aplicada para a aprendizagem e as comunidades participativas. De fato, a participação nas atividades colaborativas propiciadas pelo curso, assim como o aumento do conhecimento em relação ao conceito da criatividade e sua expressão, às teorias explicativas, às características de personalidade da pessoa criativa e do ambiente criativo parecem ter contribuído para a autopercepção do potencial criativo. No mesmo sentido, as atividades relacionadas à investigação do ambiente escolar, tais como a investigação do Projeto Político-Pedagógico, dos planos de aula, dos espaços escolares e das concepções

pedagógicas que norteiam a atividade educativa e sua relação com o pensamento criativo, parecem ter provocado uma maior reflexão sobre o papel da criatividade na no processo educativo.

Durante o desenvolvimento do programa de criatividade, a questão “o que é criatividade?” foi respondida pelos participantes com o objetivo de investigar o seu conceito de criatividade.

As respostas à essa questão podem fornecer outra pista a respeito das diferenças encontradas em nossa análise. Runco (1997) esclarece que professores se apropriam do conceito de criatividade com definições vagas. O autor afirma ainda que é fundamental entender o que os professores realmente querem dizer e quais são as suas teorias implícitas quando utilizam a palavra criatividade. Runco defende que é igualmente vital se nós quisermos nos certificar de que os professores (a) sabem como; e (b) querem facilitar o potencial criativo dos seus alunos. Pelo que foi dito, é essencial entendermos as teorias implícitas de criatividade subjacentes, adotadas pelos professores.

Toda pessoa se utiliza de teorias implícitas em seu dia-a-dia. Essas teorias implícitas são também chamadas de teorias ingênuas, teorias intuitivas, teorias do senso comum (Hong, Levy & Chiu, 2001). Teorias implícitas influenciam os julgamentos, as reações e as inferências das pessoas com relação a si mesmas, a outras pessoas e a situações que elas enfrentam em seu contexto. Essas pessoas podem não estar necessariamente cientes de suas próprias teorias implícitas, tampouco do impacto gerado por elas em sua compreensão social.

As pessoas geralmente criam hipóteses baseadas em suas teorias implícitas e frequentemente testam sua eficácia. Hong, Levy e Chiu (2001) apontam que, embora muitas das teorias em questão não tenham o rigor das teorias científicas, as pessoas tendem a se basear nelas para criar um “*sistema estável de significados e para compreender, interpretar e predizer seu mundo social em uma forma relativamente estável*” (p. 98).

Teorias implícitas têm um grande significado teórico e prático porque contribuem para a formulação de uma perspectiva comum sobre a criatividade e permitem entender o que as pessoas, em um dado momento e lugar, estão querendo dizer ao se referirem à criatividade. Sternberg (1985) aponta que a fragilidade básica das teorias implícitas é que elas mais descrevem do que explicam o comportamento, devendo ser suplementadas com uma teoria explícita.

No escopo da educação, as teorias implícitas seguidas pelos professores são importantes na medida em que fornecem pistas intencionais ou não intencionais, de como o comportamento dos alunos será avaliado. Conforme Beghetto (2006), as concepções implícitas dos professores podem facilitar ou inibir os comportamentos

criativos dos alunos porque a forma como eles organizam sua prática docente está primariamente influenciada por aquilo que sabem e acreditam. O professor pode desenvolver práticas inibidoras da sua criatividade e de seus alunos. Alencar (2001) elenca algumas dessas práticas: (1) ênfase na resposta correta, reforçando o medo do erro; (2) ênfase exagerada na reprodução do conhecimento; (3) baixa expectativa com relação ao potencial criativo do aluno; (4) ênfase na obediência e passividade do aluno; e (5) pouca ênfase na fantasia e na imaginação como aspectos importantes a serem considerados. Professores possuem uma perspectiva de criatividade muito estreita, reflexo da falta de atenção com relação à criatividade nos cursos de licenciatura.

A forma como os professores percebem e definem criatividade pode, então, sugerir comportamentos e atitudes relacionadas a esse construto. Nesse sentido, o conceito de criatividade apresentado pelos participantes do estudo viabiliza o fornecimento de informações que nos ajudam a explicar as diferenças encontradas nas análises realizadas.

