



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

**INSTITUTO DE PSICOLOGIA**

**CRIATIVIDADE ESCOLAR: RELAÇÃO ENTRE TEMPO DE EXPERIÊNCIA**

**DOCENTE E TIPO DE ESCOLA**

**Júlia Soares Rosa de Castro**

**Brasília, maio de 2007**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**INSTITUTO DE PSICOLOGIA**

**CRIATIVIDADE ESCOLAR: RELAÇÃO ENTRE TEMPO DE EXPERIÊNCIA**  
**DOCENTE E TIPO DE ESCOLA**

**Júlia Soares Rosa de Castro**

**Dissertação apresentada ao Instituto de Psicologia**  
**da Universidade de Brasília, como requisito parcial**  
**à obtenção do título de Mestre em Psicologia**

**ORIENTADORA: PROFa. Dra. DENISE DE SOUZA FLEITH**

**Brasília, maio de 2007**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**  
**INSTITUTO DE PSICOLOGIA**

DISSERTAÇÃO DE MESTRADO APROVADA PELA SEGUINTE BANCA

EXAMINADORA:

---

Profa. Dra. Denise de Souza Fleith - Presidente

Universidade de Brasília

---

Profa. Dra. Eunice M. L. Soriano de Alencar - Membro

Universidade Católica de Brasília

---

Profa. Dra. Silviane B. Barbato - Membro

Universidade de Brasília

---

Profa. Dra. Marisa M. Brito da Justa Neves - Suplente

Secretaria de Estado de Educação do DF

Brasília, maio de 2007

## AGRADECIMENTOS

À Querida Orientadora,

Minha mestra Denise Fleith, por ter acreditado em meu potencial criador, pela dedicação e amor com que realiza seu trabalho, exemplo de luta e sucesso. Sempre será um modelo, para mim, de verdadeira educadora. Com todo o carinho e afeição que sempre me tratou, muito obrigada por tudo e mais um pouco.

À Minha Família,

Minha querida mãe Jacira, que mesmo de longe, sempre acreditou em mim e esteve comigo, me acolhendo nos momentos mais difíceis e suportando minhas oscilações. Com muito carinho, muito obrigada. Ao meu pai Paulo e irmãos Paulo Roberto e Isadora, que durante todas as etapas amorosamente me ajudaram e suportaram a desordem que criei em casa. Muito obrigada.

Ao Querido Erico,

Que sempre está ao meu lado, me dando energia para vencer cada etapa, me ajudando e incentivando a encarar os obstáculos da vida. Carinhosamente, obrigada.

Aos amigos,

Pela dedicação e amizade, pela compreensão de minhas ausências e pelo apoio e incentivo. Principalmente por fazerem parte de minha vida. Obrigada. Em especial às amigas Mariana e Brenda, pela ajuda com o abstract e as referências.

À Professora Eunice Alencar,

Pela grande cordialidade e delicadeza, por estar sempre disponível, compartilhando seu vasto conhecimento. Pela oportunidade de ingresso no mundo da pesquisa acadêmica, me incentivando desde a graduação, meu eterno muito obrigada.

Aos Membros da Banca,

Por terem aceitado ler o meu trabalho e participar deste importante momento de minha vida.

Aos Professores e Alunos Participantes deste Estudo,

Por cederem o seu precioso tempo para contribuir com este trabalho, pois sem vocês não seria possível realizá-lo.

À UnB e ao CNPq,

Por terem me financiado neste projeto tão especial. Obrigada.

Aos que por ventura esqueci de mencionar,

Obrigada por toda e qualquer ajuda que me foi ofertada. Com certeza foram fundamentais para o meu sucesso.

## RESUMO

A criatividade é um fenômeno complexo e multifacetado que vem recebendo grande proeminência em pesquisas nos últimos 30 anos. Destaca-se o fato de ser um construto que só pode ser compreendido na interação de aspectos sociais, culturais e individuais. Assim, diversos autores passaram a dar mais importância em suas investigações às condições que favorecem o desenvolvimento da criatividade no ambiente educacional. A escola aparece como local fundamental de estímulo e desenvolvimento das habilidades criativas, uma vez que neste ambiente os indivíduos passam grande parte de suas vidas, seja como alunos ou docentes. O presente estudo investigou a criatividade e as barreiras pessoais à sua expressão entre professores com mais e menos experiência docente da 4ª série do ensino fundamental de escolas públicas e particulares. Também foi examinada a percepção do clima de sala de aula para a criatividade entre os alunos destes professores. Participaram desta pesquisa 52 professores e 967 alunos. Foram utilizados quatro subtestes da *Bateria Torrance de Pensamento Criativo*, o *Inventário para Identificação de Barreiras à Criatividade Pessoal* e a *Escala Sobre Clima para a Criatividade em Sala de Aula*. Para análise dos dados foi empregada a análise de variância univariada (ANOVA). Os resultados indicaram diferenças significativas entre os professores com mais e menos tempo de docência apenas na categoria flexibilidade na atividade Linhas Paralelas. Quando considerado o tipo de escola, por outro lado, foram identificadas diferenças significativas em quase todas as atividades em relação à categoria fluência e a originalidade no mesmo subteste, a favor dos professores de escolas particulares. Estes também apresentaram desempenho superior em criatividade figurativa e geral. Foram encontradas interações significativas entre tempo de experiência docente e tipo de escola apenas na categoria originalidade da atividade Completando Figuras. Em relação às barreiras à criatividade

peçoal, não foi identificada nenhuma diferença significativa entre os grupos de professores. Porém o fator Falta de Tempo/Oportunidade foi percebido como a barreira mais mencionada entre todos os docentes. Quanto à percepção do clima de sala de aula para a criatividade, os alunos dos professores mais experientes consideraram que recebem maior suporte da professora à expressão de idéias e que a atmosfera de sala de aula estimula o interesse pela aprendizagem. Por outro lado, os alunos de escolas particulares se consideraram mais criativos e perceberam o clima de sala de aula mais favorável a sua autonomia quando comparados aos alunos de escolas públicas.

Palavras Chave: Criatividade, Professores, Anos de Experiência Docente, Barreiras à Criatividade, Tipo de Escola.

## ABSTRACT

Creativity is a complex and multifaceted phenomenon that has been greatly present in research in the past 30 years. The fact that it is construed and can only be understood in the interaction of social, cultural, and individual aspects must be highlighted. Consequently, several authors began giving greater importance in their research to the conditions that favor the development of creativity in the educational environment. School arises as a fundamental place of stimulus and development of creative skills since individuals spend a large part of their lives in this environment, be they students or teachers. The current study investigated creativity and personal barriers for its expression amongst 4<sup>th</sup> elementary grade public and private school teachers of various degrees of teaching experience. The perception of the classroom environment for creativity amongst the students of these teachers was also examined. Fifty two teachers and 967 students participated in this research. Four subtests from the *Torrance Tests of Creative Thinking*, the *Inventory to Identify Barriers to Personal Creativity*, and the *Classroom Environment Scale for Creativity* were used. Analysis of variance (ANOVA) was used for data analysis. The results indicated significant differences between the teachers with less and greater teaching experience merely in the flexibility category of the subtest Parallel Lines. On the other hand, when considering the type of school, significant differences were identified in almost all subtests with regards to the fluency and originality category of the same subtest in favor of private school teachers. These teachers also had a higher performance level in figurative and general creativity. Significant interactions between teaching experience and type of school were found only in the originality category of the subtest Picture Completion. With regards to the barriers on personal creativity, no significant difference between the groups of teachers was identified. However, the factor Lack of Time/Opportunity was understood

as the most mentioned barrier amongst all teachers. As to the classroom environment for creativity, the students of the most experienced teachers considered that they receive greater support from the teacher to express ideas and that the classroom environment stimulates interest in learning. In this respect, private school students consider themselves to be more creative and understand their classroom environment to be more favorable to their autonomy when compared to public school students.

**Key words:** Creativity, Teachers, Years of Experience, Barriers, Type of School.

## ÍNDICE

AGRADECIMENTO .....	iv
RESUMO .....	vi
ABSTRACT .....	viii
LISTA DE TABELAS .....	xii
LISTA DE FIGURAS .....	xiii
<b>CAPÍTULOS</b>	
1 INTRODUÇÃO .....	1
2 REVISÃO DE LITERATURA .....	8
Criatividade na Escola .....	8
Perfil do Professor e Criatividade .....	15
Clima de Sala de Aula e Práticas que Favorecem a Criatividade .....	22
Barreiras ao Desenvolvimento do Potencial Criativo .....	30
3 DEFINIÇÃO DO PROBLEMA .....	36
4 MÉTODO .....	39
Delineamento .....	39
Participantes .....	39
Instrumentos .....	41
Teste Torrance de Pensamento Criativo (TTCT) .....	41
Inventário para a Identificação de Barreiras à Criatividade Pessoal .....	43

Escala sobre o Clima para a Criatividade em Sala de Aula .....	44
Procedimentos .....	46
Análise dos Dados .....	47
5 RESULTADOS .....	49
Questão de Pesquisa 1 .....	49
Questão de Pesquisa 2 .....	54
Questão de Pesquisa 3 .....	57
Questão de Pesquisa 4 .....	61
6 DISCUSSÃO .....	67
7 CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES DO ESTUDO .....	78
Implicações Educacionais .....	80
Implicações para Futuras Pesquisas .....	81
REFERÊNCIAS .....	83
ANEXO .....	93
1 Termo de Consentimento Livre e Esclarecido .....	94

## LISTA DE TABELAS

TABELAS	Página
1 Média, Desvio-Padrão, Valores de $F$ e $p$ das Medidas de Criatividade dos Professores com Mais e Menos Anos de Experiência Docente .....	51
2 Média, Desvio-Padrão, Valores de $F$ e $p$ das Medidas de Criatividade dos Professores de Escolas Públicas e Particulares .....	52
3 Média, Desvio-padrão, Valores de $F$ e $p$ das Medidas de Criatividade dos Professores por Tipo de Escola e Tempo de Experiência Docente .....	53
4 Média, Desvio-Padrão, Valores de $F$ e $p$ Relativos às Barreiras à Expressão da Criatividade dos Professores com Mais e Menos Tempo de Experiência Docente .....	55
5 Média, Desvio-Padrão, Valores de $F$ e $p$ Relativos às Barreiras à Expressão da Criatividade dos Professores de Escolas Públicas e Particulares .....	56
6 Média, Desvio-padrão, Valores de $F$ e $p$ Relativos às Barreiras à Expressão da Criatividade dos Professores por Tipo de Escola e Tempo de Experiência Docente .....	57
7 Valores de $r$ e $p$ para as Medidas de Criatividade e as Barreiras à Expressão da Criatividade Considerando Todos os Professores .....	58
8 Valores de $r$ e $p$ para as Medidas de Criatividade e as Barreiras à Expressão da Criatividade dos Professores com Menos Experiência Docente .....	59
9 Valores de $r$ e $p$ para as Medidas de Criatividade e as Barreiras à Expressão da Criatividade dos Professores com Mais Experiência Docente .....	60
10 Média, Desvio-Padrão, Valores de $F$ e $p$ Relativos à Percepção do Clima Para Criatividade em Sala de Aula Entre Alunos dos Professores com Mais e Menos Tempo de Experiência Docente .....	63
11 Média, Desvio-Padrão, Valores de $F$ e $p$ Relativos à Percepção do Clima Para Criatividade em Sala de Aula dos Alunos de Escolas Públicas e Particulares .....	64
12 Média, Desvio-padrão, Valores $F$ e $p$ Relativos à Percepção do Clima Para Criatividade em Sala de Aula dos Alunos por Tipo de Escola e Tempo de Experiência Docente .....	65

**LISTA DE FIGURAS**

FIGURAS	Página
1 Interação entre tempo de experiência docente e tipo de escola em relação à originalidade no subteste Completando Figuras .....	54
2 Interação entre anos de experiência do professor e tipo de escola em relação ao Fator 1 Suporte da Professora à Expressão de Idéias do Aluno .....	66
3 Interação entre anos de experiência do professor e tipo de escola em relação ao Fator 3 Interesse do Aluno pela Aprendizagem .....	66

## CAPÍTULO 1

### INTRODUÇÃO

O estudo sistemático focado no fenômeno da criatividade é relativamente novo. Trata-se de um tema que começou a ganhar destaque em pesquisas a partir da década de 1950 (Alencar & Fleith, 2003a), em decorrência de alguns acontecimentos: (a) mudança na concepção do ser humano, antes visto como um organismo passivo, acomodado ou reativo, e que passa a ser considerado como ser ativo, curioso e explorador; (b) concepção de criatividade como um construto distinto da inteligência; (c) ascensão do movimento humanista na psicologia, chamando atenção ao ilimitado potencial humano e a necessidade de auto-realização e (d) importância dada à imensa capacidade criadora do ser humano (Alencar, 2001a). No entanto, a ênfase dos primeiros estudos na área estava na caracterização e identificação de indivíduos com um perfil criativo.

Com o avanço das pesquisas sobre o fenômeno da criatividade, ganhou importância o exame da influência de fatores sociais, culturais e históricos no desenvolvimento da expressão criativa (Amabile, 1996; Csikszentmihalyi, 1999; Cropley, 2006; Simonton, 1999). As teorias recentes, como pontuam Alencar e Fleith (2003b), salientam a interação entre características individuais e ambientais, internas e externas ao indivíduo, pois se passou a admitir a criatividade como um fenômeno sistêmico, não mais voltado aos fatores constitutivos apenas do indivíduo.

Vale ressaltar que o desenvolvimento de pesquisas em criatividade sempre se deparou com diversas dificuldades, entre elas a própria complexidade do fenômeno. Localizar um conceito único e universal para criatividade é um desafio encontrado por qualquer pessoa que pretenda aprofundar sua investigação. Cada autor acaba por defini-la de acordo com o aspecto que julgue mais relevante, ou que coincida mais com seus

próprios interesses. As definições vão desde características individuais inerentes ao ser humano à consideração de fatores ambientais fundamentais para as manifestações criativas. Como consequência, observa-se uma tendência cada vez maior de se articular as múltiplas facetas e determinantes da criatividade, o que torna o estudo deste fenômeno um desafio.

Uma análise dos conceitos de criatividade encontrados na literatura aponta quatro enfoques globais fundamentais: o *produto*, a *pessoa*, o *contexto* e o *processo* (Isaksen, 1987). A consideração de quatro grupos distintos não significa que os autores descartam a existência dos demais fatores, apenas dão ênfase maior a um aspecto. Segundo Runco (1997), esta “divisão” da criatividade tem funcionado bem, mas precisa ser colocada de lado, pois a área de estudo da criatividade, no momento atual, é muito mais extensa e diversificada. De fato, o que importa é que mesmo que se opte por focar um aspecto envolvido no complexo construto que é a criatividade, não se pode negligenciar os outros aspectos envolvidos.

Tendências recentes no estudo da criatividade destacam que este construto só pode ser percebido na interação de aspectos sociais, culturais e individuais. Segundo Csikszentmihalyi (1996, 1999), a criatividade não é encontrada dentro dos indivíduos, mas na articulação de aspectos referentes ao campo social, à área de conhecimento e ao *background* do indivíduo, que organiza as informações. Neste sentido, averiguar “o que é a criatividade” especificamente se torna obsoleto, sendo mais interessante investigar outros aspectos como “onde esta a criatividade”, ou “como melhor desenvolvê-la”, ou ainda “que elementos constituem barreiras à sua expressão”.

Como lembram Alencar e Fleith (2003a), a expressão criativa não depende apenas das características individuais. O ambiente e o contexto sócio-histórico-cultural têm um papel fundamental na estimulação ou inibição do potencial criador de qualquer pessoa,

pois somos seres sociais, influenciados e somos influenciados pela cultura e pelo momento histórico.

Assim, diversos autores passaram a dar mais importância em suas investigações às condições que favorecem o desenvolvimento da criatividade no ambiente educacional (Alencar, 1998; Amabile, 1989; Fleith, 2000; Renzulli, 2001; Sternberg, 2006; Sternberg & Williams, 1996; Virgolim, Fleith & Neves-Pereira, 2002; Wechsler, 1993), considerando todos os seus elementos constitutivos, desde o ambiente físico até os recursos humanos. Além de atentar para condições propícias ao desenvolvimento de habilidades cognitivas e traços de personalidade ligadas à criatividade, atenção também passa a ser dada às características de um clima de sala de aula favorável ao desenvolvimento do potencial criador em todos os seus aspectos (Fleith, 2001; Fleith & Alencar, 2005). O professor aparece, então, como peça fundamental neste cenário.

Nos Referenciais para Formação de Professores (Brasil, 1999), elaborado pela Secretaria de Educação Fundamental, do Ministério da Educação, e nos Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1997), são apresentadas algumas funções e obrigações do professor inclusive em termos legais. De acordo com o primeiro documento, “os professores são profissionais cuja ação influi de modo significativo na constituição da subjetividade de seus alunos como pessoas e como cidadãos” (p. 55). O segundo documento descreve, ainda, que não é suficiente focar a formação dos alunos para futuras atividades em termos das especializações tradicionais, mas, antes, o professor deve estar atento a proporcionar ao seu aluno oportunidades de desenvolver sua capacidade para aquisição e o desenvolvimento de novas competências, “em função de novos saberes que se produzem e demandam um novo tipo de profissional, preparado para poder lidar com novas tecnologias e linguagens” (p. 28). Em ambos documentos não são encontradas referências específicas ao papel do professor no desenvolvimento da criatividade de seus

alunos, mas são consideradas atribuições relacionadas a isto. Ao professor é delegada a função fundamental, no contexto escolar, de contribuir para o desenvolvimento integral de seus alunos e capacitá-lo para as “novas relações entre conhecimento e o trabalho que exigem capacidade de iniciativa e inovação” (Brasil, 1997, p. 28), elementos diretamente associados com a criatividade. Por isso, especial atenção deve ser dada ao preparo destes profissionais.

No entanto, conforme afirma Donatoni (2002), o preparo que os professores encontram nos cursos de formação, de maneira geral, não passa de teorias acerca do processo educativo idealizado, sobre padrões comportamentais e humano dos indivíduos, esquecendo-se de que cada professor trabalhará com uma realidade diferente e que cada padrão de comportamento tem suas variações de acordo com cada situação e indivíduo. Em síntese, não prima por uma educação que atinja efetivamente a criança e seu contexto. Falhas são também identificadas no que diz respeito especificamente às práticas docentes que estimulam a criatividade em sala de aula. Segundo Martínez (2002a), este assunto é minimamente tratado nos curso de formação de professores e não encontra um valor real na maioria das instituições de ensino.

Observa-se uma prática docente orientada mais pelas teorias do cotidiano (senso comum) do que pelas teorias científicas. Os próprios professores reclamam da distância entre o que aprendem em seus cursos de formação e o que realizam na prática. Além da desvinculação da teoria e da prática, outros problemas quanto à formação dos professores podem ser observados (Feldens, 1998): ênfase excessiva na modernização do ensino sem considerar o “porquê” e “para quem”; elevada ênfase nas dimensões técnicas desvinculadas das demais dimensões inerentes ao ensino e à escolarização; falta de articulação entre os fundamentos nas disciplinas básicas do curso.

Esse mesmo autor chama a atenção para o fato de que estudos a respeito da formação de professores evidenciam a existência de uma relação positiva entre as dificuldades enfrentadas na educação brasileira e o fracasso das instituições formadoras em educar e preparar professores para as “realidades” e “culturas” com as quais deverão lidar. Essa falta de preparo em lidar com as reais características do contexto apresentado pelas instituições formadoras pode gerar, em cadeia, profissionais inadequados teórica e tecnicamente para um “mundo de trabalho”, uma vez que não dominam as habilidades e compreensões exigidas pelo mercado. Se os profissionais docentes concluem seus cursos de formação despreparados, passa a ser interessante verificar o impacto da prática diária, dos anos de experiência em sala de aula, especialmente em termos de sua criatividade.

Como ressalta Martínez (2002a), para otimizar o processo de desenvolvimento da criatividade no contexto escolar, é necessário considerar a criatividade dos alunos, da escola como organização e dos professores. Yelós (2002) defende ser necessário que os membros da escola, em especial os professores, e suas práticas sejam criativos, para que o processo educativo seja efetivo em termos de desenvolvimento do potencial criador. Utilizar a criatividade como ferramenta para gerar estratégias para um processo de ensino-aprendizagem efetivo dentro de sala de aula torna-se então uma necessidade de cada docente (Martínez, 2002a).