Uma perspectiva da criatividade como a relacionada à novidade pode ser claramente percebida na forma como os participantes do grupo *online* definiram o construto em foco. Emerge também, um entendimento de que a criatividade esta no indivíduo, mas também possui um componente social e, principalmente, o entendimento de que pode ser desenvolvida.

P1: Criatividade é uma palavra abstrata, muito difícil de definir. Acredito que a criatividade tem diferentes nuances, dependendo da área. Por exemplo, ser criativo nas relações sociais, é saber ter 'jogo de cintura', lidar com o diferente, conseguir se colocar no lugar do outro. Já ser criativo numa atividade individual – como na pintura de um quadro ou resolução de um problema matemático – é ter ideias de como solucionar ou desenvolver essas atividades de modo que se usemos diferentes ferramentas que possuímos e não simplesmente seguir os passos dados.

P2: Ser criativo, creio que é algo que se desenvolve, não vem pronto e que exige uma sensibilidade muito grande. Também penso que definir criatividade tem a ver com o local que vivemos e o tipo de sociedade que estamos inseridos. Ser criativo para nós é trazer novas soluções, estar aberto para novas aprendizagens etc

P3: Criatividade é o resultado de vários fatores (Inteligência, Conhecimento, Personalidade, motivação, (seu estado emocional, o ambiente que está inserido no momento da provocação para a criação), Estes capazes de tornarem a pessoa mais segura ao aprender, mais comunicativa no aprender, corajosa no aprender fazer, são sistêmicas na sua aprendizagem. A criatividade possibilita hipóteses inovadoras para situações inéditas

No grupo presencial, as definições de criatividade mantiveram o foco no indivíduo e na perspectiva da criação de algo novo incluindo como dado importante

as características de personalidade do indivíduo criativo:

P1: Criatividade é fazer de maneira diferente, e muitas vezes usando um jeito bem mais simples, é ver novas possibilidades onde as pessoas só enxergam problemas, é querer mudar e não contentar-se com a rotina. A pessoa criativa é curiosa. Muitas vezes irrequieta, outras, perdidas em seus pensamentos, mas com certeza buscando um novo jeito de organizar o seu ambiente.

P2: Criatividade é a capacidade de inovar, de perceber as coisas de maneiras diferentes; de elencar situações diversas para a solução de eventuais problemas.

P3: É extremamente importante darmos um olhar sensível àquilo que nos rodeia, a fim de criarmos a partir das diversas possibilidades existentes. As crianças são nossos maiores mestres neste assunto: são capazes de olhar pra um lápis e fazer dele um avião, um trem... e nós, muitas vezes, apenas enxergamos uma ferramenta de sala de aula. As crianças viajam no mundo na imaginação. Devemos passear com elas. Criatividade exige ousadia, experimentação, coragem reflexão e ação. Ser criativo, muitas vezes também é ser pioneiro, portanto não devemos buscar a todo instante exemplos de outros, resultados obtidos... Sejamos atrevidos!

Enquanto as definições anteriores colocaram em evidência aspectos psicológicos e sociais, percebemos uma perspectiva diferente nas definições apresentadas pelo grupo controle:

P1: Na minha concepção, criatividade é um dom que a pessoa tem de criar, inventar, inovar, criar algo com facilidade. No cotidiano das escolas conhecemos algumas pessoas “privilegiadas”, munidas de habilidades e competências artísticas, que se destacam dentre várias por seus célebres talentos.

P2: Acredito que criatividade tem relação direta com liberdade... nas suas mais diferentes expressões: corporal, de pensamento, escrita, musical. Penso que seja inato ao sujeito, mas que cada ser tem individualmente esta habilidade desenvolvida ou não. A Escola, o professor pode contribuir para o desenvolvimento da mesma, disponibilizando ambientes que estimulem essa habilidade adormecida. Entretanto, a reflexão sobre o tema torna-se pertinente para que possamos ampliar e qualificar nosso trabalho.