Um professor que se caracteriza por propiciar uma atmosfera criativa em sala de aula apresenta, entre outras, estratégias como: (a) reservar tempo para o pensamento criativo; (b) propiciar ao aluno oportunidade de refletir sobre o assunto estudado, propor questões para avaliar criticamente o que está sendo abordado; (c) recompensar idéias e produtos criativos, mesmo que extrapolem o planejamento; (d) aceitar o erro como parte do processo de aprendizagem; (e) promover uma atmosfera de aceitação e respeito em sala de aula, protegendo o trabalho criativo do aluno de críticas destrutivas; (f) incentivar no aluno

a habilidade de pensar possíveis conseqüências para fatos imaginados; (g) focalizar em idéias gerais ao invés de fatos específicos; (h) envolver o aluno na avaliação dos próprios trabalhos; (i) levar o aluno a reconhecer seus pontos fortes (Alencar & Fleith, 2003a; Amabile, 1996; Fleith, 2001; Sternberg & Williams, 1996).

Apesar de muito importante e útil no sentido de orientar o professor em sua prática diária em sala de aula, definir atitudes e estratégias para proporcionar um clima favorável à criatividade não é suficiente. É essencial investir na própria criatividade do docente e na identificação das possíveis barreiras à sua expressão. Alencar e Martínez (1998) explicam que o “desenvolvimento da criatividade na educação passa necessariamente pelo nível de criatividade dos profissionais que nela atuam. Conhecer as barreiras que enfrentam constitui uma condição necessária” (p. 31) para pensar em estratégias que possibilitem sua superação.

Diante deste panorama, o presente estudo teve como objetivo examinar a criatividade de professores da 4ª série do ensino fundamental com menos experiência docente e de professores com mais experiência em sala de aula, além das barreiras pessoais apontadas por estes dois grupos. Foi investigada também a percepção dos alunos desses professores acerca do clima de sala de aula. A criatividade dos professores, com menos experiência em sala de aula ou os com mais tempo de docência, pode interferir na forma como eles agem em relação aos seus alunos, executam suas atividades docentes. Enfim, este fenômeno pode estar relacionado à qualidade com que docentes ministram suas aulas e as tornam mais interessantes aos alunos, facilitando o processo de ensino-aprendizagem, e contribuindo para o seu desenvolvimento integral. Segundo Martínez (2002b), a criatividade deve ser vista como resultado de configurações da subjetividade individual e da subjetividade social simultaneamente. Assim, o potencial criativo do professor passa a interferir no contexto em que está inserido e conseqüentemente no desenvolvimento da

criatividade de seus alunos, assim como também sofre influência do contexto. Os anos de experiência desses professores podem, ainda, ter impacto em sua criatividade.

Alencar (2001a) salienta que o professor pode tanto facilitar como inibir o desenvolvimento da expressão da criatividade e o crescimento do aluno. Para Fleith (2000), no cotidiano de sala de aula a implementação de práticas favoráveis ao potencial criador ocorre de maneira intuitiva, apesar dos professores reconhecerem a importância de se estimular a criatividade no contexto escolar. Cropley (1997, 2006) conclui que, para o professor promover a expressão criativa, é necessário empregar metodologias diversificadas e proporcionar espaços favoráveis à criatividade, fazendo, assim, uso de recursos criativos próprios. Diante disto, a própria criatividade do docente se torna fator essencial dentro do contexto de sala de aula.

Espera-se que este estudo possa fornecer, às instituições de ensino e aos professores, subsídios para implementação de estratégias que favoreçam o processo de aprendizagem e de práticas que estimulem o desenvolvimento da criatividade dos alunos, contribuindo ainda para uma melhor formação docente.

## **CAPÍTULO 2**

### **REVISÃO DE LITERATURA**

O propósito deste capítulo é apresentar contribuições teóricas e empíricas acerca da importância do desenvolvimento da criatividade no contexto educacional que embasam este trabalho, principalmente em relação aos seus principais atores, os professores e seus alunos. A primeira seção destaca a importância da criatividade na escola, ambiente em que os indivíduos passam grande parte do tempo durante seu desenvolvimento. A segunda seção examina o papel do professor no desenvolvimento da criatividade. Na terceira seção é discutida a relevância do clima de sala de aula para a criatividade e as práticas que a favorecem. Por último, são consideradas as barreiras ao desenvolvimento do potencial criativo, dando-se ênfase às relacionadas à profissão docente.

#### **Criatividade na Escola**

Nas últimas décadas, o mundo vem passando por inúmeras mudanças e inovações, caracterizando um momento de grande turbulência e incertezas no mercado de trabalho e na sociedade de maneira geral, gerando uma busca incessante de respostas a todos estes desafios. Assim, o desenvolvimento do pensamento criativo se tornou rapidamente um objetivo comum em todo o mundo (Strom & Strom, 2002). A criatividade passa a ser uma habilidade cada vez mais reconhecida como necessária aos que pretendem se destacar em suas atividades e estarem aptos a participarem de um mercado de trabalho cada vez mais exigente. É um recurso precioso para se lidar com os desafios comuns em uma sociedade dinâmica e complexa (Alencar, 2001a).

Diante deste quadro, observa-se uma busca cada vez maior por escolas cujas práticas educacionais favoreçam o desenvolvimento do potencial criador de seus alunos.

Virgolim (1994) chama atenção para necessidade da escola participar mais intensamente do processo de preparar o aluno para lidar com novos desafios e problemas que aparecerão ao longo de seu curso de vida, para aos quais as respostas e soluções costumeiras já não servem mais. Certamente a criança enfrentará mais problemas no futuro do que é possível ensiná-la na escola (Alencar, 2001a). Percebe-se claramente a necessidade de se repensar a função e o formato da instituição escola, ambiente importantíssimo, em que os futuros atuantes da sociedade estão se formando.

Em termos históricos, os primeiros indícios desta instituição responsável formalmente pela educação surgiram na Idade Média. Um grupo restrito de pessoas, em sua maioria religiosa, encarregou-se da transmissão do conhecimento (Piletti & Piletti, 1997). Segundo Ariès (1981), “a escola e o colégio (...), na Idade Média, eram reservados a um pequeno número de clérigos e misturavam as diferentes idades dentro de um espírito de liberdade de costumes” (p. 164). Não havia diferenciação de séries por idade e a todos, crianças e adultos, eram passados os mesmos conhecimentos e tradições de gerações anteriores, normalmente relacionada à educação moral baseada em crenças religiosas.

Ariès (1981) lembra, ainda, que as escolas “se tornaram no início dos tempos modernos um meio de isolar cada vez mais as crianças durante um período de formação tanto moral como intelectual, de adestrá-las, graças a uma disciplina mais autoritária, e, deste modo, separá-las da sociedade dos adultos” (p. 165).

A partir do século XVII, a escola aparece como instituição nos moldes que se conhece hoje em dia. Percebe-se a ligação desse novo modelo educacional com a Revolução Industrial e o surgimento do Capitalismo. As pessoas que saíam do campo para servirem de mão-de-obra nas indústrias precisavam de alguma instrução para poder ocupar seus cargos (Coimbra, 1997). Por outro lado, a burguesia percebeu a necessidade de “socializar” e “educar” a massa trabalhadora presente agora nos centros urbanos, para que

estes fossem bons cidadãos e trabalhadores disciplinados (Harper, 1982). A escola passa, então, a ter a função de transmitir “os valores, hábitos e normas da classe dominante” (Coimbra, 1997, p. 15).

O final do século XIX e início do século XX são marcados por inúmeras inovações tecnológicas, as quais influenciaram profundamente as idéias presentes na época, inclusive a escola. Contudo, apesar das várias tentativas de transformação da escola (Escola Nova, Pedagogia Tecnicista, Teorias Crítico-reprodutivistas, entre outras), Piletti e Piletti (1997) observam que ela parece continuar seguindo o padrão tradicional: carteiras enfileiradas, lousa, giz e um professor detentor de todo o conhecimento.

A educação brasileira, apesar de ter sofrido mudanças em termos de ideais e modelo de funcionamento, como bem lembra Alencar (2001a), apresenta algumas características que merecem análise e reflexão crítica. Um fator que se destaca é a ênfase na reprodução de conhecimento e na memorização de muitas informações, conceitos e princípios. O aluno é submetido a uma série de dados que se espera que sejam assimilados e reproduzidos. São raras as circunstâncias em que o indivíduo é colocado em situações em que precisa utilizar o pensamento criativo e o raciocinar. Ainda segundo esta autora, a educação brasileira inibe a liberação do potencial criador do aluno, pouco incentiva sua criatividade e acaba sufocando sua imaginação.

Esta idéia está claramente de acordo com as de Virgolim (1991), que enfoca a importância do incentivo à capacidade de lidar com os desafios do dia-a-dia, que deveria ser um dos objetivos em destaque a ser incentivado na escola, e que está intimamente ligada à criatividade. Esta “só floresce em uma atmosfera de liberdade psicológica, de flexibilidade e de busca consciente do prazer e da realização” (p. 52).

Renzulli (1992, 1994, 2001) também ressalta a necessidade de se proporcionar reais condições para produção criativa no contexto educativo. Para tanto, propõe um *Modelo de*

*Aprendizagem Ideal* focado no processo de ensino-aprendizagem, que envolve três dimensões que estão em constante interação: o aluno, o professor e o currículo. Ao se considerar o aluno, destacam-se três aspectos: habilidades cognitivas e características afetivas, estilos de aprendizagem e interesses. As habilidades e o nível de envolvimento em uma determinada área ou assunto deve ser examinada, assim como seus interesses devem ser privilegiados e seus estilos de aprendizagem para que seu desenvolvimento no processo de ensino-aprendizagem seja efetivo (Renzulli, 2001).

Segundo Renzulli (1994), “todo comportamento cognitivo é desenvolvido em função do nível de interesse presente no ato de aprender” (p. 173). Neste sentido, uma maneira de se promover o desenvolvimento do aluno nas atividades escolares é considerar seus interesses e integrá-los às tarefas acadêmicas. Fleith (2002) afirma, ainda, que para que os alunos tenham oportunidade de obter conhecimento acerca de suas habilidades, estilos de aprendizagem e interesses, é necessário que eles sejam expostos a diversas áreas do saber, maneiras de ensino e formas de avaliação.

Quanto ao currículo, Renzulli (1994, 2001) afirma que deveriam ser contemplados três importantes aspectos: sua estrutura, o conteúdo e metodologia da disciplina e o apelo à imaginação. É essencial que o conhecimento a ser ensinado ao aluno seja organizado, contextualizado e enfatizada a interdisciplinaridade de conteúdos, por isso a importância da atenção à estrutura. Em relação ao conteúdo e metodologia da disciplina, espera-se que os principais conceitos e princípios sejam apresentados ao aluno de maneira que ele consiga conectá-los a sua realidade, conseguindo transferir as informações de uma situação para outra.

Outra dimensão do *Modelo de Aprendizagem Ideal* é o professor. Este, por sua vez, deve conhecer a disciplina que leciona; ter familiaridade e um nível de conforto com várias técnicas instrucionais apropriadas e atualizadas; ter prazer com a experiência docente; e ter

habilidade de estabelecer total envolvimento do aluno com a disciplina a fim de que possa estimular o processo criativo em sala de aula e servir como modelo para estes. Para tanto, sua própria criatividade em saber manejar diferentes técnicas, criar situações diversas e conectar o conteúdo a realidades diferentes de seus alunos aparece como muito importante.

Como os membros da escola, especificamente alunos e professores, passam parte significativa de sua vida nesta instituição, seja estudando e, posteriormente, trabalhando, este fenômeno ganha lugar privilegiado. A própria inter-relação entre estes membros tem espaço significativo no desenvolvimento das habilidades criativas de alunos e professores. Pensar a criatividade na escola envolve considerar que as possibilidades de uma ação criativa do indivíduo vão se delineando e se desenvolvendo de acordo com sua história de vida, em virtude da sua inserção nos meios das quais participa (Martínez, 1997).

Martínez (2004) afirma que, desta forma, o “outro” no desenvolvimento da criatividade adquire, pelo menos, duas dimensões: a mais ampla engloba as instituições, normas, códigos morais e cenários sociais que perpassam aqui a vida do indivíduo, no caso a escola, e a menos abrangente está ligada ao aspecto relacional, em que a cultura se singulariza nas relações estabelecidas entre os membros da instituição escolar.

Desenvolver a criatividade, como sugere Martínez (2002a, 2002b), requer o incentivo da expressão criativa, assim como o desenvolvimento das características associadas à criatividade, como independência, flexibilidade, motivação etc. O “outro” aparece como elemento participativo neste desenvolvimento. Participa não só na constituição da criatividade do indivíduo, mas também da “não criatividade”, pois os sistemas de comunicação envolvidos na relação, especificamente professor-aluno, favorecem o desenvolvimento de características que dificultam a expressão criativa, tais como dependência, insegurança, passividade, entre outros. Desta forma, o “outro” passa a ser uma “barreira” à criatividade do indivíduo, limitando a ação criativa (Martínez, 2004).

Em consonância com este pensamento, Westby (1997) afirma que, apesar do discurso dos professores a favor da criatividade, a pouca ênfase nas habilidades criativas dos alunos, na maioria das escolas, pode ser explicado em função dos professores preferirem alunos cujas características estão em conflito com as características da personalidade criativa, como, por exemplo, conformidade. Esta predileção influenciaria sua ação diante dos alunos que fogem um pouco das regras, ou do planejamento.

Um estudo realizado por Aljughaiman e Mowrer-Reynolds (2005) acerca das concepções de professores sobre criatividade e alunos criativos vai ao encontro desta idéia. Segundo os resultados desta pesquisa, os professores associam aos alunos criativos características positivas como imaginação, pensamento divergente, audácia, aptidões artísticas, vocabulário rico, entusiasmo para aprendizagem, inteligência, senso de humor, curiosidade. No entanto, algumas dessas características, dependendo da situação, estão associadas a um comportamento “inapropriado” em sala de aula, como audácia ou pensamento divergente. Além disso, os professores tendem a identificar alunos como criativos somente se apresentam características desejáveis e altas realizações. Caso contrário, são considerados hiperativos, dispersos, indisciplinados, argumentativos, teimosos.

Cabe ressaltar a idéia errônea de que se a criatividade for desenvolvida em sala de aula, ou no contexto escolar de forma geral, vai gerar comportamentos como desobediência, desordem, falta de atenção, entre outros que estariam fugindo do tradicional, ou até saindo do controle do professor. O incentivo à criatividade em sala de aula tem o objetivo de proporcionar à criança a oportunidade de desenvolver seus potenciais, preparando-a para a mais rica e produtiva vida possível (Cropley, 1997).

Infelizmente, o que parece ainda prevalecer é uma visão de sala de aula com carteiras enfileiradas, voltadas para o quadro negro, professores controladores e

responsáveis por todas as regras, onde o conhecimento é adquirido apenas pela exposição formal do docente (Piletti & Piletti, 1997). Este padrão, característico de um modelo de escola mais tradicional, pressupõe que o professor só precisa saber o conteúdo e transmiti-lo, mantendo seus alunos atentos e obedientes. Existe também uma clara separação entre os horários de estudo e de recreação e é dada uma maior atenção ao ensino e à transmissão de conhecimento (Virgolim & Alencar, 1993; Matos, 2005). Outras características e estratégias para o desenvolvimento dos indivíduos, vinculado ao próprio processo de ensino-aprendizagem, são deixados de lado.

Maurão (2004) afirma que ainda não foi dada a atenção necessária à criatividade do professor na transformação da prática tradicional docente. Segundo ele, a criatividade nesta profissão se limita em função do modelo tradicional reprodutivo de ensino que ainda vigora em muitas instituições escolares. Como qualquer instituição, a escola também precisa estar atenta às transformações pelas quais precisa passar para acompanhar as evoluções do mundo e ser um espaço que contribua de forma efetiva para o desenvolvimento integral dos cidadãos.

Para tanto, Martínez (1998) acredita que tais transformações dependem de uma rede de fatores na qual, “o pessoal, o social, o econômico, o ideológico e o científico se entrelaçam intimamente” (p. 68). Esta autora enfatiza, ainda, o papel essencial dos professores nestas transformações, sendo eles o eixo central do processo de ensino-aprendizagem em sua condição de agentes no desenvolvimento, também, da criatividade. Assim, é exigido destes profissionais que assumam uma atitude de reflexão crítica e ação criativa transformadora somada ao uso do conhecimento científico.

Segundo Neves-Pereira (2004), a escola tem um papel muito mais amplo na formação dos seres humanos do que supõe modelos pedagógicos de ensino. Cabe a esta instituição proporcionar ao indivíduo oportunidades de inserção no universo cultural,

interação social, desenvolvimento de múltiplos aspectos humanos, entre eles a afetividade, a emoção, a imaginação, a criatividade. Alencar e Fleith (2003a) enfatizam que apenas o esforço do indivíduo não é suficiente para o desenvolvimento de seu potencial criador, tendo o contexto social e as interações sociais em que ele está inserido papel determinante na estimulação das habilidades criativas.

### **Perfil do Professor e Criatividade**

Os Referenciais para Formação de Professores (Brasil, 1999) delega a estes profissionais a tarefa de conhecer e considerar diferentes fatores que concorrem para que o processo de construção e reconstrução do conhecimento aconteça de forma efetiva, tendo em vista que a escola tem o compromisso de desenvolver diferentes capacidades – cognitivas, afetivas, físicas, éticas, estéticas, de inserção e de relações interpessoais – por meio deste processo. Diante disto, uma formação docente adequada faz-se necessário, assim como uma constante atualização profissional.

A formação dos professores está prevista em lei. De acordo com a LDB (Lei de Diretrizes e Base – 9.394/96), em seu artigo 62:

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal. (Brasil, 1997, p. 52)

Então, para se formar como professor, o indivíduo deve passar por um curso superior na modalidade licenciatura, ou ter passado pelo curso Normal, magistério, no caso de professores cuja formação é de nível médio. Atualmente, este curso praticamente não

existe mais, pois vem sendo substituído pelo chamado Normal Superior, oferecido por universidades e faculdades. Weber (2003) considera que a formação em nível superior é um dos fatores mais importantes no processo de profissionalização do professor da educação básica.

Percebe-se, então, que tanto em âmbito legal, como de consenso geral, o professor deve possuir uma formação adequada, sendo capaz de articular os diversos conteúdos das disciplinas a serem ensinadas com o processo geral de escolarização. No entanto, não é isto que acontece. Segundo Donatoni (2002), os professores, ao concluírem seus cursos de formação, não estão aptos a articularem o que aprenderam na teoria com suas práticas. Aparentemente estas mesmas teorias não estariam dando conta da realidade de cada aluno nos contextos diferenciados. Esta idéia é compartilhada por Ludke e Cruz (2005), que afirmam que um dos grandes problemas na formação de professores nos cursos de licenciatura é a separação entre teoria e prática. Alertam que as práticas pedagógicas são complexas e exigem soluções contextualizadas e que não existem “fórmulas” prontas como se costuma esperar. A experiência em sala de aula destes profissionais parece acrescentar muito à sua formação, uma vez que acabam se deparando com a necessidade de aprender também na prática da profissão.

Além disso, Azanha (1998) lembra que existe um problema a ser enfrentado pelos cursos de licenciatura, presentes nos programas de graduação das universidades. Suas disciplinas pedagógicas não têm tido a necessária relação de conexão com a realidade escolar a que estes professores podem se deparar quando exercendo sua profissão. A ligação existente entre as disciplinas de formação básica e as profissionalizantes não é suficiente. Somado a estas “falhas” das instituições formadoras, a profissão professor tem sido gradativamente desvalorizada, haja vista a má remuneração, as péssimas condições de trabalho e a falta de interesse pela profissão docente por pessoas mais “graduadas”.

Conforme aumenta o grau de sua formação, realizando mais cursos de aperfeiçoamento ou pós-graduação, os possíveis professores abandonam a docência das séries iniciais, preferindo outros trabalhos melhor remunerados e que os proporcionem melhor status social que a profissão de professor do ensino fundamental (Lapo & Bueno, 2003).

No entanto, estes são apenas fatores a serem somados, pois, como diz Azanha (1998), a questão salarial não explica a má qualidade do ensino. Segundo ele, nas discussões sobre baixa remuneração e más condições de trabalho estes fatores têm aparecido como fator causal do problema, o que não é necessariamente verdade. É claro que um professor mal remunerado e sem muitas condições materiais de trabalho pode se sentir desmotivado e não contribuir para melhoria do ensino, mas não existe relação direta e exclusiva entre estas duas variáveis. O fato é que se o professor é mal formado, qualquer que seja sua remuneração, haverá um ensino de baixa qualidade.

Adiciona-se a este cenário negativo o fato dos professores não se perceberem como elementos essenciais dentro da escola e na participação no desenvolvimento da criatividade, de um ambiente criativo, pois esta conscientização poderia ajudá-los a compreender e exercitar melhor seu papel de docente. Segundo Carvalho e Alencar (2004), os professores encontram dificuldades em se perceber como peças importantes no desenvolvimento da criatividade em sala de aula, delegando apenas ao aluno a responsabilidade de estar ou não apto a se desenvolver e aprender, independentemente da forma como o professor atua em sala de aula.

Por um lado percebe-se a importância dos anos de trabalho no sentido de proporcionar ao professor a oportunidade de acumular experiências e, com elas, poder melhorar sua atuação como docente. Por outro, encontram-se profissionais deste ramo que, mesmo com experiência profissional em sala de aula, enfrentam problemas relacionados à própria profissão e à noção de qual seria seu papel, quais seriam suas funções. Neste

sentido, a variável “tempo de experiência profissional” se torna fator importante a ser pesquisado, principalmente em relação ao fenômeno criatividade. Encontram-se, na literatura sobre o assunto, poucos estudos envolvendo o fator temporal e a atividade docente.

De acordo com Fleith (2000), muitos professores se deparam com a necessidade de agir de forma intuitiva no que concerne às atitudes que precisam tomar para tornar suas aulas mais criativas e proporcionar um ambiente mais estimulante, mesmo tendo a consciência da importância da criatividade em sala de aula. Percebe-se que os anos de experiência trariam ao docente maior número de subsídios para implementação de práticas favoráveis ao processo de ensino-aprendizagem, de maneira geral, e ao desenvolvimento da criatividade em sala de aula. Quanto mais anos em sala de aula, mais contato com experiências novas e possibilidade de melhorar.

Neste sentido, Simonton (1994) sugere que toda carreira possui um começo, um meio e um fim, constituindo uma trajetória com um ponto de partida, uma curva de ascensão, um pico, e uma curva de decréscimo. Em termos de criatividade, o pico da trajetória de produção das pessoas estaria por volta dos seus 40 anos. No caso dos professores, nesta idade, na maioria dos casos, apresentariam já alguns anos de experiência. No entanto, este mesmo autor defende que quanto mais tempo na mesma profissão, mais difícil a possibilidade de inovar, menor a criatividade, pois os profissionais tendem a se tornar mais dogmáticos e inflexíveis.

Em um estudo sobre diferenças de idade e criatividade, Wu, Cheng, Ip e McBride-Chang (2005) compararam um grupo de estudantes universitários e um grupo de alunos de 6<sup>a</sup> série. Os resultados encontrados demonstraram que os alunos universitários apresentaram maiores índices de criatividade em atividades que necessitavam de maior conhecimento e habilidades de pensamento hipotético abstrato, enquanto os alunos de 6<sup>a</sup>

série exibiram melhor desempenho em tarefas que envolvam atividades figurativas. Estes autores concluem que, por um lado, a experiência contribui para a performance criativa em atividades que exijam conhecimento especializado. Por outro lado, esta variável dificulta a execução de novas atividades, pois decisões e ações se tornam rígidas e automatizadas, dificultando o ato criativo.

Alguns estudos empíricos evidenciam também um declínio da criatividade dos indivíduos ao longo dos anos de educação formal. Cheung, Rudowicz, Yue e Kwan (2003), por exemplo, realizaram uma pesquisa com estudantes universitários acerca do impacto da área e anos de estudo na criatividade. Estes autores encontraram resultados que indicam um declínio geral na expressão criativa dos alunos de todas as áreas com os anos de estudo nos cursos de nível superior. Este dado corrobora o cenário negativo dos cursos de formação, principalmente da classe docente.

Encontram-se ainda lacunas em termos da atenção dada à criatividade do professor, tanto como promotor de um espaço criativo em sala de aula (Maurão, 2004), como profissional que passou por um curso de formação. Segundo as abordagens sociais de aprendizagem, os modelos, mestres e mentores são importantes para o desenvolvimento da criatividade dos indivíduos (Feldman, 1999). Os resultados são mais satisfatórios, no entanto, quando um número grande de mentores e modelos, os mais diversificados possíveis, está disponível, pois, ao contrário, corre-se o risco de uma excessiva imitação do trabalho do outro (Simonton, 1994). Além disso, ambientes educacionais inovadores e climas educacionais suportivos e liberais são alguns fatores escolares e sociais encontrados como encorajadores da criatividade das pessoas (Cropley, 2006; Csikszentmihalyi, 1999).

Segundo Martínez (2002a), para que os estudantes alcancem níveis altos de expressão criativa, é necessário que os docentes sejam criativos. Estes precisam possuir maior sensibilidade para a inovação e a mudança, maior atenção e disposição para o

desenvolvimento criativo dos alunos, e tolerância a comportamentos vinculados à produção criativa. Assim, o docente criativo é capaz de criar estratégias que promovam a expressão criativa do aluno, garantindo uma aprendizagem eficiente e, ao mesmo tempo, alcançar satisfação e bem-estar emocional, trabalhando com mais motivação, interesse e dedicação.

Em uma pesquisa realizada por Alencar (2000), com o intuito de traçar o perfil do professor facilitador e o professor inibidor da criatividade, segundo alunos de pós-graduação, detectou-se que as características do professor facilitador mais mencionadas estavam relacionadas com suas formas de ensino, como as técnicas institucionais utilizadas; anos de experiência, como bagagem de conhecimento; tipo de relacionamento com os alunos e o interesse pela matéria. Quanto ao perfil do professor inibidor da criatividade, as características mais citadas foram o uso de técnicas instrucionais que priorizam a reprodução de conhecimento, relacionamento professor-aluno bastante precário, conteúdo da disciplina muito restrito e com poucas referências, falta de interesse pela matéria ensinada e pela aprendizagem do seu aluno, preparação inadequada das aulas e pouco domínio da disciplina lecionada.

Santeiro, Santeiro e Andrade (2004) realizaram estudo com objetivo semelhante. As características do professor facilitador apontadas pelos alunos de biomedicina participantes deste estudo se relacionaram ao preparo do professor, como por exemplo, se expressar com clareza, demonstrar interesse pelo aluno e por sua aprendizagem. Por outro lado, as características do professor inibidor da criatividade se referiram à maneira como o professor se relaciona com os alunos como, por exemplo, o aluno não se sente à vontade para fazer perguntas e as aulas ministradas de forma apressada.

Seguindo essa linha de pensamento, Cropley (1997, 2006) chama a atenção para alguns comportamentos típicos de professores que incentivam a criatividade, como:

encorajar os alunos a terem pensamentos flexíveis e aprenderem de forma independente; levar em conta as sugestões e questionamentos de seus alunos; permitir a auto-avaliação do aluno; oportunizar ao aluno trabalho com o mais variado número de materiais em diferentes condições; e ajudar os alunos a lidar com frustração e falhas, para que tenham coragem de tentar o novo e o inusitado.

Esse mesmo autor destaca que, para desenvolver a criatividade em sala de aula, não basta apenas realizar exercícios de criatividade. É essencial contemplar aspectos pessoais, motivacionais, emocionais e sociais da criatividade. Quanto à motivação intrínseca, Tighe, Picariello e Amabile (2003) ressaltam que as atitudes, percepções, crenças e comportamentos dos professores causam especial impacto na motivação intrínseca e na criatividade das crianças. Estes autores defendem que os professores podem servir de modelos importantes de motivação intrínseca. Os alunos de docentes que acreditam na autonomia do estudante tendem a ser curiosos, preferir trabalhos desafiadores e gostarem de realizar tarefas independentemente.

Alencar (2002) apresenta, também, uma série de atitudes que o professor poderia apresentar para promover o desenvolvimento do potencial criador em seus alunos. Entre outras, estão: fortalecer traços de personalidade como autoconfiança, curiosidade, persistência, coragem de lidar com o desconhecido; ajudar o aluno a se desfazer de bloqueios emocionais; confiar em suas competências e capacidades; apoiar expressão de novas idéias; implementar atividades que ofereçam desafios e oportunidades de atuação criativa.

Além das atitudes e características esperadas de um professor para que este efetivamente desenvolva de alguma forma as habilidades criativas de seus alunos, nota-se que suas percepções acerca da criatividade também são importantes quando estes precisam pensar em estratégias para incentivo da criatividade. Fryer e Collings (1991), por exemplo,

realizaram um estudo para analisar a percepção que os professores têm a respeito deste fenômeno. Para concretizá-lo, aplicaram questionários em mais de 1000 professores na Inglaterra, que envolviam questões relacionadas à conceituação de criatividade, fatores que favoreciam seu desenvolvimento, estilos didáticos, entre outros aspectos. Concluíram que, para muitos professores, o conceito de criatividade estava associado à imaginação, a idéias originais, à expressão própria e autodescoberta. Entre os fatores que poderiam contribuir para o desenvolvimento da criatividade dentro da sala de aula, apareceram: estabelecimento de confiança dos alunos por parte de seus professores; presença de professores criativos; liberdade de escolha em casa por parte dos alunos, além de suporte familiar; e a possibilidade de escolha dos alunos através de métodos de aprendizagem.

Assim, a relação estabelecida entre os professores e seus alunos é fundamental não só para o desenvolvimento de aspectos relacionados à criatividade como outros necessários para o desenvolvimento integral e crescimento do indivíduo. Pode-se dizer, por fim, que esta relação traz benefícios tanto à criança quanto para seu professor que podem crescer e aprender juntos.

### **Clima de Sala de Aula e Práticas que Favorecem a Criatividade**

Nas últimas décadas, diversos estudiosos passaram a ressaltar a importância dos fatores ambientais no desenvolvimento da criatividade. Aspectos culturais e sociais ganharam espaço nas pesquisas realizadas nesta área (Alencar & Fleith, 2003b; Virgolim, Fleith & Neves-Pereira, 2002). Assim, o foco dos estudos passa a ser também os fatores ambientais e não mais apenas a identificação de fatores individuais relacionados à personalidade criativa.

Muita atenção tem sido dada às influências do ambiente escolar, mais especificamente da sala de aula, no desenvolvimento da criatividade nos estudos acerca

deste fenômeno (Fleith, 2000; Fraser, 1984; Furman, 1998; Hasirci & Demirkan, 2003; McCoy & Evans, 2002; Starko, 1995). Existe uma unanimidade quanto ao fato de ser o clima de sala de aula e as práticas que favorecem a criatividade importante para um bom processo de aprendizagem e desenvolvimento do potencial criativo dos alunos.

Hasirci e Demirkan (2003) destacam que qualquer compreensão de processo educativo ou ambiente de aprendizagem pressupõe criatividade e que, assim, os ambientes educacionais devem possuir elementos necessários ao seu desenvolvimento. Seu estudo acerca de como a criatividade de alunos de 6ª série pode ser encorajada comprovou a importância do ambiente escolar para a promoção das habilidades criativas. Em uma pesquisa experimental realizada com grupos de alunos com problemas de aprendizagem, Dias e Enumo (2006) também reforçam esta idéia uma vez que os resultados encontrados mostram melhoras acadêmicas em alunos submetidos a um programa de promoção de criatividade que incluiu, entre outros fatores, mudanças no ambiente escolar.

As pesquisas, de maneira geral, realizadas nesta direção podem ser organizadas em três grupos de acordo com seus objetivos: (1) estudos voltados para a descrição da percepção de sala de aula de alunos e professores, principais atuantes dentro deste ambiente; (2) pesquisas voltadas para desenvolvimento de instrumentos para auxiliar na compreensão de aspectos de sala de aula; e (3) estudos que descrevem características físicas para o desenvolvimento do clima de sala de aula.

A maioria dos estudos conduzidos para investigação da percepção de professores e estudantes quanto à organização e/ou clima de sala de aula para a criatividade tem mostrado diferenças entre as percepções destes dois grupos, sendo a dos docentes mais positivas do que a dos alunos. Por exemplo, Fraser (1984) pesquisou a percepção de 758 alunos de 3ª série do ensino fundamental e realizou uma comparação entre o ambiente de

sala de aula preferido e o real. Encontrou resultados que apontam uma predileção por uma sala de aula com características diferentes da sala de aula em que os alunos estudavam.

Johnson e Johnson (1999) realizaram estudo semelhante investigando a percepção de alunos de duas escolas diferentes da Jordânia acerca do clima escolar. Os resultados também indicaram discrepância entre a escola real em que os alunos estudavam e a escola desejada por eles.

Também Fleith (2000) realizou um estudo para levantar os fatores que estimulavam e inibiam a criatividade em sala de aula segundo professores e alunos de 3ª e 4ª séries. Segundo essa pesquisa, um ambiente estimulador foi caracterizado como aquele que oferece aos alunos escolhas, existe a aceitação de idéias diferentes, encorajamento da autoconfiança, e foco nos interesses e habilidades dos alunos. Em um ambiente inibidor da criatividade, as idéias são ignoradas, os professores são controladores, os erros não são permitidos e existem regras em excesso.

Ribeiro (2006) investigou a percepção de 82 professores universitários e seus 1396 alunos acerca das práticas docentes que favorecem o desenvolvimento da criatividade em sala de aula. Os resultados indicaram, entre outros aspectos, que a percepção dos professores acerca da extensão em que suas práticas docentes beneficiam a criatividade discente foi mais favorável do que a dos alunos. Tanto os docentes como os estudantes julgaram o clima para expressão de idéias e o interesse pela aprendizagem do aluno como os fatores mais importantes para o incentivo do desenvolvimento da criatividade em sala de aula.

Já Alencar e Fleith (2004a) realizaram um estudo com o intuito de examinar o clima de sala de aula e práticas que favorecem a criatividade. Tiveram como objetivo desenvolver um instrumento que avaliasse a percepção de estudantes quanto à extensão em que seus professores vinham apresentando comportamentos e implementando práticas

docentes que favorecem o desenvolvimento da criatividade. Para tanto, contaram com a participação de estudantes universitários e denominaram o instrumento de *Inventário de Práticas Docentes*. Este instrumento foi composto por 37 itens e possui quatro fatores: (1) Incentivo a Novas Idéias; (2) Clima para Expressão de Idéias; (3) Avaliação e Metodologia de Ensino; e (4) Interesse pela Aprendizagem do Aluno. Segundo os resultados obtidos, o instrumento discrimina várias dimensões do comportamento docente que são importantes para o desenvolvimento das habilidades criativas. Ele foi utilizado por Ribeiro (2005) em estudo anteriormente mencionado.

Com o objetivo de examinar a percepção de professores e alunos em relação à ocorrência de práticas que contribuem para o desenvolvimento da criatividade em universidades, estas mesmas autoras (Alencar & Fleith, 2004b) deram continuidade ao estudo mencionado no parágrafo anterior. Para tanto, contaram com a participação de 35 professores e 874 alunos de universidades públicas e particulares e utilizaram o *Inventário de Práticas Docentes* desenvolvido no estudo supracitado. Os resultados indicaram que os professores têm uma percepção mais favorável das práticas que contribuem para o desenvolvimento do potencial criativo, quando comparados com os alunos. O estudo evidencia a necessidade de uma melhor instrumentalização dos professores para que estes criem condições para o desenvolvimento da criatividade no contexto universitário.

Isaksen, Lauer, Ekvall e Britz (2001) também desenvolveram um instrumento para auxiliar na investigação da percepção dos indivíduos acerca do melhor ou pior clima para criatividade no ambiente escolar, chamado *Situational Outlook Questionnaire*. Este instrumento é utilizado para medir as percepções sobre atitudes, sentimentos e comportamentos relacionados à criatividade. O foco do estudo, realizado para sua criação e validação, era investigar como as pessoas respondem ao questionário quando são solicitadas a refletir sobre o pior e o melhor clima para criatividade. As dimensões

investigadas por este instrumento são: desafio e envolvimento, liberdade, dinamismo, abertura, tempo para reflexão de idéias, senso de humor, tensão pessoal, suporte para novas idéias, debate, avaliação do risco. Os resultados encontrados neste estudo evidenciam, preliminarmente, que o questionário discrimina o clima para a criatividade.

Outro instrumento desenvolvido para ajudar na identificação das práticas pedagógicas para a criatividade foi elaborado e validado por Alencar e Fleith (2007a). A *Escala de Práticas Pedagógicas para a Criatividade*, com 36 itens, aplicada em professores do ensino fundamental, avalia os seguintes fatores: Estímulo à Produção de Novas Idéias, Interesse pela Aprendizagem do Aluno, Participação do Aluno em Sala de Aula, Incentivo à Autoconfiança do Aluno, Procedimentos Tradicionais de Ensino, Valorização das Idéias Discentes e Promoção da Auto-Avaliação Discente. Este instrumento contribui para a identificação de crenças e idéias errôneas de professores sobre procedimentos úteis para o desenvolvimento da criatividade em sala de aula.

Fleith e Alencar (2005) também desenvolveram um estudo com alunos de 3ª e 4ª séries do ensino fundamental com o intuito de construir e validar uma escala para investigar o clima para criatividade em sala de aula. Este instrumento, intitulado *Minha Sala de Aula*, visa auxiliar na identificação de fatores que contribuem para expressão da criatividade em sala de aula e foi aplicado em 644 alunos de escolas públicas e particulares. Após utilizar uma análise fatorial exploratória, foram gerados cinco fatores: Suporte da Professora à Expressão de Idéias do Aluno, Autopercepção do Aluno em Relação à Criatividade, Interesse do Aluno pela Aprendizagem, Autonomia do Aluno e Estímulo da Professora à Produção de Idéias do Aluno. Estes fatores avaliam comportamentos do professor favoráveis à expressão criativa discente, assim como características do aluno associadas à criatividade. Abordam, ainda, aspectos ambientais e

individuais corroborando para a visão sistêmica de criatividade utilizada por diversos autores.

Encontra-se ainda na literatura sobre o clima de sala de aula e as práticas que favorecem a criatividade alguns estudos que examinam a relação entre características do ambiente físico e a criatividade. Nash (1981), por exemplo, investigou a influência do espaço físico de sala de aula no aprendizado de crianças durante três anos. Salas de aula sem uma organização sistematizada foram comparadas com salas de aula com uma organização voltada primordialmente para promover a aprendizagem. Algumas variáveis como grade horária, equipamentos, materiais e comunicação professor-aluno se encontravam equiparadas em todas as salas. Os resultados deste estudo mostraram que as habilidades criativas, generalização de conceitos e uso de linguagem das crianças que estavam nas salas de aula organizadas para promover a aprendizagem foram significativamente superiores do que as crianças das salas sem uma organização sistemática.

McCoy e Evans (2002) também analisaram o papel que o ambiente físico exerce sobre o desenvolvimento da criatividade. Esta pesquisa aponta quatro características principais que prenunciam percepção de criatividade em sala de aula: (a) menor uso de materiais confeccionados manualmente; (b) materiais de grande complexidade nos detalhes visuais; (c) uso de materiais naturais; (d) uso de materiais com cores mais vibrantes. Além destas características, os resultados encontrados neste estudo evidenciam o fato das pessoas perceberem que o contato com a natureza promove melhor desempenho criativo e que o alto nível de complexidade espacial e visual também favorecem a criatividade. Sugere-se, ainda, que as pessoas consideram que um ambiente estático não permite liberdade de movimento, nem mudança, inibindo, portanto, o potencial criativo dos indivíduos.

De maneira geral, todos os estudos citados anteriormente destacam a relevância do contexto no desenvolvimento e expressão da criatividade, em especial do ambiente escola, mais especificamente da sala de aula. No entanto, o que se encontra hoje em dia é um ambiente escolar que acaba valorizando algumas práticas inibidoras à criatividade, como aponta Alencar (2001a) e Neves-Pereira (2004): (a) ênfase em uma resposta certa, como única alternativa, reforçando no aluno o medo do erro e do fracasso, como se este não pudesse errar nunca; (b) ênfase exagerada na reprodução do conhecimento, sobrecarregando o aluno com informações muitas vezes irrelevantes e descontextualizadas; (c) destaque a dita ignorância do aluno e sua incapacidade do que em sua experiência e competência, reforçando uma baixa expectativa sobre o potencial do aluno; (d) ensino baseado primordialmente no conteúdo do livro, dando pouca importância à experiência do aluno; (e) ênfase na obediência e passividade em detrimento ao incentivo do desenvolvimento de importantes traços de personalidade para a expressão de suas potencialidades. Atributos como curiosidade, autoconfiança, independência de pensamentos são deixados de lado.

Amabile (1989) também destaca alguns fatores responsáveis por criar um clima de sala de aula que inibe a criatividade: (a) avaliação excessiva ou expectativa de avaliação; (b) ênfase exagerada em recompensas ou motivação extrínseca; (c) competição; (d) restrição de escolhas. Além destas, outras práticas educacionais podem inibir o desenvolvimento das habilidades criativas dos alunos, a saber: professores excessivamente controladores, ênfase em um currículo muito extenso, foco no erro do aluno, pressão do grupo e sistema de ensino que não respeita a variedade de estilos de aprendizagem e interesses dos alunos (Alencar & Fleith, 2003a).