P3: Prefiro então conceituar criatividade o dom que cada ser humano tem de inovar, criar, mostrar que o que já foi feito está ótimo, mas que, se pararmos para refletir sobre qualquer tema, nossa criatividade planaria sobre o que está sendo mostrado e criaria um universo de outras maneiras de ser exibido, de ser disposto ou encontraria maneiras mais rápidas e eficazes de tornar o novo algo mais útil do que já era anteriormente. Nossas capacidades de criação são definidas por nós mesmos no momento em que nos dedicamos mais ou menos a ser criado ou a ser aperfeiçoado. Precisamos estar motivados, que o trabalho nos gratifique e nos estimule,

dessa maneira surgem criações que nos surpreendem, que nos mostram capacidades antes ocultas dentro de nossas almas.

Evidencia-se, então, um sujeito criativo como um escolhido, aquele que tem o “dom”, assim como uma questão de tudo ou nada: ou se é ou não se é criativo. Essa construção conceitual encerra uma visão do papel atribuído ao professor, tornando possível inferir que este carrega subjacente uma concepção de educação, uma visão de mundo e de sociedade. Isso inclui uma concepção de professor e também um vínculo com o projeto de formação do aluno que mostrará seus efeitos nas práticas de sala de aula, nas escolhas de atividades, nas formas de avaliação, nas manifestações de contentamento ou descontentamento com a participação do aluno, na valorização de aspectos de disciplina e ordem.

Vygotsky esclarece que a mediação é um aspecto fundamental da atividade humana. A ação do homem em seu meio físico e social não é uma ação direta, e sim mediada pelo uso de instrumentos, o que implica a constituição do signo, a regulação da conduta e a própria construção da consciência, a qual, por sua vez, irá regular o contato com as outras pessoas e consigo mesmo. As mediações e regulações existentes no contexto das escolas podem nortear e determinar muitas das condutas relacionadas à criatividade. A ação docente parece refletir todo o conjunto de regulações organizadas nesse grande sistema escolar. As ações dos vários atores, que se refletem no Projeto Político-Pedagógico e nos planos de aula, nas definições implícitas de criatividade, nos espaços da escola, nas barreiras elencadas pelos participantes, constituem fatores que confluem para agir no sentido do pouco cuidado com a expressão do pensamento criativo.

Educar para a criatividade é educar para a mudança e formar pessoas ricas em originalidade, flexibilidade, iniciativa e confiança para enfrentar os obstáculos que se apresentarão em sua vida escolar e cotidiana, além de oferecer ferramentas para a inovação. A criatividade pode ser desenvolvida através do processo educativo favorecendo potencialidades e conseguindo uma melhor utilização dos recursos individuais e grupais dentro do processo de ensino-aprendizagem. Podemos então falar em uma educação criativa mencionando ainda a importância de uma atmosfera criativa que propicie o pensar reflexivo e criativo em sala de aula. A concepção com relação a uma educação criativa parte do pressuposto de que a criatividade está relacionada a todos os âmbitos da atividade humana e é o produto de um devir histórico social determinado.

Craft (2006) chama atenção para o fato de que os alunos em nossas escolas moldarão o mundo no qual crescem e no qual nós envelhecemos e suas habilidades em achar as soluções para os problemas que herdarão de nós, e para crescer além das restrições impostas por nós ao estabelecermos nossa própria perspectiva de mundo, mais do que qualquer outra geração anterior, irão definir o futuro de nossa

espécie e de nosso planeta.