Por outro lado, Alencar e Fleith (2003a) propõem como características de uma atmosfera criativa de sala de aula: (a) proporcionar ao aluno a oportunidade de refletir

sobre o assunto estudado, propor questões, novas interpretações e avaliar criticamente o que está sendo apresentado; (b) oferecer tempo suficiente à reflexão do aluno, a fim de que ele possa desenvolver suas idéias de maneira criativa; (c) criar uma atmosfera de aceitação e respeito entre colegas e professores; (d) incentivar no aluno a habilidade de propor possíveis conseqüências para fatos imaginários; (e) possibilitar que o aluno pense sobre os seus interesses e habilidades; e (f) desenvolver o senso crítico dos alunos.

Estas autoras sugerem ainda que algumas estratégias de ensino sejam utilizadas pelos professores a fim de promover uma atmosfera criativa em sala de aula: (a) oferecer *feedback* informativo; (b) incentivar e orientar os alunos a buscar informações adicionais sobre assuntos de seu interesse; (c) divulgar o trabalho realizado pelo aluno; (d) relacionar o conhecimento ensinado ao cotidiano do aluno; (e) abordar assuntos que sejam conectados entre si e despertem os interesses dos alunos; e (f) cultivar o senso de humor.

Em um estudo realizado por Hong, Hong, ChanLin, Chang e Chu (2005) que contou com a participação de professores premiados por suas práticas de ensino criativas foram evidenciadas, também, algumas estratégias utilizadas por estes profissionais como: (a) realização de atividades centradas no aluno; (b) conexão entre os conteúdos ensinados e a vida real; (c) administração de habilidades em sala; (d) utilização de questões com mais de uma resposta; (e) encorajamento do pensamento criativo; e (f) uso de recursos tecnológicos e multimídias.

Tanto a criatividade do aluno como a do próprio professor é influenciada, então, pelo contexto ambiental. Especificamente foi visto que o ambiente escolar, a sala de aula, tem lugar importante no desenvolvimento do potencial criativo do aluno. Starko (1995) chama atenção para o fato de que existe uma diferença entre ensinar para a criatividade e o ensino criativo. Segundo esta autora, o ensino criativo (quando o professor é criativo) não é o mesmo que o ensino voltado para o desenvolvimento da criatividade. Ensinar para a

promoção da criatividade teria um foco diferente onde “a criatividade essencial surge por parte dos alunos” (p. 15). No entanto, o professor deve ter em mente que a criatividade pode ser utilizada como ferramenta para implementação de práticas que favoreçam a criatividade e auxiliem no processo de ensino-aprendizagem.

Alencar (2001a) defende que, para que o professor possa favorecer a expressão do potencial criador, tanto de seus alunos como dele, precisa conhecer melhor algumas dimensões da criatividade, como as seguintes:

- *Habilidades relacionadas ao pensamento criativo*, destacando-se a fluência de idéias, a flexibilidade e a originalidade de pensamentos;
- *Traços de personalidade que favorecem a expressão da criatividade*, como iniciativa, independência, autoconfiança, persistência, curiosidade, espontaneidade, entre outros;
- *Climas psicológicos*, sendo o favorável ao florescimento de novas idéias aquele encorajador e positivo, onde o indivíduo se sinta seguro e livre para expor suas idéias, sem medo de avaliação e crítica;
- *Barreiras à expressão da criatividade*, de cunho cultural ou emocional, como medo de cometer erros e a ênfase na razão e na lógica.

### **Barreiras ao Desenvolvimento do Potencial Criativo**

Atualmente admite-se que muito são os fatores que influenciam a criatividade. Alguns destes fatores dizem respeito ao indivíduo, outros ao ambiente, inclusive o de trabalho, outros à dimensão histórica e cultural da sociedade (Alencar, 2001a). Em se tratando de contexto escolar, este se configura tanto como um ambiente em que se preza o desenvolvimento da potencialidade criativa dos alunos, como um ambiente de trabalho dos professores. A escola aparece como instituição responsável pela socialização da criança,

onde seu processo de desenvolvimento ocorrerá de maneira significativa, colocando-se suas relações com professores e colegas em local primordial. Trata-se também de uma instituição social com regras e valores pré-estabelecidos, e com um objetivo de transmitir o legado cultural aos seus alunos, como lembra Neves-Pereira (2004), além de possuir profissionais dedicados ao fim de possibilitar o processo de ensino-aprendizagem. Tais profissionais, os professores, também são regidos pelas regras e valores da instituição em que trabalham.

Na sociedade atual vários são os fatores que podem bloquear o desenvolvimento e a expressão da criatividade (Alencar & Fleith, 2003a). Estes fatores tem sido discutidos por autores diversos (Alencar, 1998, 2001a; Alencar & Fleith, 2003c; Fleith, 1994; Faria & Alencar, 1996; Alencar, Fleith & Martínez, 2003, Von Oech, 1999) que os classificam de maneiras distintas, como por exemplo, Alencar (1998, 2001a, 2001b) que considera que as barreiras podem ser de natureza perceptual, cultural e emocional. Segundo Wechsler (1993), as barreiras internas ao potencial criativo são fruto de experiências vivenciadas pelo indivíduo e influenciadas pelo meio. Estas barreiras estão relacionadas às dificuldades de ordem emocional, social, cultural ou intelectual que bloqueiam a expressão criativa. Assim, a criatividade do professor poderia ser bloqueada por barreiras de qualquer uma destas naturezas.

Para Alencar (2001a), entre as barreiras de natureza emocional, destacam-se o medo de ser criticado, de cometer erros, falta de confiança nas próprias idéias, comodismo, insegurança, entre outras. Em relação às barreiras de cunho cultural, a autora ressalta a concepção da fantasia e da reflexão como perda de tempo, consideração da tradição como preferível à mudança, a ênfase na razão e na lógica, desvalorização da intuição e dos sentimentos, etc.

O contexto ambiental, como elemento importante no desenvolvimento da criatividade, pode ser tanto estimulador como inibidor da criatividade (Sternberg, 2006; Sternberg & Lubart, 1991, 1999). Segundo Sternberg (2003), a criatividade é mais facilmente observada em crianças do que em adolescentes e adultos, isto porque a criatividade destes últimos possivelmente é inibida pela sociedade que encoraja a conformidade intelectual, onde se seguem padrões e regras pré-estabelecidas. No próprio ambiente escolar se ilustra este fato, pois neste contexto, existe uma valorização da padronização de comportamentos e expressão, desencorajando o diferente e o original. A necessidade de a pessoa ser aceita pelo grupo ao qual pertence também pode se configurar como uma barreira, expressa pelo medo de demonstrar o que pensa e propor novas idéias por receio das reações dos colegas (Alencar, 2001a; Alencar & Fleith, 2003a) tanto sob a perspectiva do aluno na escola, como da do professor no ambiente de trabalho.

Outro aspecto de crucial relevância para a expressão da criatividade diz respeito ao grau de autoconfiança aliado à concepção que o indivíduo tem de si mesmo (Alencar, 1998; Virgolim, Fleith & Neves-Pereira, 2002). Segundo Alencar (1998), a maneira como o indivíduo se percebe, as crenças e sentimentos a respeito de si mesmo e de suas capacidades, aspecto que chamamos de autoconceito, afeta todas as áreas da personalidade do indivíduo, podendo tanto restringir como favorecer o desenvolvimento do próprio potencial criativo. A respeito deste aspecto Fleith (1994) afirma que “se a pessoa se percebe como pouco criativa ou incapaz de gerar idéias provavelmente direcionará seu comportamento no sentido de confirmar esta auto-imagem” (p. 125). Segundo esta mesma autora, todos os indivíduos necessitam de uma ambiente propício à formação de uma auto-imagem positiva, pois a imagem que se constrói de si mesmo influencia o que se pode fazer e alcançar. Neste sentido, tanto a figura do professor assume grande relevância por se constituir um elemento poderoso na formação de crenças e atitudes de cada aluno a

respeito de si mesmo, quanto às próprias características da escola e do ambiente de trabalho, influenciam na auto-imagem do professor.

Outras barreiras que podem ser apresentadas são de natureza perceptual, como a inabilidade de relacionar o problema com a situação, ênfase exagerada nas formas tradicionais de fazer as coisas e dificuldade para reestruturar um problema, vendo-o sobre um novo enfoque, dimensão ou ponto de vista (Alencar, 2001a; Alencar & Fleith, 2003a). Wechsler (2002) afirma que os fatores que inibem a criatividade do professor, além da falta de preparo, são as barreiras pessoais que o impedem de ousar e buscar estratégias novas de ensino. Assim, muitos têm medo ou estão acomodados para buscar propostas novas ao que fazem.

Em um estudo com o objetivo de investigar a percepção de professores sobre procedimentos úteis para a promoção da criatividade em sala de aula, Oliveira (2003) encontrou resultados interessantes. Tais resultados indicam, entre outras coisas, que os professores reconhecem a importância de desenvolver a criatividade em sala de aula, manifestam desejo de ministrar aulas mais criativas, mas apontam muitas barreiras que dificultam esta prática, como a falta de tempo para preparar e ministrar as aulas, excesso de conteúdo a ser ministrado e ausência de apoio da direção da escola.

Alencar e Martínez (1998) realizaram estudo pouco semelhante com o intuito de identificar barreiras à expressão da criatividade percebidas por profissionais da área de educação de Cuba, Brasil e Portugal. As autoras observaram que dentre os profissionais portugueses e brasileiros foram mais apontadas barreiras de ordem pessoal, enquanto que entre os cubanos foram as de ordem social. As barreiras de ordem pessoal mais apontadas entre brasileiros e portugueses foram as relativas ao medo de errar, do fracasso e da crítica e as entre os cubanos foram a insuficiente capacidade de observação, análise ou reflexão. Em relação às barreiras de ordem social, a falta de tempo foi a mais salientada por todos os

profissionais. Alencar e Martínez (1998) chamam atenção para o fato de que se o cultivo da criatividade no contexto escolar depende necessariamente da atuação dos profissionais que atuam nele, seria importante esta identificação de barreiras, assim como a elaboração de estratégias que possibilitem a superação de tais barreiras.

Em uma pesquisa mais recente Alencar e Fleith (2003c) também procuraram investigar distintas modalidades de barreiras à expressão da criatividade pessoal em uma amostra de professores que atuavam desde o ensino fundamental até o ensino superior. As autoras utilizaram o instrumento *Inventário de Barreiras à Criatividade Pessoal* que inclui itens relativos a quatro modalidades de barreiras: Inibição/Timidez, Falta de Tempo/Oportunidade, Repressão Social e Falta de Motivação. Os resultados encontrados indicaram a Falta de Tempo/Oportunidade como a barreira mais apontada pelos participantes da pesquisa. Os professores de nível fundamental apresentaram médias mais altas, destacando as modalidades Repressão Social, em primeiro, e Inibição/Timidez, em segundo. As autoras deste estudo afirmam, ainda, que os resultados encontrados evidenciam a necessidade de estratégias que ampliem as possibilidades de expressão criativa em professores.

Ribeiro (2005) desenvolveu um estudo com o intuito de examinar, entre outros fatores, a percepção de professores universitários de cursos de licenciatura de instituições públicas e particulares acerca das possíveis barreiras à sua criatividade pessoal. Esta autora utilizou o mesmo instrumento do estudo citado anteriormente e também encontrou, em seus resultados, que o fator Falta de Tempo/Oportunidade foi apontada como a principal barreira à expressão da criatividade pessoal destes professores.

Segundo Mariani e Alencar (2005), em um estudo realizado com professores de história do ensino fundamental para compreender os aspectos envolvidos com o trabalho docente e a criatividade, os fatores mais enfatizados como facilitadores da criatividade

foram a liberdade e a paixão pelo trabalho. Por outro lado, as barreiras identificadas estavam relacionadas a problemas no relacionamento professor/aluno, como a falta de habilidade de lidar com o discente.

Diante deste extenso cenário, fica evidente a importância da criatividade no contexto escolar tanto em relação aos professores quanto aos alunos, assim como a identificação de barreiras à sua expressão, e o clima de sala de aula e práticas que a favorecem. Como bem lembra Alencar (2002), a criatividade é uma habilidade necessária que deve ser enfatizada na educação, pois promove o bem estar emocional, contribuindo para uma melhor qualidade de vida dos indivíduos. Também aparece como auxiliar na formação profissional, uma vez que se trata de um fenômeno que ajuda o indivíduo a lidar com as adversidades e desafios impostos por nossa sociedade nos tempos atuais e vindouros.

### CAPÍTULO 3

#### DEFINIÇÃO DO PROBLEMA

A criatividade está presente em várias ações humanas, sendo um fenômeno de caráter universal. Todo ser humano tem um certo grau de habilidade criativa, que pode ser desenvolvida e melhorada com o treino, com condições ambientais favoráveis e o domínio de técnicas adequadas (Alencar & Fleith, 2003a).

O grande valor da escola para o desenvolvimento do potencial criativo dos indivíduos é um fato irrefutável. Segundo vários autores (Alencar 2001a; Alencar & Fleith, 2003a; Amabile, 1989, 1996; Fleith 1994, 2001, 2002; Sternberg, 2003; Renzulli, 1994; Wechsler, 1993, 2002), este ambiente, com todos os seus componentes, tem papel fundamental para o desenvolvimento das habilidades criativas dos indivíduos. Fleith (1994) enfatiza, ainda, que este desenvolvimento deve ser alcançado por meio do estímulo à exploração de temas interessantes, o exercício do pensamento crítico e divergente e a criação de uma atmosfera de sala de aula que valorize a expressão e produção de idéias. Várias pesquisas têm comprovado a importância de um clima de sala de aula favorável a um aprendizado efetivo e o desenvolvimento da criatividade dos alunos (Alencar, 2002; Fleith, 1994, 2000, 2001; Fraser, 1984; Furman, 1998; Isaksen, Lauer, Ekvall & Britz, 2001; Martínez, 2002a).

Além disso, é admitido que a criatividade constitui uma ferramenta indispensável para o professor em sua prática docente. Virgolim, Fleith e Neves-Pereira (2002) afirmam que é possível “ensinar criatividade ou ensinar criativamente” (p. 28), basta que se oportunizem situações que permitam o desenvolvimento das habilidades do pensamento criativo, tanto dos alunos como dos próprios professores. Porém, a criatividade não é encarada pelo professor como uma ferramenta que pode auxiliá-lo no planejamento das

aulas e no incremento de suas práticas pedagógicas, com vistas a implementar metodologias e estratégias de incentivo à expressão criativa do estudante (Martínez, 2002a).

Muitos estudos têm sido realizados com o intuito de levantar estratégias e atitudes que o professor pode ter e utilizar para criar um ambiente estimulador de criatividade em sala de aula e proporcionar o desenvolvimento do potencial criativo de seus alunos (Alencar 1998, 2000, 2002; Cropley, 1997; Fryer & Collings, 1991; Santeiro, Santeiro & Andrade, 2004). No entanto, pouco se tem estudado acerca da influência do tempo de experiência em sala de aula na criatividade destes professores. Esta é uma variável importante a ser considerada, uma vez que o que se tem observado quanto à formação destes profissionais é uma desconexão entre o que se aprende na teoria e a prática (Ludke e Cruz, 2005). Existe uma falha na ligação entre as disciplinas básicas e as disciplinas profissionalizantes (Azanha, 1998). O professor recém-formado, com poucos anos de experiência, encontra dificuldades em implementar, em sala de aula, a teoria, a qual obteve contato durante seus anos de formação. Isto também pode se aplicar a questões relacionadas à criatividade (Fleith, 2000).

Considerando as diversas barreiras que influenciam no desenvolvimento da expressão criativa (Alencar & Fleith, 2003a; Csiksentmihalyi, 1996, 1999; Feldman, 1999; Novaes, 2001, 2003; Simonton, 1999; Starko, 1995), é também interessante investigar as variáveis que podem inibir a criatividade pessoal do professor e sua relação com sua criatividade, uma vez que estas barreiras podem interferir na sua atuação docente.

Sob esta perspectiva, passa a ser mais importante investigar em que extensão a criatividade é reconhecida e potencializada nos diferentes contextos de vida, como bem lembra Csiksentmihalyi (1996, 1999), do que apenas conceituá-la. Neste sentido, Alencar e Martínez (1998) complementam afirmando que o “desenvolvimento da criatividade na

educação passa necessariamente pelo nível de criatividade dos profissionais que nela atuam. Conhecer as barreiras que enfrentam constitui uma condição necessária” (p. 31) para pensar em estratégias que possibilitem sua superação.

Em função deste cenário, realizou-se este estudo, com os objetivos de (a) investigar diferenças entre professores com menos experiência docente e professores com mais experiência de sala de aula em relação à criatividade e às barreiras pessoais à sua expressão; (b) examinar a relação entre estas barreiras e a criatividade destes docentes e (c) identificar diferenças entre alunos dos dois grupos de professores de instituições públicas e particulares quanto à percepção do clima de sala de aula para a criatividade.

As questões de pesquisa investigadas neste estudo foram:

1. Existem diferenças entre professores mais experientes e professores menos experientes de instituições públicas e particulares da 4ª série do ensino fundamental em relação à criatividade?
2. Existem diferenças entre professores mais experientes e professores menos experientes de instituições públicas e particulares da 4ª série do ensino fundamental no que diz respeito às barreiras pessoais à expressão da criatividade?
3. Existe relação entre criatividade e barreiras pessoais à expressão da criatividade de professores mais experientes e professores menos experientes?
4. Existem diferenças entre alunos de professores mais experientes e alunos de professores menos experientes de instituições públicas e particulares quanto à percepção do clima de sala de aula para a criatividade?

## CAPÍTULO 4

### MÉTODO

Neste capítulo é apresentado o método utilizado neste estudo, incluindo o delineamento da pesquisa, a descrição dos participantes, instrumentos utilizados, procedimentos adotados e análise de dados empregada.

#### *Delineamento*

Para responder as questões de pesquisa 1, 2 e 4 do presente estudo foi utilizado um delineamento fatorial 2X2. As variáveis independentes foram: tempo de docência (professores mais experientes e menos experientes) e tipo de escola (pública e particular). As variáveis dependentes foram: criatividade, barreiras à sua expressão e percepção do clima de sala de aula para criatividade. Para responder a questão de pesquisa 3 foi utilizado um delineamento correlacional (Gall, Borg & Gall, 1996).

#### *Participantes*

Colaboraram com este estudo dois grupos de participantes: professores da 4ª série<sup>1</sup> do ensino fundamental e seus alunos. Quanto ao grupo de professores, a pesquisa contou com a participação de 53 docentes, sendo 23 (43,4%) de escolas públicas e 30 (56,6%) de escolas particulares. Com o intuito de garantir maior abrangência da amostra, foram escolhidos professores de escolas diferentes, de acordo com a disponibilidade para participação na pesquisa. Dada a dificuldade de seleção randômica dos participantes, uma

---

<sup>1</sup> Recentemente o MEC passou a adotar a terminologia 5º anos para se referir à 4ª séries do ensino fundamental. Mas optou-se por manter a terminologia antiga uma vez que a maioria das escolas que participou desta pesquisa ainda não havia adotado a nova terminologia no momento da coleta de dados.

vez que a participação dos professores na pesquisa foi voluntária, as escolas foram selecionadas por conveniência no Distrito Federal, incluindo 9 escolas do Plano Piloto de Brasília, e 7 de outras regiões administrativas (como Guarará, Taguatinga e Sobradinho).

Quanto ao gênero, todos os participantes eram mulheres, possivelmente porque a 4ª série foi privilegiada, e as séries iniciais estão, geralmente, sob responsabilidade de profissionais do sexo feminino. A idade das professoras variou de 18 a 55 anos, tendo média igual a 33,9 anos. Destaca-se, contudo, a diferença de idade entre professoras de escolas públicas e particulares. A média de idade das professoras de escolas públicas foi de 38,3 anos sendo superior à das docentes da rede particular, de 30,5 anos. Quanto à formação, 26 (49,1%) professoras concluíram curso de nível superior e 15 (28,3%) ainda estavam cursando a graduação. Sete (13,2%) realizaram curso de especialização e 4 (7,5%) ainda não haviam concluído a pós-graduação *lato sensu*. Apenas uma (1,9%) professora possuía mestrado.

Em relação ao tempo de docência, as participantes apresentaram uma média de 11,6 anos de profissão, variando entre 1 e 29 anos. A média das professoras de escola pública foi de 15,3 anos e de particular 8,8 anos. Para investigar as questões de pesquisa propostas neste estudo, as professoras foram divididas em dois grupos pelo tempo de docência: professoras com menos de 6 anos de profissão totalizando 24 docentes, sendo 6 (25,0%) de escola pública e 18 (75,0%) de escola particular, e professoras com mais de 10 anos de profissão totalizando 29 profissionais, sendo 17 (58,6%) de escola pública e 12 (41,4%) de escola particular. Foi utilizado este ponto de corte porque o próprio grupo de professoras apresentou tal característica no quesito tempo de docência. Duas professoras que apresentaram tempo de docência entre 6 e 10 anos, não aceitaram participar de todas as etapas da pesquisa, sendo, portanto, excluídas da amostra.

O segundo grupo de participantes foi composto por 967 alunos destas professoras, sendo 451 (46,6%) de escola pública e 516 (53,4%) de escolas particulares. Quanto ao gênero, 509 (52,6%) eram do sexo masculino e 457 (47,3%) do sexo feminino. Um (0,1%) aluno não informou o gênero. A idade média dos alunos foi 10,6 anos, variando entre 8 e 13 anos. Do total de participantes deste grupo, 461 (47,7%) eram alunos de professores com menos de 6 anos de docência, enquanto que 506 (52,3%) eram alunos de professores com mais de 10 anos de docência. Vale ressaltar que alguns professores que participaram do estudo não concordaram com a aplicação do instrumento em seus alunos, alegando falta de tempo.

### ***Instrumentos***

**Teste Torrance de Pensamento Criativo – TTCT.** Quatro subtestes da Bateria Torrance de Pensamento Criativo, forma B (Torrance, 1974; Wechsler, 2004a, 2004b, 2006), foram utilizados, com o intuito de avaliar a criatividade dos professores. Foram eles: (a) Linhas Paralelas e (b) Completando Figuras, ambos de natureza figurativa, e (c) Usos Inusuais e (d) Aperfeiçoando o Produto, ambos de natureza verbal. No subteste “Linhas Paralelas”, é apresentado ao indivíduo uma série de pares de linhas paralelas nos quais ele deve fazer o maior número possível de figuras ou desenhos que conseguir em 10 minutos. As linhas devem ser a parte principal do desenho e o indivíduo pode desenhar tanto dentro quanto fora do espaço entre as linhas. No subteste “Completando Figuras” o indivíduo deve acrescentar linhas as 10 figuras incompletas apresentadas, fazendo desenhos ou objetos em que ninguém mais pensaria, em um tempo de 10 minutos. No subteste “Usos Inusuais”, é solicitado ao indivíduo gerar o maior número possível de usos novos para caixas de papelão que normalmente são jogadas fora, em 5 minutos. As caixas

podem ser de todos os tamanhos e o indivíduo pode usar quantas caixas quiser. No subteste “Aperfeiçoando o Produto” ao indivíduo é solicitado que liste, em 10 minutos, maneiras diferentes e interessantes de melhorar um elefante de brinquedo de forma que as crianças pudessem se divertir mais com ele.

Os subtestes foram avaliados nas categorias *fluência*, *flexibilidade* e *originalidade*, que Torrance (1974) considera como algumas das categorias para avaliação do pensamento criativo. *Fluência* é o número total de respostas ou idéias relevantes, relevância sendo definida em termos dos requisitos da tarefa como apresentados nas instruções. *Flexibilidade* corresponde ao número total de categorias em que as respostas poderiam ser enquadradas. *Originalidade* se baseia na raridade estatística das idéias expressas, sendo esta a frequência de ocorrências das respostas no total das mesmas. Escores de 0, 1 e 2 foram dados dependendo da originalidade das respostas. Respostas cuja frequência foi de 5% ou mais, receberam escore 0. Aquelas com frequência entre 2 e 4% receberam escore 1 e com frequência inferior a 2% receberam escore 2.

O escore de criatividade verbal para cada professor foi obtido por meio da soma dos escores de fluência, flexibilidade e originalidade obtidos nos dois subtestes de natureza verbal e o escore de criatividade figurativa pela somatória das mesmas categorias dos subtestes figurativos. Obteve-se ainda um escore de criatividade total, resultado da soma dos escores de criatividade verbal e figurativa.

Quanto à validade e fidedignidade do Teste Torrance de Pensamento Criativo, Torrance (1974) obteve coeficiente de fidedignidade do tipo teste-reteste variando entre 0,60 a 0,93 para os vários subtestes. Estes dados foram obtidos com uma amostra de estudantes universitários que responderam ao instrumento em dois momentos com um intervalo de três meses. Recentemente, um estudo longitudinal conduzido por Cramond, Mathews-Morgan, Bandalos e Zuo (2005) apresentou evidências de validade preditiva do

Teste Torrance de Pensamento Criativo. O teste também foi validado no Brasil por Wechsler (2004a, 2004b, 2006) com um grupo de indivíduos criativos, por terem sua produção reconhecida na vida real, por prêmios e distinções em diversas áreas, e indivíduos não criativos ou regulares. A análise pela correlação de Pearson indicou relação significativa entre atividades criativas e indicativos criativos do teste ( $r=0,14$  a  $r=0,33$ ,  $p\leq 0,05$  a  $p\leq 0,001$ ).

A utilização do Teste Torrance de Pensamento Criativo nesta pesquisa ocorreu devido ao fato deste ser um instrumento citado em muitos estudos da área, sendo usado amplamente por estudiosos de diversas partes do mundo, inclusive no Brasil (Borges, 1997; Mendonça, 2003; Virgolim, 1991; Wechsler, 2004a, 2004b, 2006).

**Inventário para Identificação de Barreiras à Criatividade Pessoal.** Este inventário foi desenvolvido por Alencar (1999) e utilizado neste estudo para verificar as barreiras à criatividade pessoal identificadas pelo grupo de professores. O instrumento é composto por 66 itens de frase afirmativa e suas respostas apresentadas em escala Likert de 5-pontos: (1) discordo plenamente; (2) discordo pouco; (3) em dúvida; (4) concordo pouco; (5) concordo plenamente. Nenhuma identificação é solicitada ao respondente. O comando para o preenchimento é: “eu seria mais criativo(a) se...”.

O instrumento enfoca quatro fatores que podem ser consideradas barreiras à expressão da criatividade pessoal, determinados pela análise fatorial: Inibição/Timidez (Fator 1); Falta de Tempo/Oportunidade (Fator 2); Repressão Social (Fator 3) e Falta de Motivação (Fator 4). O estudo de validação foi feito com base em respostas de estudantes do ensino superior e os coeficientes de fidedignidade obtidos para os fatores variam de 0,85 a 0,91. A seguir alguns itens que compõem cada um desses fatores para melhor ilustração:

Fator 1 (Inibição/Timidez):

- Fosse menos tímido(a) para expor minhas idéias;
- Não tivesse medo de expressar o que penso.

Fator 2 (Falta de Tempo/ Oportunidade):

- Tivesse mais oportunidade de por em prática as minhas idéias;
- Tivesse tempo para elaborar minhas idéias.

Fator 3 (Repressão Social):

- Não tivesse recebido uma educação rígida;
- Tivesse tido mais oportunidade para errar sem ser taxado(a) de burro ou idiota.

Fator 4 (Falta de Motivação):

- Tivesse mais entusiasmo;
- Concentrasse mais no que faço.

Como descreve Alencar (1999), este inventário foi construído com base em uma revisão de teorias e estudos acerca de obstáculos à expressão da criatividade. Além disso, tem sido muito utilizado em estudos da área (Alencar & Fleith, 2003c; Alencar, Fleith & Martínez, 2003; Ribeiro, 2006). Por estes motivos, este instrumento foi selecionado para ser usado neste estudo.

**Escala sobre Clima para a Criatividade em Sala de Aula.** Esta escala, desenvolvida por Fleith e Alencar (2005), visa auxiliar na identificação de fatores que contribuem para a expressão da criatividade em sala de aula, bem como aqueles que inibem a criatividade segundo a percepção de alunos de 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> séries do ensino fundamental e foi utilizada com o grupo de alunos deste estudo. Intitulada “Minha Sala de Aula”, a escala é composta por 22 itens de frase afirmativa e suas respostas apresentadas

em escala Likert de 5-pontos: (1) nunca; (2) poucas vezes; (3) algumas vezes; (4) muitas vezes; (5) sempre. Todos os cinco pontos da escala são indicados por escrito e representados graficamente por faces, a fim de facilitar a compreensão dos alunos respondentes. Nenhuma identificação é solicitada. O comando para o preenchimento é: “em minha sala de aula...”.

A validade de construto da escala foi verificada por meio da análise fatorial exploratória da sua estrutura interna. Cinco fatores são medidos por esta escala: Suporte da Professora à Expressão de Idéias (Fator 1); Autopercepção do Aluno com Relação à Criatividade (Fator 2); Interesse do Aluno pela Aprendizagem (Fator 3); Autonomia do Aluno (Fator 4) e Estímulo da Professora à Produção de Idéias do Aluno (Fator 5). O estudo de validação foi feito com base em respostas de alunos de 3ª e 4ª séries do ensino fundamental e os coeficientes de fidedignidade obtidos para os fatores variam de 0,58 a 0,73. Segue abaixo alguns itens que compõem cada um desses fatores para melhor ilustração:

Fator 1 (Suporte da Professora à Expressão de Idéias):

- A professora dá atenção as minhas idéias;
- A professora se importa com o que eu tenho a dizer.

Fator 2 (Autopercepção do Aluno com Relação à Criatividade):

- Eu me acho criativo;
- Eu uso minha imaginação.

Fator 3 (Interesse do Aluno pela Aprendizagem):

- Os trabalhos que faço são divertidos;
- Eu gosto da matéria ensinada.

Fator 4 (Autonomia do Aluno):

- Eu procuro fazer as tarefas de maneira diferente;

- Eu posso escolher o que quero fazer.

Fator 5 (Estímulo da Professora à Produção de Idéias do Aluno):

- A professora me pede para pensar em novas idéias;
- A professora me pede para tentar quando não sei a resposta para uma questão.

Segundo Fleith e Alencar (2005), os fatores medidos por esta escala avaliam comportamentos do professor favoráveis à expressão criativa discente, assim como características do aluno associadas à criatividade. Abordam, ainda, aspectos ambientais e individuais corroborando para a visão sistêmica de criatividade utilizada por diversos autores (Amabile, 1996; Csikszentmihalyi, 1999; Chagas, Aspesi & Fleith, 2005). Diante disto, este instrumento mostrou-se bastante adequado para esta pesquisa. Além disso, tem sido empregado em vários estudos conduzidos no Brasil (Matos, 2005).

### ***Procedimentos***

Para a coleta de dados, inicialmente entrou-se em contato com a direção e/ou coordenação pedagógica de cada escola, pedindo autorização para aplicar o instrumento em seus professores e alunos. Concedida permissão, apresentou-se o instrumento e o consentimento informado (veja Anexo 1) aos docentes, na sala de professores, no horário de intervalo e/ou coordenação. Em algumas situações, o contato inicial foi feito diretamente com o professor. Foram agendados dois encontros para aplicação dos instrumentos de acordo com a disponibilidade de cada um.

As aplicações dos testes aconteceram de maneira individual e em grupo na sala dos professores, sala de reuniões da escola e sala de aula, no horário do intervalo ou coordenação, de acordo com a disponibilidade. No primeiro encontro, foram aplicados os

subtestes “Completando Figuras”, “Usos Inusuais” e “Linhas Paralelas” do Teste Torrance de Pensamento Criativo (TTCT), com duração cronometrada de 25 minutos, sendo 10 minutos para o primeiro e terceiro testes e 5 minutos para o segundo. No segundo encontro, foram aplicados o subteste “Aperfeiçoando o Produto”, com duração cronometrada de 10 minutos, e o *Inventário para Identificação de Barreiras à Criatividade Pessoal*, que teve duração aproximada de 10 a 15 minutos. Vale ressaltar que foram seguidas todas as recomendações para alcance das condições ideais de administração do TTCT, conforme sugere Wechsler (2004a, 2004b).

A *Escala sobre Clima para a Criatividade em Sala de Aula* foi aplicada em um terceiro momento nos alunos dos professores. As aplicações ocorrem de forma coletiva, no primeiro momento da aula, com todos os alunos sentados em seus lugares. As carteiras estavam enfileiradas. Foram utilizados cerca de 20 minutos: 5 para distribuição do instrumento, explicação do comando e esclarecimento de eventuais dúvidas; e 15 para aplicação da escala. Cada item da escala foi lida junto com os alunos, para garantir sua compreensão. Enquanto realizavam a atividade, outras dúvidas foram esclarecidas. Foi solicitado ao professor que se ausentasse da sala durante a aplicação do instrumento em seus alunos. Alguns professores aproveitaram este momento para responder ao *Inventário para Identificação de Barreiras à Criatividade Pessoal*.

### ***Análise dos Dados***

Para análise dos dados, foi utilizado o programa SPSS (*Statistic Package for Social Science*) na versão 10.0. As questões de pesquisa 1, 2 e 4 foram examinadas por meio de uma análise de variância univariada (ANOVA). Análise de correlação de Pearson foi efetuada para investigar a questão de pesquisa 3.

As variáveis dependentes foram criatividade (escores obtidos pelo *Teste Torrance de Pensamento Criativo*), barreiras à criatividade pessoal (representadas pelos 4 fatores avaliados pelo *Inventário para Identificação de Barreiras à Criatividade Pessoal*) e percepção do clima de sala de aula (representada pelos 5 fatores avaliados pela *Escala Sobre Clima para a Criatividade em Sala de Aula*). As variáveis independentes foram tipo de escola (pública e particular) e tempo em exercício (mais de 10 anos e menos de 6 anos). Antes das análises serem efetuadas, foram examinados os requisitos necessários para sua realização, tais como normalidade, linearidade e homogeneidade da variância. Todos os requisitos foram atendidos.

## CAPÍTULO 5

### RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os resultados obtidos no presente estudo relativos à criatividade e as barreiras pessoais à sua expressão por parte de professores da 4ª série do ensino fundamental de instituições públicas e particulares, com mais ou menos tempo de experiência em sala de aula. Também são apresentados resultados referentes à percepção do clima de sala de aula para criatividade entre os alunos destes professores. Quatro questões de pesquisa foram investigadas.

#### **Questão 1: Existem diferenças entre professores mais experientes e professores menos experientes de instituições públicas e particulares da 4ª série do ensino fundamental em relação à criatividade?**

As medidas de criatividade examinadas foram: fluência, flexibilidade e originalidade nos quatro subtestes da Bateria Torrance, criatividade verbal, criatividade figurativa e criatividade geral. Quanto à variável tempo de experiência docente, os resultados indicaram diferenças significativas apenas em relação à flexibilidade no subteste Linhas Paralelas ( $F[1,51]=5,066$ ;  $p=0,029$ ) (veja Tabela 1). Os professores com mais experiência apresentaram desempenho superior ( $M=11,69$ ;  $DP=2,98$ ) em comparação com os professores com menos tempo de docência ( $M=9,83$ ;  $DP=3,00$ ).

Considerando o tipo de escola, foram encontradas diferenças significativas entre professores em relação à fluência no mesmo subteste mencionado no parágrafo anterior ( $F[1,51]=8,262$ ;  $p=0,006$ ). Os professores de escolas particulares apresentaram desempenho superior ( $M=14,13$ ;  $DP=5,12$ ) em comparação com os professores de escolas públicas ( $M=10,87$ ;  $DP=2,07$ ). Na categoria originalidade do subteste Linhas Paralelas

também foi encontrada diferença significativa entre professores dos dois tipos de escola ( $F[1,51]=9,768$ ;  $p=0,003$ ). Os docentes de escolas particulares apresentaram desempenho superior ( $M=9,83$ ;  $DP=3,14$ ), em comparação aos de escolas públicas ( $M=7,65$ ;  $DP=1,30$ ) (veja Tabela 2).

No subtteste Usos Inusuais, surgiu diferença significativa na categoria fluência ( $F[1,51]=5,900$ ;  $p=0,019$ ) entre os professores. Os docentes de escolas particulares apresentaram resultados superiores ( $M=13,97$ ;  $DP=5,95$ ) em relação aos de escola pública ( $M=10,78$ ;  $DP=2,30$ ). No subtteste Aperfeiçoando o Produto, diferença significativa foi observada também na categoria fluência ( $F[1,51]=4,175$ ;  $p=0,046$ ). Os professores de escolas particulares, mais uma vez, apresentaram resultados superiores ( $M=14,80$ ;  $DP=5,68$ ) em comparação com os de escolas públicas ( $M=12,26$ ;  $DP=2,00$ ) (veja Tabela 2).

Quanto às categorias criatividade verbal, figurativa e geral, foram encontradas diferença significativa em criatividade figurativa ( $F[1,51]=4,932$ ;  $p=0,031$ ) e geral ( $F[1,51]=7,165$ ;  $p=0,010$ ) entre os dois grupos de professores (veja Tabela 2). Os docentes de escolas particulares apresentaram desempenho superior em criatividade figurativa ( $M=59,60$ ;  $DP=12,85$ ) e criatividade geral ( $M=125,07$ ;  $DP=23,34$ ) em relação aos de escolas públicas ( $M=53,35$ ;  $DP=4,64$ ;  $M=111,30$ ;  $DP=8,94$ ).

Os resultados indicaram ainda haver interação significativa entre tipo de escola e tempo de experiência docente apenas em relação à categoria originalidade do subtteste Completando Figuras ( $F[1,49]=6,665$ ;  $p=0,013$ ). Os professores com menos tempo de docência de escolas particulares apresentaram escores mais altos nesta medida ( $M=7,00$ ;  $DP=1,91$ ) do que os com menos tempo de experiência de escolas públicas ( $M=5,67$ ;  $DP=1,37$ ). Por outro lado, os professores com mais tempo de docência de escolas públicas exibiram melhor performance nesta medida de criatividade ( $M=6,88$ ;  $DP=1,36$ ) em

comparação com os de maior experiência em sala de aula de escolas particulares ( $M=5,58$ ;  $DP=1,88$ ) (veja Tabela 3 e Figura 1).