6. Referências

- ALENCAR, E. M. L. S., FLEITH, D. S., SHIMABUKURO, L. A., NOBRE, M. A. Efeitos de um programa de treinamento de criatividade para professores do ensino de primeiro grau nas habilidades de pensamento criativo do aluno. *Revista Interamericana de Psicologia*, 21, 56-71, 1987.
- ALENCAR, E. M. L. S., ARAÚJO, N. L. M., FLEITH, D. S., RODRIGUES, N. A. *Efeitos a médio prazo de um programa de treinamento de criatividade nas habilidades de pensamento criativo do professor e em seu comportamento em sala de aula*. Relatório Técnico. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 1989.
- ALENCAR, E. M. L. S. e MARTÍNEZ, A. M. Barreiras à expressão da criatividade entre profissionais brasileiros, cubanos e portugueses. *Psicologia Escolar e Educacional*, 2, 23-32, 1998.
- ALENCAR, E. M. L. S. *Criatividade e educação de superdotados*. Petrópolis: Vozes, 2001.
- AMABILE, T. M.; GRYSKIEWICZ, N. P. The creative environment scales: work environment inventory. *Creativity Research Journal*, 2, 231-253, 1989.
- ARIETI, S. *Creativity: the magic synthesis*. New York: Basic Books, 1976.
- BEGHETTO, R. A. Creative self-efficacy: Correlates in middle and secondary students. *Creativity Research Journal*, 18, 447-457, 2006.
- BELLONI, M. L. *Educação a distância*. Campinas: Autores Associados, 2008.
- BOWERS, C. *Educating for an ecologically sustainable culture*. Albany, NY: State University of New York Press, 1995.
- CRAFT, A. Creativity in schools. In Jackson, N; Oliver, M.; Shaw M.; Wisdon, J. (Editors), *Developing creativity in higher education. An imaginative curriculum*. London: Routledge, 2006.
- CSIKSZENTMIHALYI, M. *Creativity*. New York: Harper Collins, 1996.
- DIAS, T. L.; ENUMO, S. R. F. Criatividade e dificuldade de aprendizagem: avaliação com procedimentos tradicional e assistido. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, vol. 22, n. 1, 2006.
- EKVALL, G.; RYHAMMER, L. The creative climate: Its determinants and effects at a Swedish university. *Creativity Research Journal*, 12, 303-310, 1999.
- FLEITH, D. S. Teacher and student perceptions of creativity in the classroom environment. *Roeper Review*, 22 (3), 148-153, 2000.
- FLEITH, D. S.; ALENCAR, E. M. L. S. Características personológicas e fatores

- ambientais relacionados à criatividade do aluno do ensino fundamental. *Avaliação Psicológica*, 7(1), pp. 35-44, 2008.
- FRYER, M.; COLLINGS, J. A. British teachers' view of creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 25 (1), 74-81, 1991.
- HONG, Y. Y.; LEVY S. R.; CHIU, C. Y. The contribution of the lay theories approach to the study of groups. *Personality and Social Psychology Review*, (5) 92, 98-106, 2001.
- JACKSON, N.; OLIVER, M.; SHAW, M.; WISDOW, J. *Developing Creativity in Higher Education*. New York, Routledge, 2006.
- MORAN, S.; JOHN-STEINER, V. *Creativity in the making: vygotsky's contemporary contribution to the dialectic of creativity & development*, 2003.
- MORGAN, S.; FOSTER, J. Creativity in the classroom. *Gifted Education International*, 14 (1), 28-43, 1999.
- NEVES-PEREIRA, M. S. *Criatividade na educação infantil: um estudo sociocultural construtivista de concepções e práticas de educadores*. Tese de doutorado apresentada e aprovada pelo Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, 2004.
- PADOVANI, C. R. Noções básicas de estatística. In: Campanha et al. *Investigação científica na área médica*. São Paulo: Manole, 2001.
- PYRIT, M. C. Effectiveness of training children's divergent thinking: A meta-analytic review. In: A.S. Fishkin, B. Cramond and P. Olszewski-Kubilius, Editors, *Investigating creativity in youth: Research and methods*, Hampton, Cresskill, NJ, 1999.
- ROBINSON, K. *Out of four minds: Learning to be creative*. Oxford: Capstone, 2001.
- RUNCO, M. A. *The creativity research handbook*. Vol.1, Cresskill, N.J.: Hampton Press, 1997.
- SPSS, Inc. *SPSS for windows graduate pack version 19.0*. Chicago, IL: Author. 2010.
- STERNBERG, R. J. Implicit theories of intelligence, creativity, and wisdom. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(3), 607–627, 1985.
- TAN, A-G. Singaporean teachers perception of activities useful for fostering creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 35 (2), 131-147, 2001.
- TORRANCE, E. P. Can we teach children to think creatively? *The Journal of Creative Behavior*, 114-143, 1972.
- TORRANCE, E. P. Teaching for creativity. In S. G. ISAKSEN (Org.), *Frontiers of creativity research. Beyond the basics*, (pp.188-215). Buffalo, New York: Bearly, 1987.