Tabela 1

*Média, Desvio-Padrão, Valores de F e p das Medidas de Criatividade dos Professores com Mais e Menos Anos de Experiência Docente*

Criatividade		Menos de 6 Anos de		Mais de 10 Anos de		F	p
		Docência		Docência			
		M	DP	M	DP		
Linhas	Fluência	11,63	3,62	13,62	4,78	2,830	0,099
Paralelas	Flexibil.	9,83	3,00	11,69	2,98	5,066	0,029*
	Original.	8,92	2,81	8,86	2,70	0,005	0,943
Usos	Fluência	11,38	3,79	13,59	5,60	2,709	0,106
Inusuais	Flexibil.	9,71	2,20	9,45	1,80	0,224	0,638
	Original.	7,00	2,87	8,10	2,51	2,224	0,142
Completando	Fluência	9,63	1,13	9,97	0,19	2,539	0,117
Figuras	Flexibil.	7,96	1,49	8,28	0,70	1,043	0,312
	Original.	6,67	1,86	6,34	1,70	0,434	0,513
Aperfeiçoando	Fluência	13,96	6,00	13,48	3,16	0,137	0,713
Produto	Flexibil.	10,38	2,43	10,34	2,39	0,002	0,964
	Original.	8,33	3,27	8,45	2,60	0,020	0,887
Criatividade		60,75	15,80	63,41	12,54	0,468	0,497
Verbal							
Criatividade		54,62	10,61	58,76	10,28	2,063	0,157
Figurativa							
Criatividade		115,37	20,97	122,17	18,22	1,592	0,212
Geral							

\* $p < 0,05$

Tabela 2

*Média, Desvio-Padrão, Valores de F e p das Medidas de Criatividade dos Professores de Escolas Públicas e Particulares*

Criatividade		Escola Pública		Escola Particular		F	p
		M	DP	M	DP		
Linhas	Fluência	10,87	2,07	14,13	5,12	8,262	0,006*
Paralelas	Flexibil.	10,17	2,08	11,37	3,65	1,959	0,168
	Original.	7,65	1,30	9,83	3,14	9,768	0,003*
Usos	Fluência	10,78	2,30	13,97	5,95	5,900	0,019*
Inusuais	Flexibil.	9,00	1,60	10,00	2,15	3,495	0,067
	Original.	7,39	1,23	7,77	3,46	0,246	0,622
Completando	Fluência	9,96	0,21	9,70	1,02	1,398	0,243
Figuras	Flexibil.	8,13	0,87	8,20	1,31	0,000	0,993
	Original.	6,57	1,44	6,43	1,99	0,072	0,790
Aperfeiçoando	Fluência	12,26	2,00	14,80	5,68	4,175	0,046*
Produto	Flexibil.	10,04	1,52	10,60	2,88	0,704	0,405
	Original.	8,48	1,62	8,33	3,60	0,032	0,859
Criatividade Verbal		57,96	6,17	65,47	17,29	3,939	0,053
Criatividade Figurativa		53,35	4,64	59,60	12,85	4,932	0,031*
Criatividade Geral		111,30	8,94	125,07	23,34	7,165	0,010*

\* $p < 0,05$

Tabela 3

*Média, Desvio-padrão, Valores de F e p das Medidas de Criatividade dos Professores por Tipo de Escola e Tempo de Experiência Docente*

Criatividade		Tipo de Escola	Menos de 6 Anos		Mais de 10 Anos		F	p
			Docência		Docência			
			M	DP	M	DP		
Linhas	Flu.	Pública	9,67	1,86	11,29	2,02	1,769	0,190
		Particular	12,28	3,86	16,92	5,66		
Paralelas	Flex.	Pública	9,33	1,51	10,47	2,21	1,780	0,188
		Particular	10,00	3,38	13,42	3,15		
	Orig.	Pública	7,83	0,98	7,59	1,23	1,161	0,287
		Particular	9,28	3,14	8,83	3,59		
Usos	Flu.	Pública	10,00	2,61	11,06	2,19	2,639	0,111
Inusuais		Particular	11,83	4,06	17,17	7,00		
		Flex.	Pública	9,33	2,25	8,88		
		Particular	9,83	2,23	10,25	2,09		
		Orig.	Pública	6,83	1,17	7,59		
		Particular	7,06	3,28	8,83	3,59		
		Flu.	Pública	10,00	0,00	9,94		
Figuras		Particular	9,50	1,29	10,00	0,00		
		Flex.	Pública	8,00	1,26	8,18		
		Particular	7,94	1,59	8,42	0,67		
		Orig.	Pública	5,67	1,37	6,88		
		Particular	7,00	1,91	5,58	1,88		
		Aperfeiçoando	Flu.	Pública	12,67	1,86		
Produto		Particular	14,39	6,84	15,42	3,48		
		Flex.	Pública	10,50	1,05	9,88		
		Particular	10,33	2,77	11,00	3,14		
		Orig.	Pública	9,17	1,47	8,24		
		Particular	8,06	3,67	8,75	3,62		
		Criatividade	Pública	58,50	4,04	57,76		
Verbal		Particular	61,50	17,86	71,42	15,20		

Criatividade	Pública	50,50	4,04	54,35	4,51	0,772	0,384
Figurativa	Particular	56,00	11,81	65,00	12,91		
Criatividade	Pública	109,00	8,58	112,12	9,17	2,248	0,140
Geral	Particular	117,50	23,54	136,42	18,57		

\* $p < 0,05$

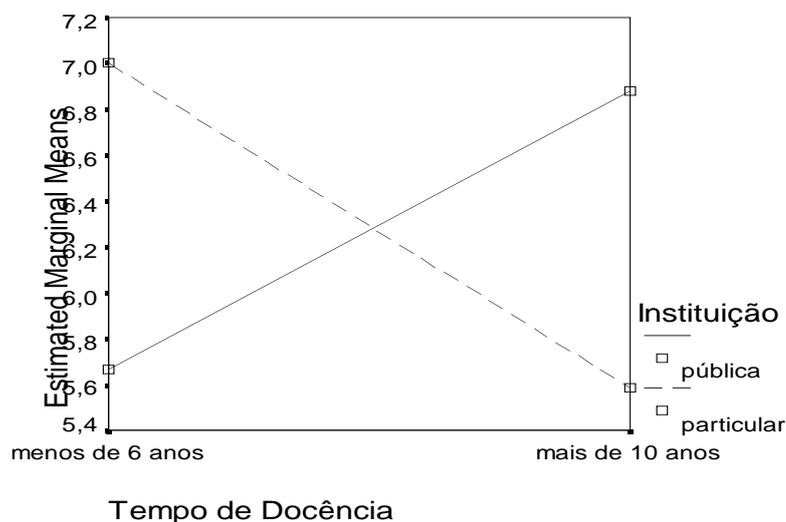


Figura 1. Interação entre tempo de experiência docente e tipo de escola em relação à originalidade no subteste Completando Figuras.

**Questão 2: Existem diferenças entre professores mais experientes e professores menos experientes de instituições públicas e particulares da 4ª série do ensino fundamental no que diz respeito às barreiras pessoais à expressão da criatividade?**

As barreiras examinadas foram representadas pelos 4 fatores avaliados pelo *Inventário para Identificação de Barreiras à Criatividade Pessoal*. Os resultados indicaram que não há diferença significativa entre os grupos de professores com mais ou menos tempo de experiência docente em relação às barreiras pessoais à expressão da criatividade (veja Tabela 4). No entanto, pode-se observar que o Fator 2 (Falta de

Tempo/Oportunidade) foi a barreira que obteve maior média tanto entre professores com menos experiência docente ( $M=3,63$ ;  $DP=0,69$ ) quanto entre os docentes com mais experiência ( $M=3,35$ ;  $DP=0,65$ ).

Também não foram encontradas diferenças significativas em relação às barreiras pessoais à expressão da criatividade quando considerado o tipo de escola dos professores (veja Tabela 5). Porém, como observado anteriormente, o Fator 2 (Falta de Tempo/Oportunidade) apareceu como a barreira com maior média tanto entre os professores de escolas públicas ( $M=3,55$ ;  $DP=0,65$ ), quanto entre os docentes de escolas particulares ( $M=3,41$ ;  $DP=0,70$ ). Não foram encontradas interações significativas entre tipo de escola e experiência docente em relação às barreiras pessoais à expressão da criatividade (veja Tabela 6).

Tabela 4

*Média, Desvio-Padrão, Valores de F e p Relativos às Barreiras à Expressão da Criatividade dos Professores com Mais e Menos Tempo de Experiência Docente*

Barreiras à Expressão da Criatividade (Fatores)	Menos de 6 Anos de Docência		Mais de 10 Anos de Docência		F	p
	M	DP	M	DP		
Fator 1: Inibição/Timidez	3,13	0,71	3,00	0,62	0,470	0,496
Fator 2: Falta de Tempo/Oportunidade	3,63	0,69	3,35	0,65	2,335	0,133
Fator 3: Repressão Social	3,01	0,74	2,87	0,59	0,585	0,448
Fator 4: Falta de Motivação	3,02	0,88	2,81	0,74	0,862	0,358

Tabela 5

*Média, Desvio-Padrão, Valores de F e p Relativos às Barreiras à Expressão da Criatividade dos Professores de Escolas Públicas e Particulares*

Barreiras à Expressão da Criatividade (Fatores)	Escola Pública		Escola Particular		<i>F</i>	<i>p</i>
	<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>M</i>	<i>DP</i>		
Fator 1: Inibição/Timidez	3,08	0,53	3,04	0,76	0,034	0,854
Fator 2: Falta de Tempo/Oportunidade	3,55	0,65	3,41	0,70	0,487	0,488
Fator 3: Repressão Social	2,89	0,68	2,97	0,66	0,187	0,667
Fator 4: Falta de Motivação	3,02	0,69	2,81	0,89	0,847	0,362

Tabela 6

*Média, Desvio-padrão, Valores de F e p Relativos às Barreiras à Expressão da Criatividade dos Professores por Tipo de Escola e Tempo de Experiência Docente*

Barreiras à Expressão da Criatividade (Fatores)	Tipo de Escola	Menos de 6 Anos Docência		Mais de 10 Anos Docência		F	p
		M	DP	M	DP		
		Fator 1: Inibição/Timidez	Pública	3,47	0,41		
	Particular	3,01	0,76	3,09	0,78		
Fator 2: Falta de Tempo/Oportunidade	Pública	4,03	0,43	3,40	0,64	0,778	0,382
	Particular	3,52	0,72	3,26	0,68		
Fator 3: Repressão Social	Pública	3,17	0,97	2,79	0,55	1,036	0,314
	Particular	2,95	0,67	2,99	0,66		
Fator 4: Falta de Motivação	Pública	3,23	0,63	2,95	0,72	0,010	0,920
	Particular	2,94	0,96	2,62	0,77		

### **Questão 3: Existe relação entre criatividade e barreiras pessoais à expressão da criatividade de professores mais experientes e professores menos experientes?**

Os resultados indicaram que não existe relação significativa entre as medidas de criatividade e as barreiras à sua expressão quando considerado o grupo total de professores (veja Tabela 7). No entanto, quando analisado apenas o grupo de professores com menos experiência docente, é encontrada correlação positiva entre a categoria originalidade do subteste Aperfeiçoando o Produto e o Fator 2 (Falta de Tempo/Oportunidade) ( $r=0,464$ ;  $p=0,030$ ) (veja Tabela 8). Isto significa dizer que quanto maior for a percepção da falta de tempo e/ou oportunidade como principal barreira pessoal à expressão da criatividade, mais alto é o nível de originalidade neste subteste. Quando considerado apenas o grupo de

professores com mais experiência docente, não são encontradas relações significativas entre as medidas de criatividade e as barreiras pessoais à sua expressão (veja Tabela 9).

Tabela 7

*Valores de r e p para as Medidas de Criatividade e as Barreiras à Expressão da Criatividade Considerando Todos os Professores*

Criatividade		Barreiras à Expressão da Criatividade							
		Fator 1		Fator 2		Fator 3		Fator 4	
		<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Linhas	Flu.	0,115	0,412	-0,050	0,725	-0,061	0,668	0,021	0,882
Paralelas	Flex.	0,122	0,385	0,008	0,954	-0,088	0,536	0,097	0,494
	Orig.	0,027	0,848	-0,029	0,838	-0,141	0,320	-0,005	0,973
Usos	Flu.	0,107	0,448	-0,079	0,580	0,093	0,514	-0,194	0,168
Inusuais	Flex.	0,012	0,932	-0,046	0,747	0,021	0,884	-0,182	0,197
	Orig.	0,056	0,690	0,025	0,863	0,064	0,652	-0,224	0,110
Completando	Flu.	0,110	0,431	0,068	0,636	-0,189	0,179	0,049	0,728
Figuras	Flex.	0,148	0,290	-0,007	0,959	0,033	0,815	0,213	0,130
	Orig.	0,269	0,052	0,084	0,558	0,128	0,366	0,110	0,435
Aperfeiçoando	Flu.	0,250	0,071	0,016	0,910	0,091	0,521	0,076	0,591
Produto	Flex.	0,102	0,466	-0,083	0,564	-0,206	0,142	0,023	0,870
	Orig.	0,070	0,620	0,012	0,936	0,004	0,978	-0,108	0,445
Criatividade Verbal		0,164	0,241	-0,044	0,759	0,049	0,730	-0,130	0,357
Criatividade Figurativa		0,160	0,254	-0,008	0,255	-0,077	0,589	0,081	0,567
Criatividade Geral		0,203	0,145	-0,033	0,819	-0,007	0,959	-0,050	0,725

Tabela 8

*Valores de r e p para as Medidas de Criatividade e as Barreiras à Expressão da Criatividade dos Professores com Menos Experiência Docente*

Criatividade		Barreiras à Expressão da Criatividade							
		Fator 1		Fator 2		Fator 3		Fator 4	
		<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Linhas	Flu.	-0,087	0,685	0,284	0,200	-0,121	0,573	0,125	0,560
Paralelas	Flex.	-0,047	0,827	0,399	0,066	-0,157	0,465	0,149	0,488
	Orig.	-0,218	0,307	0,274	0,217	-0,245	0,248	-0,025	0,908
Usos	Flu.	-0,179	0,404	-0,019	0,933	-0,040	0,854	-0,181	0,398
Inusuais	Flex.	-0,177	0,407	-0,006	0,980	-0,154	0,472	-0,272	0,199
	Orig.	-0,063	0,770	0,251	0,261	-0,025	0,908	-0,191	0,371
Completando	Flu.	0,195	0,361	0,170	0,450	-0,224	0,294	0,151	0,480
Figuras	Flex.	0,221	0,299	-0,017	0,942	0,102	0,635	0,347	0,097
	Orig.	0,348	0,095	-0,035	0,878	0,133	0,535	0,286	0,176
Aperfeiçoando	Flu.	0,342	0,102	0,351	0,109	0,136	0,525	0,173	0,418
Produto	Flex.	0,327	0,119	0,243	0,276	-0,130	0,546	0,154	0,473
	Orig.	0,186	0,384	0,464*	0,030	0,102	0,634	-0,044	0,838
Criatividade Verbal		0,140	0,515	0,348	0,113	0,017	0,935	-0,036	0,869
Criatividade Figurativa		0,012	0,955	0,289	0,192	-0,137	0,523	0,193	0,366
Criatividade Geral		0,111	0,605	0,384	0,078	-0,056	0,794	0,071	0,742

\* $p < 0,05$

Tabela 9

*Valores de r e p para as Medidas de Criatividade e as Barreiras à Expressão da Criatividade dos Professores com Mais Experiência Docente*

Criatividade		Barreiras à Expressão da Criatividade							
		Fator 1		Fator 2		Fator 3		Fator 4	
		<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>r</i>	<i>p</i>
Linhas	Flu.	0,310	0,102	-0,183	0,342	0,026	0,896	0,005	0,980
Paralelas	Flex.	0,354	0,059	-0,193	0,315	0,044	0,824	0,146	0,460
	Orig.	0,266	0,163	-0,298	0,116	-0,033	0,866	0,017	0,933
Usos	Flu.	0,337	0,074	-0,016	0,934	0,247	0,206	-0,173	0,378
Inusuais	Flex.	0,216	0,261	-0,093	0,631	0,226	0,248	-0,098	0,620
	Orig.	0,229	0,232	-0,034	0,863	0,222	0,257	-0,220	0,262
Completando	Flu.	-0,027	0,891	0,081	0,676	-0,045	0,821	-0,249	0,202
Figuras	Flex.	0,070	0,717	0,097	0,616	-0,062	0,755	0,028	0,886
	Orig.	0,174	0,368	0,164	0,396	0,107	0,589	-0,104	0,599
Aperfeiçoando	Flu.	0,096	0,622	-0,255	0,183	-0,024	0,904	-0,117	0,553
Produto	Flex.	-0,112	0,562	-0,363	0,053	-0,347	0,071	-0,108	0,583
	Orig.	-0,063	0,745	-0,287	0,131	-0,191	0,329	-0,186	0,344
Criatividade Verbal		0,217	0,258	-0,220	0,251	0,112	0,571	-0,224	0,253
Criatividade Figurativa		0,349	0,063	-0,184	0,338	0,028	0,886	0,029	0,884
Criatividade Geral		0,346	0,066	-0,256	0,181	0,091	0,646	-0,139	0,481

**Questão 4: Existem diferenças entre alunos de professores mais experientes e alunos de professores menos experientes de instituições públicas e particulares quanto à percepção do clima de sala de aula para a criatividade?**

A percepção do clima de sala de aula foi representada pelos 5 fatores avaliados pela *Escala sobre Clima para a Criatividade em Sala de Aula*. Os resultados indicaram diferenças significativas entre os grupos de alunos de professores com menos e mais experiência docente em relação ao Fator 1 (Suporte da Professora à Expressão de Idéias) ( $F[1,941]=17,007$ ;  $p=0,001$ ) (veja Tabela 10). Os alunos dos professores com mais tempo de docência consideraram que recebem maior suporte da professora à expressão de idéias ( $M=3,99$ ;  $DP=0,74$ ) em comparação com os alunos dos professores com menos experiência ( $M=3,79$ ;  $DP=0,80$ ).

Os resultados também indicaram diferenças significativas entre estes grupos de alunos em relação ao Fator 3 (Interesse do Aluno pela Aprendizagem) ( $F[1,931]=15,804$ ;  $p=0,001$ ) (veja Tabela 10). Os alunos dos professores com mais tempo de docência avaliaram o clima de sala de aula como mais estimulador do interesse pela aprendizagem ( $M=4,22$ ;  $DP=0,57$ ) do que os alunos dos professores com menos experiência ( $M=4,06$ ;  $DP=0,65$ ).

Quando considerada a variável “tipo de escola”, diferença significativa foi encontrada no Fator 2 (Autopercepção do Aluno em Relação à Criatividade) ( $F[1,940]=22,903$ ;  $p=0,001$ ) (veja Tabela 11). Os alunos das escolas particulares se autoperceberam como mais criativos em sala de aula ( $M=4,06$ ;  $DP=0,71$ ) do que os das escolas públicas ( $M=3,83$ ;  $DP=0,78$ ). Também foi encontrada diferença significativa para o Fator 4 (Autonomia do Aluno) ( $F[1,936]=9,861$ ;  $p=0,002$ ). Os alunos das escolas particulares avaliaram o clima de sala de aula como mais favorecedor de sua autonomia ( $M=2,85$ ;  $DP=0,83$ ) do que os de escolas públicas ( $M=2,67$ ;  $DP=0,91$ ).

Os resultados também indicaram interação significativa entre os grupos de alunos de professores com menos e mais experiência docente de escolas públicas e particulares em relação ao Fator 1 (Suporte da Professora à Expressão de Idéias) ( $F[1,939]=4,321$ ;  $p=0,038$ ) (veja Tabela 12). Entretanto, a análise das médias constantes da Tabela 12 e da Figura 2 não aponta interação entre tempo de experiência docente e tipo de escola em relação a este Fator. Os alunos dos professores com mais experiência docente tanto de escolas públicas ( $M=3,89$ ;  $DP=0,69$ ) como das particulares ( $M=4,15$ ;  $DP=0,77$ ) apresentam uma percepção mais favorável do Fator 1 (Suporte da Professora à Expressão de Idéias) comparados aos alunos dos docentes com menor experiência em sala de aula dos dois tipos de escolas ( $M_{pu}=3,75$ ;  $DP_{pu}=0,73$ ;  $M_{pa}=3,80$ ;  $DP_{pa}=0,82$ ).

Por outro lado, é possível hipotetizar, com base na análise da Figura 2, que se o número de participantes aumentasse, o cruzamento entre as variáveis independentes em relação ao Fator 1 se tornaria mais evidente. Seria possível afirmar, então, que enquanto a percepção dos alunos de professores de escolas particulares com mais tempo de experiência é mais positiva do que a dos alunos de professores mais experientes das escolas públicas, a situação inversa poderia ser observada no que diz respeito à avaliação de alunos de professores menos experientes.

Os resultados revelaram ainda interação significativa entre estes grupos de alunos em relação ao Fator 3 (Interesse do Aluno pela Aprendizagem) ( $F[1,929]=8,672$ ;  $p=0,003$ ) (veja Tabela 12). Os alunos dos professores com mais tempo de docência das escolas particulares apresentaram uma avaliação mais positiva deste Fator ( $M=4,30$ ;  $DP=0,53$ ) em comparação com os alunos dos professores de escolas públicas mais experientes ( $M=4,17$ ;  $DP=0,59$ ). Ao contrário, os alunos de professores com menos experiência docente de escolas públicas exibiram uma percepção mais favorável do Fator de clima de sala de aula relacionado ao interesse do aluno pela aprendizagem ( $M=4,14$ ;  $DP=0,60$ ) do que os alunos

de professores de escolas particulares menos experientes ( $M=4,02$ ;  $DP=0,67$ ) (veja Figura 3).

Tabela 10

*Média, Desvio-Padrão, Valores de F e p Relativos à Percepção do Clima Para Criatividade em Sala de Aula Entre Alunos dos Professores com Mais e Menos Tempo de Experiência Docente*

Percepção do Clima para Criatividade em Sala de Aula (Fatores)	Menos de 6 Anos de Docência		Mais de 10 Anos de Docência		F	p
	M	DP	M	DP		
Fator 1: Suporte da Professora à Expressão de Idéias	3,79	0,80	3,99	0,74	17,007	0,001*
Fator 2: Autopercepção do Aluno com Relação à Criatividade	3,99	0,74	3,92	0,77	1,800	0,180
Fator 3: Interesse do Aluno pela Aprendizagem	4,06	0,65	4,22	0,57	15,804	0,001*
Fator 4: Autonomia do Aluno	2,74	0,82	2,78	0,92	0,460	0,498
Fator 5: Estímulo da Professora à Produção de Idéias do Aluno	3,83	0,82	3,90	0,80	1,984	0,159

\* $p < 0,05$

Tabela 11

*Média, Desvio-Padrão, Valores de F e p Relativos à Percepção do Clima Para Criatividade em Sala de Aula dos Alunos de Escolas Públicas e Particulares*

Percepção do Clima para Criatividade em Sala de Aula (Fatores)	Escola Pública		Escola Particular		F	p
	M	DP	M	DP		
Fator 1: Suporte da Professora à Expressão de Idéias	3,85	0,71	3,93	0,83	3,098	0,079
Fator 2: Autopercepção do Aluno com Relação à Criatividade	3,83	0,78	4,06	0,71	22,903	0,001*
Fator 3: Interesse do Aluno pela Aprendizagem	4,16	0,59	4,13	0,63	0,642	0,423
Fator 4: Autonomia do Aluno	2,67	0,91	2,85	0,83	9,861	0,002*
Fator 5: Estímulo da Professora à Produção de Idéias do Aluno	3,84	0,86	3,88	0,77	0,504	0,478

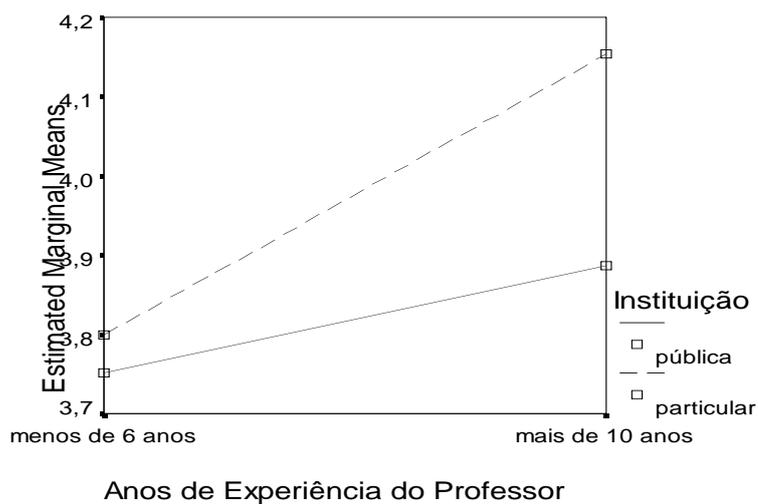
\* $p < 0,05$

Tabela 12

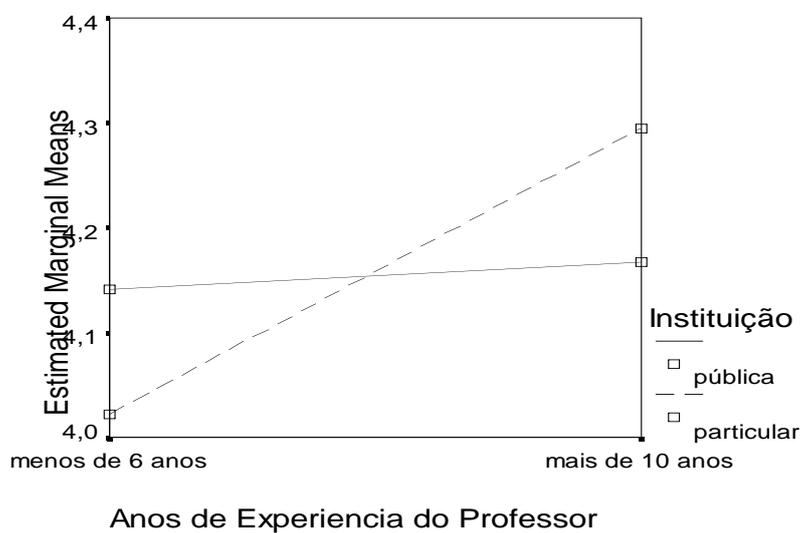
*Média, Desvio-padrão, Valores F e p Relativos à Percepção do Clima Para Criatividade em Sala de Aula dos Alunos por Tipo de Escola e Tempo de Experiência Docente*

Percepção do Clima para Criatividade em Sala de Aula (Fatores)	Tipo de Escola	Menos de 6 Anos Docência		Mais de 10 Anos Docência		F	p
		M	DP	M	DP		
		Fator 1: Suporte da Professora à Expressão de Idéias	Pública	3,75	0,73		
	Particular	3,80	0,82	4,15	0,77		
Fator 2: Autopercepção do Aluno com Relação à Criatividade	Pública	3,84	0,75	3,83	0,80	0,102	0,749
	Particular	4,06	0,72	4,08	0,70		
Fator 3: Interesse do Aluno pela Aprendizagem	Pública	4,14	0,60	4,17	0,59	8,672	0,003*
	Particular	4,02	0,67	4,30	0,53		
Fator 4: Autonomia do Aluno	Pública	2,59	0,85	2,70	0,94	0,014	0,905
	Particular	2,81	0,80	2,91	0,88		
Fator 5: Estímulo da Professora à Produção de Idéias do Aluno	Pública	3,81	0,89	3,86	0,84	0,544	0,461
	Particular	3,83	0,79	3,96	0,73		

\* $p < 0,05$



*Figura 2.* Interação entre anos de experiência do professor e tipo de escola em relação ao Fator 1 Suporte da Professora à Expressão de Idéias do Aluno.



*Figura 3.* Interação entre anos de experiência do professor e tipo de escola em relação ao Fator 3 Interesse do Aluno pela Aprendizagem.

## CAPÍTULO 6

### DISCUSSÃO

Este estudo investigou a criatividade e as barreiras pessoais à sua expressão entre professores com mais e menos experiência docente da 4ª série do ensino fundamental de escolas públicas e particulares. Também foi examinada a percepção do clima de sala de aula para a criatividade entre os alunos destes professores. Para tanto foram utilizados três instrumentos: quatro subtestes da *Bateria Torrance de Pensamento Criativo* (Torrance, 1974, Wechsler, 2004a, 2004b, 2006); o *Inventário para Identificação de Barreiras à Criatividade Pessoal* (Alencar, 1999); e a *Escala sobre Clima para a Criatividade em Sala de Aula* (Fleith & Alencar, 2005).

Quanto à criatividade dos docentes, avaliada pelos subtestes da *Bateria Torrance de Pensamento Criativo*, os resultados apontaram não haver diferença significativa em nenhuma das medidas levando-se em consideração o tempo de experiência docente, exceto na categoria flexibilidade do subteste Linhas Paralelas. De maneira geral, os dois grupos não podem ser efetivamente considerados distintos em relação à criatividade apenas por esta única diferença, uma vez que se trata de um fenômeno complexo, envolvendo múltiplos aspectos. Neste sentido, o tempo de experiência não representaria um fator tão influente na criatividade dos docentes. Esta idéia contrapõe tanto o pressuposto de Simonton (1994) de que toda carreira possui um começo um meio e um fim constituindo uma trajetória com um ponto de partida, uma curva de ascensão, um pico, e uma curva de decréscimo, também em relação à produtividade criativa, quanto com os resultados encontrados em pesquisa realizada, por exemplo, por Wu, Cheng, Ip e McBride-Chang (2005). Segundo estes autores, a experiência contribui para a performance criativa em atividades que exijam conhecimento especializado, o que não aconteceu neste estudo.

Além disso, para eles, esta variável dificulta a execução de novas atividades, pois decisões e ações se tornam rígidas e automatizadas, dificultando o ato criativo. Como não foram encontradas diferenças entre o grupo de docentes mais e menos experientes, esta última suposição também foi contestada.

Quanto à única diferença encontrada entre estes dois grupos na categoria flexibilidade do subteste Linhas Paralelas, algumas considerações podem ser traçadas. Trata-se de uma avaliação de natureza figurativa, voltada à compreensão de aspectos relacionados ao processo criativo, baseada na ação de criar expressa em forma de desenhos (Wechsler, 2004b). Entende-se que a flexibilidade corresponde à “habilidade de olhar o problema sob diferentes ângulos e de mudar os tipos de propostas para solucionar um problema” (Wechsler, 2004b, p. 3). Na presente investigação identificou-se que os professores com mais experiência apresentaram desempenhos superiores nesta categoria, ou seja, são capazes de apresentar mais soluções diferentes para uma determinada situação comparados aos professores com menos experiência.

Este resultado pode refletir a realidade dos cursos de formação docente que, aparentemente, não preparam tão bem seus alunos para a realidade da prática em sala de aula (Azanha, 1998). O fato dos professores com menos experiência apresentarem menor flexibilidade em uma medida de criatividade ilustra de maneira superficial a situação complicada em que se encontram os recém-formados, uma vez que saem de seus cursos de formação despreparados para fazer uma conexão satisfatória entre o que aprendem na teoria e sua prática docente (Donatoni, 2002).

Espera-se que professores da 4ª série do ensino fundamental sejam capazes de solucionar problemas de formas diferentes dentro de sala de aula para que consigam transpassar as dificuldades encontradas, como as más condições de trabalho e/ou remuneração (Lapo & Bueno, 2003), além de proporcionarem um ambiente propício ao

desenvolvimento da criatividade de seus alunos. Segundo Martínez (2002a), é interessante que o docente seja capaz de criar táticas que promovam a expressão criativa do aluno, garantindo uma boa aprendizagem e, ao mesmo tempo, obter contentamento e bem-estar emocional, trabalhando com mais motivação, empenho e dedicação.

A flexibilidade é apontada como sinônimo de adaptabilidade, ao representar liberdade diante da inércia, reinterpretação da informação e transformação, sendo o seu oposto a rigidez perceptual e comportamental (Wechsler, 1993). O fato dos professores mais experientes apresentarem maior flexibilidade em comparação com os menos experientes vai de encontro com a idéia de Simonton (1994) de que a permanência em uma mesma ocupação por muito tempo gera uma rigidez e padronização de comportamento, diminuindo a capacidade criativa. Por outro lado, ilustra bem a idéia deste mesmo autor de que o pico de maior produtividade está por volta dos 40 anos, idade em que se encontra a maioria dos professores com mais experiência.

Os resultados relativos ao tipo de escola em que estes professores exerciam suas atividades profissionais foram um pouco distintos. Os docentes das escolas particulares apresentaram maior desempenho na categoria fluência em quase todos os subtestes e na categoria originalidade do subteste figurativo Linhas Paralelas. Entende-se fluência a “capacidade de gerar um grande número de idéias e soluções para um problema” (Wechsler, 2004a, p. 3) e por originalidade a “capacidade de produzir idéias raras e incomuns, quebrando padrões habituais de pensar e gerando respostas incomuns dentro de um determinado grupo de pessoas” (p. 4).

Desta forma, os professores das escolas particulares demonstram maior capacidade de enfrentar os entraves de sua profissão, apresentando mais capacidade de encontrar maior número de soluções e idéias para uma situação, e oportunizar um ambiente mais propício à expressão criativa dos alunos. Isto pode ser explicado pelas melhores condições

de trabalho encontradas na rede particular de ensino (Lapo & Bueno, 2003), uma vez que este ambiente influencia claramente na criatividade dos profissionais.

Levando-se em consideração que a criatividade dos professores pode influenciar positivamente na produção criativa de seus alunos, os resultados do presente estudo estão de acordo com os encontrados em pesquisa realizada por Fleith (2007) que considerou o desenvolvimento da criatividade no contexto educacional entre alunos com diversas características, entre elas estudarem em escolas públicas e particulares. Segundo esta autora, os alunos das escolas particulares apresentam melhor desempenho criativo em comparação com os alunos de escolas públicas.

Os resultados apontaram também para interação significativa entre o tempo de experiência docente e o tipo de escola apenas na categoria originalidade do subteste de natureza figurativa Completando Figuras. Os professores menos experientes de escolas particulares apresentaram desempenho superior quando comparados com os professores com também menos tempo de experiência de escolas públicas. Por outro lado, os docentes com mais tempo de sala de aula de escolas públicas apresentaram melhor desempenho em relação aos professores com mais tempo de docência de escolas particulares.

Uma possível explicação para este resultado é que os professores com menos experiência das escolas particulares e os docentes com mais experiência das escolas públicas encontram maior espaço para expressar sua capacidade de criar soluções e idéias diferentes de seus companheiros de trabalho, fugindo do habitual e da rotina, característico da categoria originalidade. Ou tenham menos medo de arriscar pela própria experiência, no caso dos com mais tempo de sala de aula. Alencar e Martínez (1998) ao investigarem as barreiras à expressão da criatividade percebidas por profissionais da área de educação de Cuba, Brasil e Portugal, encontraram resultados apontando barreiras de ordem pessoal entre brasileiros e portugueses relativas ao medo de errar, do fracasso e da crítica. No

entanto, não fizeram uma distinção entre a percepção de professores com menos experiência ou mais tempo de docência, nem em relação ao tipo de escola. Por outro lado, Alencar e Fleith (2007b) realizaram estudo levantando as barreiras à promoção da criatividade no ensino fundamental segundo professores deste nível educativo e os resultados sugeriram que as barreiras mais indicadas foram relativas ao aluno, como elevado número de alunos em sala de aula e alunos com dificuldades de aprendizagem. Outra pesquisa poderia ser realizada para verificar se estes fatores são elementos que dificultam o desenvolvimento da própria criatividade do docente com menos experiência de escolas particulares e com mais tempo de docência de escolas públicas.

Talvez os professores mais novos na profissão encontrem maior liberdade para utilizarem a imaginação do que os mais antigos na profissão nas escolas particulares e vice-versa nas escolas públicas. Esta informação corrobora parcialmente com a idéia de Simonton (1994) e Wu, Cheng, Ip e McBride-Chang (2005) de que maior tempo desempenhando as mesmas atribuições no trabalho gera estagnação e padronização de comportamento, diminuindo a capacidade criativa, o que aparentemente acontece apenas na rede particular.

Já nas escolas públicas, os professores com mais experiência apresentaram desempenho superior aos com menos experiência. Esta informação está parcialmente de acordo com a idéia de Simonton (1994), de que o pico de produção criativa na profissão está em torno dos 40 anos. No entanto, este autor faz referência às profissões de maneira geral e não apenas a docente. Vale ressaltar que os professores da rede pública apresentam mais idade do que os das instituições particulares. Talvez somente na rede pública a idéia de que o acúmulo de experiência contribua para o desempenho criativo em atividades que exijam conhecimento especializado defendida por Wu, Cheng, Ip e McBride-Chang (2005) seja comprovada. Outros aspectos que não foram investigados neste estudo poderiam

interferir nesta produção criativa. O porque deste fato acontecer apenas na rede pública necessita de maior investigação.

Interessante observar que somente em um subteste de natureza figurativa foi encontrada interação significativa entre tempo de experiência e tipo de escola. Os professores com menos tempo de sala de aula de escolas particulares podem encontrar mais estímulo para expressar suas habilidades figurativas do que os professores com mais experiências neste mesmo tipo de instituição. A maior facilidade de acesso e diversidade de recursos que o docente de escola particular tem para utilizar em sua disciplina, bem como o uso de materiais “prontos”, fornecidos e adotados pela escola, podem explicar este dado. O uso de materiais já confeccionados pode diminuir a necessidade de se produzir por conta própria, contribuindo para um melhor clima de sala de aula para a criatividade do aluno (McCoy & Evans, 2002), mas diminuindo o desenvolvimento desta habilidade por parte do docente. Por outro lado, os professores mais experientes das escolas públicas podem ter desenvolvido mais esta habilidade pela maior necessidade neste tipo de instituição.

Também foram examinadas, no presente estudo, as barreiras pessoais à expressão da criatividade entre os professores através do *Inventário para Identificação de Barreiras à Criatividade Pessoal*. No entanto, não foram encontradas diferenças significativas entre os grupos de docentes, nem quando considerado o tempo de experiência docente ou o tipo de instituição. Quando testada a possibilidade de haver interação significativa entre estas variáveis, também não foram encontrados resultados significativos. Vale ressaltar que a principal barreira apontada tanto pelos professores de escolas públicas e particulares, com menos ou mais experiência docente, foi o fator Falta de Tempo/Oportunidade.

Resultado similar foi encontrado por Oliveira (2003) em que os professores de ensino fundamental apresentaram como principais barreiras ao desenvolvimento da

criatividade em sala de aula a falta de tempo para preparar e ministrar as aulas, excesso de conteúdo a ser ministrado e ausência de apoio da direção da escola. Alencar e Martínez (1998) também identificaram a falta de tempo e oportunidade como a principal barreira apontada tanto entre professores brasileiros como os de Cuba e Portugal. Entre professores de nível fundamental, médio e superior este fator também foi o que obteve maior média, conforme estudo realizado por Alencar e Fleith (2003c) e Ribeiro (2006), que utilizaram o mesmo instrumento do presente estudo. Em uma pesquisa realizada com professores de geografia (Carvalho & Alencar, 2004), verificou-se que uma das práticas inibidoras da criatividade docente foi a falta de oportunidade para realizar atividades fora de sala de aula.

Aparentemente, o conteúdo extenso a ser coberto pelo professor além da falta de apoio da direção limita o tempo disponível e a motivação para se trabalhar o teor das aulas de forma crítica e criativa. Alencar, Fleith e Martínez (2003) chamam atenção para o enorme desperdício do talento criativo devido à falta de oportunidade para desenvolver e expressar este potencial. Além disso, na formação de professores a ênfase tem sido no domínio de conteúdos específicos da área e pouca atenção tem sido dada à aquisição de estratégias de ensino e técnicas de estimulação da criatividade em sala de aula.

Neste estudo foi analisada também a possível relação existente entre as barreiras pessoais à expressão criativa identificadas pelos professores e sua própria criatividade. No entanto, não foram encontradas relações significativas entre a criatividade dos docentes e as barreiras pessoais à sua expressão, quando considerado o grupo de professores total e somente o grupo de professores com mais experiência em sala de aula. Relação significativa só apareceu quando analisado o grupo de professores com menos experiência em relação ao Fator 2, Falta de Tempo/Oportunidade, e a categoria originalidade do subteste Aperfeiçoando o Produto.

A correlação entre a barreira falta de tempo e oportunidade e o desempenho na categoria originalidade do subteste de caráter verbal foi positiva, ou seja, os professores que apresentaram mais soluções e idéias distintas de seu grupo em termos escritos também consideraram que tem menos tempo e oportunidade para expressar sua criatividade. Este dado é surpreendente, uma vez que contradiz os achados em estudos nesta área, como o de Oliveira (2003). Segundo esta autora, os professores admitem a importância de se desenvolver a criatividade em sala de aula, manifestam desejo de ministrar aulas mais criativas, mas apontam muitas barreiras, principalmente a falta de tempo para elaborar o conteúdo das disciplinas e a falta de oportunidade de tentar coisas novas.

Aparentemente os professores que mais identificam que precisam de mais tempo e oportunidades para desenvolver e expressar seu potencial criador, alegando que esta seja uma barreira a sua criatividade, não apresentam um nível criativo tão baixo no que se refere à produção de maior número de idéias e soluções de caráter verbal no grupo de docentes. Por outro lado, um fator considerado por muitos como uma barreira à criatividade, como falta de tempo, pode ter, para outros, uma função propulsora do potencial criativo. Em outras palavras, a falta de tempo pode estimular o indivíduo a encontrar soluções e estratégias criativas que atendam às demandas do ambiente.

Para complementar a visão da criatividade escolar, também foi examinada a percepção do clima de sala de aula dos alunos destes professores, através da *Escala sobre Clima para a Criatividade em Sala de Aula*. Quando considerados os alunos dos professores mais e menos experientes, os resultados indicaram que os alunos dos docentes mais experientes consideram que recebem mais suporte da professora à expressão de idéias e demonstraram uma percepção mais positiva do clima de sala de aula para o interesse pela aprendizagem. Talvez os professores mais experientes, por possuírem uma maior familiaridade com a instituição em que trabalham e com os alunos de maneira geral,

apresentem uma melhor empatia com estes e isto acaba por influenciar positivamente sua forma de administrar as aulas. Conseqüentemente, seus alunos apresentam uma percepção do clima de sala de aula mais favorável do que os alunos de professores menos experientes. Estes hipoteticamente se dedicam mais a sua própria adaptação à nova instituição, à familiarização com o novo contexto e com sua própria aprendizagem, deixando de lado a melhora do clima de sala de aula.

Estes resultados estão de acordo com as idéias de diversos autores (Fletih, 2000; Fraser, 1984; Furman, 1998; Hasirci & Demirkan, 2003; McCoy & Evans, 2002; Starko, 1995) que defendem a importância do ambiente escolar, principalmente de sala de aula, para a expressão criativa e aprendizagem dos alunos. O professor faz parte deste ambiente e sua atuação, suas práticas favorecem ou não o desenvolvimento da criatividade dos alunos, assim como a aprendizagem.

Como demonstram os resultados, os alunos dos professores com mais experiência encontram mais suporte em seus professores do que os alunos dos docentes com menos experiência. Talvez os professores novos na profissão estejam mais preocupados com a transmissão do conteúdo ou com outros aspectos como disciplina que acabam dando pouca atenção as idéias dos alunos. De certa forma, o incentivo à expressão de idéias influencia o interesse pela aprendizagem, pois os mesmos alunos que encontram o suporte dos professores mais experientes, também percebem o clima de sala de aula como estimulador do processo de ensino-aprendizagem.

É interessante observar que estes resultados apontam uma das dimensões do modelo para uma aprendizagem ideal propostas por Renzulli (1992, 1994, 2001), o aluno. Segundo este autor, o interesse do aluno é fundamental para promover uma aprendizagem criativa. A escola e seus professores são, portanto, responsáveis por levar em consideração habilidades, interesses e estilos de aprendizagem dos seus alunos a fim de promover o seu

envolvimento com as atividades de sala de aula. Os resultados sugerem que os professores mais experientes talvez estejam mais atentos a estes fatores.

Ainda segundo Renzulli (1992), o interesse pela aprendizagem depende da motivação do aluno, e esta só será despertada se ele for exposto a diversos tipos de conteúdo. Encontra-se uma contradição, pois estes professores apontaram como barreira à expressão criativa a falta de tempo e oportunidade. De acordo com este fato, não teriam tempo nem oportunidade de diversificar o conteúdo de suas aulas. A percepção dos professores com mais tempo de docência estaria sendo contraposta pela percepção de seus próprios alunos, que consideram o clima de sala de aula mais propício ao maior interesse pela aprendizagem.

Considerando o tipo de escola, os alunos de escolas particulares se consideraram mais criativos e percebem o clima de sala aula mais propício ao desenvolvimento de sua autonomia quando comparados aos alunos de escolas públicas. Segundo estudiosos na área da criatividade (Alencar, 1998; Fleith, 1994; Virgolim, Fleith & Neves-Pereira, 2002), o autoconceito é um fator importantíssimo ao ato criativo. Segundo Fleith (1994), se uma pessoa se percebe como pouco criativa certamente agirá de acordo a confirmar esta auto-imagem.

Além disso, Cropley (1997, 2006) ao evidenciar algumas atitudes do professor em sala de aula que auxiliam no desenvolvimento da criatividade dos alunos, coloca o incentivo ao pensamento flexível, à aprendizagem de forma independente e à autonomia práticas fundamentais. Sendo assim, os professores das escolas particulares de alguma forma possuem uma postura mais positiva à criatividade do que os docentes de escolas públicas. De acordo com a percepção de seus alunos, possibilitam que os discentes se percebam como mais criativos em sala de aula e desenvolvem atividades que estimulam sua autonomia, o que favorece o desenvolvimento do potencial criativo. Para verificar se

realmente apresentam uma postura propícia à autonomia e a criatividade de seus alunos, investigações de outra natureza, incluindo observações em sala de aula ou entrevistas com estes docentes, deveriam ser realizadas.

## CAPÍTULO 7

### CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES DO ESTUDO

Este estudo teve como objetivo investigar possíveis diferenças entre professores com menos e mais experiência de sala de aula de escolas públicas e particulares em relação à criatividade e às barreiras pessoais à sua expressão, além de verificar se existe relação entre estas duas variáveis dependentes. Para complementar a visão da criatividade escolar, foi também objetivo deste estudo identificar possíveis diferenças entre alunos dos dois grupos de professores de instituições públicas e particulares quanto à percepção do clima de sala de aula para a criatividade.

As principais conclusões que emergiram deste estudo foram:

1. Os professores com mais experiência apresentaram desempenho superior na medida de flexibilidade no subteste figurativo Linhas Paralelas em relação aos professores com menos experiência docente;
2. Não foram encontradas diferenças significativas entre os professores mais e menos experientes para as demais medidas de criatividade;
3. Por outro lado, os professores de escolas particulares obtiveram um desempenho superior em relação aos de instituições públicas em quase todas as medidas de fluência (exceto no subteste Completando Figuras) e na originalidade do subtestes figurativos Linhas Paralelas. Também obtiveram melhor desempenho em criatividade figurativa e total;
4. Os professores com menos experiência de escolas particulares apresentaram maior desempenho em originalidade no subteste figurativo Completando Figuras em comparação aos professores deste mesmo tipo de instituição com mais experiência docente. Por outro lado, na rede pública, os professores mais experientes mostraram

- melhor desempenho nesta mesma medida quando comparados aos professores com menos experiência;
5. Não foram encontradas outras interações significativas entre o tempo de experiência e o tipo de escola nas demais medidas de criatividade dos professores.
  6. Também não foram encontradas diferenças significativas em relação às barreiras pessoais a expressão da criatividade entre professores com mais ou menos tempo de experiência docente de escolas públicas e particulares. Os professores, de maneira geral, consideram a falta de tempo e oportunidade a barreira mais forte à expressão de sua criatividade;
  7. Não foram evidenciadas relações significativas entre a criatividade dos professores com menos e mais tempo de experiência docente e as barreiras a sua expressão, exceto entre a barreira falta de tempo e oportunidade e a medida de originalidade em um dos subtestes de caráter verbal. Foi encontrada correlação positiva entre estes dois aspectos, ou seja, os professores que mais consideraram a falta de tempo e oportunidade como principal barreira à expressão criativa também apresentaram maior número de idéias e soluções originais diferentes do grupo na atividade;
  8. Não foram encontradas outras correlações significativas entre as medidas de criatividade dos professores e as barreiras à sua expressão identificadas por eles;
  9. Os alunos dos professores mais experientes consideram que recebem maior suporte da professora à expressão de idéias. Também percebem de forma mais favorável o clima de sala de aula no que diz respeito ao interesse pela aprendizagem. Não foram encontradas diferenças significativas entre alunos de professores mais e menos experientes para os demais fatores relativos a percepção do clima de sala de aula para criatividade (Autopercepção do Aluno com Relação à Criatividade e Autonomia do Aluno);

10. Os alunos de escolas particulares se consideraram mais criativos e perceberam o clima de sala de aula mais favorável a sua autonomia em relação aos alunos de escolas públicas. Não foram encontradas diferenças significativas entre alunos de instituições públicas e particulares para os demais fatores relativos à percepção do clima de sala de aula para criatividade (Suporte da Professora à Expressão de Idéias do Aluno e Interesse do Aluno pela Aprendizagem).

### ***Implicações Educacionais***

A partir dos resultados obtidos neste estudo e de acordo com a literatura da área, é possível concluir que o incentivo à criatividade no contexto escolar, seja a dos professores como a dos alunos, é fundamental para a formação de cidadãos capazes de lidar com os desafios do mundo moderno. Identificar as barreiras encontradas pelos principais atores deste contexto também se torna essencial. Alencar e Martínez (1998) chamam atenção para o fato de que se o cultivo da criatividade no contexto escolar depende necessariamente da atuação dos profissionais que atuam nele, seria importante esta identificação de barreiras, assim como a elaboração de estratégias que possibilitem a sua superação. Não somente a identificação de barreiras, mas também a estimulação da criatividade docente e discente são importantes para o sucesso do processo de ensino-aprendizagem.

No que se refere ao tempo de experiência docente, este aspecto se torna ainda mais relevante, pois ainda encontramos cursos de formação com déficits quanto à conexão da teoria com a prática (Donatoni, 2002; Ludke & Cruz, 2005). Por este motivo, os professores precisam aprender com a experiência de sala de aula como utilizar sua criatividade para tornar o clima de sala de aula mais propício ao desenvolvimento da criatividade de seus alunos, assim como que atitudes devem tomar para incentivar o potencial criativo. Uma possível solução seria oportunizar aos professores recém-

formados, com pouca experiência profissional, um período de adaptação na nova instituição de trabalho. Estes poderiam, em um primeiro momento, atuar de maneira gradual em turmas com professores mais experientes, que poderiam agir como tutores, auxiliando em sua aquisição de experiência prática.

Existe a necessidade de uma maior atenção ao desenvolvimento da criatividade em sala de aula, tanto do ensino fundamental, quanto dos cursos de formação docente. As instituições de ensino fundamental devem atentar para condições que favorecem o clima de sala de aula para criatividade de seus alunos, assim como o desenvolvimento da criatividade de seus professores. Muitas vezes estes profissionais não encontram espaço, tempo e/ou oportunidades de exercitar sua criatividade, o que acaba interferindo no desenvolvimento da criatividade do grupo discente.

### ***Implicações para Futuras Pesquisas***

Com base nos resultados obtidos no presente estudo, algumas sugestões podem ser dadas para pesquisas futuras:

1. Dar continuidade ao estudo da criatividade docente e discente e seus aspectos intervenientes, incluindo outras variáveis relevantes como inteligência e autoconceito;
2. Realizar estudos longitudinais para investigar o impacto dos anos de docência, de sala de aula, de experiência na criatividade dos professores, investigando um mesmo grupo de docentes em diferentes momentos de suas carreiras;
3. Conduzir estudos comparativos entre professores de diversas séries investigando as variáveis idade, criatividade e tempo de experiência docente;

4. Realizar estudos com observação em salas de aula a fim de investigar mais profundamente em que extensão as práticas pedagógicas de professores mais e menos experientes favorecem a expressão criativa dos alunos;
5. Conduzir investigações junto a direção e a coordenação pedagógica dentro das instituições escolares com o intuito de verificar a extensão em que a criatividade é valorizada pelos gestores educacionais;
6. Realizar estudos que examinem a atuação do professor em sala de aula e a extensão em que este utiliza o que aprendeu em seu curso de formação a fim de verificar a existência ou não de conexão entre teoria e prática;
7. Realizar entrevistas com pais e professores de alunos de escola públicas e particulares para investigar a interação de diversos microssistemas no desenvolvimento da criatividade;
8. Desenvolver estudos com o objetivo de analisar a relação entre criatividade de pais e filhos dos diferentes tipos de escola (públicas e particulares; abertas, tradicionais e intermediárias);
9. Realizar pesquisas em diferentes escolas de contextos sócio-culturais para verificar possíveis diferenças acerca do desenvolvimento da criatividade;
10. Conduzir estudos comparativos com professores de diversos níveis educacionais acerca da criatividade e as barreiras à sua expressão;
11. Realizar estudos com professores de diversos níveis educacionais com o objetivo de investigar sua formação profissional, especificamente em relação ao uso da criatividade como ferramenta de ensino;
12. Replicar o presente estudo utilizando uma amostra maior de professores e alunos, de diferentes culturas, regiões ou anos escolares.

## REFERÊNCIAS

- Alencar, E. M. L. S. (1998). *Como desenvolver o potencial criador*. Petrópolis: Vozes.
- Alencar, E. M. L. S. (1999). Barreiras à criatividade pessoal: desenvolvimento de um instrumento de medida. *Psicologia Escolar e Educacional*, 3, 123-132.
- Alencar, E. M. L. S. (2000). O perfil do professor facilitador e do professor inibidor segundo estudantes de pós-graduação. *Boletim da Academia Paulista de Psicologia*, 19, 84-94.
- Alencar, E. M. L. S. (2001a). *Criatividade e educação de superdotados*. Petrópolis: Vozes.
- Alencar, E. M. L. S. (2001b). Obstacles to personal creativity among university students. *Gifted Education International*, 15, 133-140.
- Alencar, E. M. L. S. (2002). O contexto educacional e sua influência na criatividade. *Linhas Críticas*, 8, 165-178.
- Alencar, E. M. L. S. & Fleith, D. S. (2003a). *Criatividade: múltiplas perspectivas*. Brasília: Editora Universidade de Brasília.
- Alencar, E. M. L. S. & Fleith, D. S. (2003b). Contribuições teóricas recentes ao estudo da criatividade. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 19, 1-8.
- Alencar, E. M. L. S. & Fleith, D. S. (2003c). Barreiras à criatividade pessoal entre professores de distintos níveis de ensino. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 16, 63-69.
- Alencar, E. M. L. S. & Fleith, D. S. (2004a). Inventário de práticas docentes que favorecem a criatividade no ensino superior. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 17, 105-110.
- Alencar, E. M. L. S. & Fleith, D. S. (2004b). Creativity in university course: Perceptions of professors and students. *Gifted and Talented International*, 19, 24-28.

Alencar, E. M. L. S. & Fleith, D. S. (2007a). *Escala de práticas pedagógicas que promovem a criatividade no ensino fundamental*. Manuscrito submetido à publicação.

Alencar, E. M. L. S. & Fleith, D. S. (2007b). *Barreiras à promoção da criatividade no ensino fundamental*. Manuscrito submetido à publicação.

Alencar, E. M. L. S., Fleith, D. S. & Martinez, A. M. (2003). Obstacles to personal creativity between Brazilian and Mexican university students: A comparative study. *Journal of Creative Behavior*, 37, 179-192.

Alencar, E. M. L. S. & Martinez, A. M. (1998). Barreiras à expressão da criatividade entre profissionais brasileiros, cubanos e portugueses. *Psicologia Escolar e Educacional*, 2, 23-32.

Aljughaiman, A. & Mowrer-Reynolds, E. (2005). Teachers' conceptions of creativity and creative students. *Journal of Creative Behavior*, 39, 17-34.

Amabile, T. A. (1989). *Growing up creative*. Buffalo, NY: The Creative Education Foundation Press.

Amabile, T. A. (1996). *Creativity in context*. Boulder, CO: Westview Press.

Ariès, P. (1981). *História social da criança e da família*. Rio de Janeiro: Guanabara.

Azanha, J. M. P. (1998). Comentários sobre a formação de professores em São Paulo. Em R. V. Serbino (Org.), *Formação de professores* (pp. 49-58). São Paulo: UNESP.

Borges, F. T. (1997). *Habilidade de pensamento criativo em professores de escolas tradicionais e inovadoras*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.

Brasil. (1997). *Parâmetros curriculares nacionais*. Brasília: MEC/SEF.

Brasil. (1999). *Referenciais para formação de professores*. Brasília: MEC/SEF.

Carvalho, O. & Alencar, E. M. L. S. (2004). Elementos favorecedores e inibidores da criatividade na prática docente, segundo professores de geografia. *Psico*, 35, 213-221.

Chagas, J. F., Aspesi, C. C. & Fleith, D. S. (2005). A relação entre a criatividade e desenvolvimento: uma visão sistêmica. Em M. A. Dessen & A. L. Costa Junior (Orgs.), *A ciência do desenvolvimento humano: tendências atuais e perspectivas futuras* (pp. 210-228). Porto Alegre: Artmed.

Cheung, C., Rudowicz, E., Yue, X. & Kwan, A. S. F. (2003) Creativity of university students: What is the impact of field and years of study? *Journal of Creative Behavior*, 37, 42-63.

Coimbra, C. M. B. (1997). As funções da instituição escolar: análise e reflexões. *Psicologia, Ciência e Profissão*, 17, p. 14-16.

Cramond, B., Mathews-Morgan, J., Bandalos, D. & Zuo, L. (2005). A report on the 40-year follow-up of the Torrance Tests of Creative Thinking: Alive and well in the new millennium. *Gifted Child Quarterly*, 49, 283-291.

Cropley, A. J. (1997). Fostering creativity in the classroom: General principles. Em M. A. Runco (Org.), *The creativity research book* (pp. 83-114). Cresskill, NJ: Hampton Press.

Cropley, A. J. (2006). Creativity: A social approach. *Roepers Review*, 28, 125-131.

Csikszentmihalyi, M. (1996). *Creativity*. New York: HarperCollins.

Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a systems perspective for the study of creativity. Em R. J. Sternberg (Org.), *Handbook of creativity* (pp. 313-335). New York: Cambridge University Press.

Dias, T. L. & Enumo, S. R. F. (2006). Criatividade e dificuldade de aprendizagem: avaliação com procedimentos tradicionais e assistidos. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 22, 69-78.

Donatoni, A. R. (2002). A formação do professor de 1ª a 4ª série. Em M. C. Utsumi (Org.), *Entrelaçando saberes: contribuições para a formação de professores e as práticas escolares* (pp. 93-110). Florianópolis: Insular.

Faria, M. F. B. & Alencar, E. M. L. S. (1996). Estímulos e barreiras à criatividade no ambiente de trabalho. *Revista de Administração*, 31, 50-61.

Feldens, M. G. F. (1998). Desafios na educação de professores: analisando e buscando compreensões e parcerias institucionais. Em R. V. Serbino (Org.), *Formação de Professores* (pp. 125-137). São Paulo: UNESP.

Feldman, D. H. (1999). The development of creativity. Em R. J. Sternberg (Org.), *Handbook of creativity* (pp. 169-186). New York: Cambridge University Press.

Fleith, D. S. (1994). Treinamento e estimulação da criatividade no contexto educacional. Em E. M. L. S. Alencar & A. M. R. Virgolim (Orgs.), *Criatividade: expressão e desenvolvimento* (pp. 113-141). Petrópolis: Vozes.

Fleith, D. S. (2000). Teacher and student perceptions of creativity in the classroom environment. *Roeper Review*, 22, 148-152.

Fleith, D. S. (2001). Criatividade: novos conceitos e idéias, aplicabilidade à educação. *Cadernos de Educação Especial*, 17, 55-61.

Fleith, D. S. (2002). Ambientes educacionais que promovem a criatividade e excelência. *Sobredotação*, 3, 27-39.

Fleith, D. S. (2007). *Características personológicas e fatores ambientais relacionadas ao desenvolvimento da criatividade no contexto educacional* (relatório técnico). Brasília: CNPq.

Fleith, D. S. & Alencar, E. M. L. S. (2005). Escala sobre o clima para criatividade em sala de aula. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 21, 85-91.

Fraser, B. J. (1984). Differences between preferred and actual classroom environment as perceived by primary students and teachers. *British Journal of Educational Psychology, 54*, 336-339.

Fryer, M. & Collings, J. A. (1991). British teachers' views of creativity. *The Journal of Creativity Behavior, 21*, pp. 48-60.

Furman, A. (1998). Teacher and pupil characteristic in the perception of the creativity of classroom climate. *Journal of Creative Behavior, 32* (4), 258-277.

Gal, M. D., Borg, W. R. & Gall, J. P. (1996). *Educational research*. New York: Longman.

Harper, B. (1982). *Cuidado, escola: desigualdades, domesticação e algumas saídas*. São Paulo: Brasiliense.

Hasirci, D. & Demirkan, H. (2003). Creativity in learning environment: The case of two sixth grade art-rooms. *Journal of Creative Behavior, 37*, 17-41.

Horng, J. S., Hong, J. C., ChanLin, L. J., Chang, S. H. & Chu, H. C. (2005). Creative teachers and creative teaching strategies. *International Journal of Consumer Studies, 29*, 352-358.

Isaksen, S. G. (1987). Introduction: An orientation to the frontiers of creativity research. Em S. G. Isaksen (Org.), *Frontiers of creativity research: Beyond the basics* (pp. 1-25). Buffalo, NY: Bearly.

Isaksen, S. G., Lauer, K. J., Ekvall, G. & Britz, A. (2001). Perceptions of the best and worst climates for creativity: Preliminary validation evidence for the Situational Outlook Questionnaire. *Creativity Research Journal, 13*, 171-184.

Johnson, W. L. & Johnson, A. M. (1999). Assessing perception of school climate among Jordanian students in English-speaking schools. *Psychological Reports, 84*, 395-397.

Lapo, F. R. & Bueno, B. O. (2003). Professores, desencanto com a profissão e abandono do magistério. *Cadernos de Pesquisa*, 118, 65-88.

Ludke, M. & Cruz, G. B. (2005). Aproximando universidade e escola de educação básica pela pesquisa. *Cadernos de Pesquisa*, 35, 81-109.

Mariani, M. F. M. & Alencar, E.M. L. S. (2005). Criatividade no trabalho docente segundo professores de história: limites e possibilidades. *Psicologia Escolar e Educacional*, 1, 27-35.

Martinez, A. M. (1997). *Criatividade, personalidade e educação*. Campinas: Papirus Editora.

Martinez, A. M. (1998). Que profesor necesitamos? Desafíos a su formación. *Doxa*, 4, 66-86.

Martinez, A. M. (2002a). A criatividade na escola: três direções de trabalho. *Linhas Críticas*, 8, 189-206.

Martinez, A. M. (2002b). Creatividad y salud en los individuos y en las organizaciones. *Creatividad y Sociedad*, 9, 24-32.

Martinez, A. M. (2004). O outro e sua significação para a criatividade: implicações educacionais. Em A. M. Martinez & L. M. Simão (Orgs.), *O outro no desenvolvimento humano: diálogos para a pesquisa e a prática profissional em psicologia* (pp. 77-99) São Paulo: Thompson.

Matos, D. R. (2005). *Criatividade e percepção do clima de sala de aula entre alunos de escolas abertas, intermediárias e tradicionais*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.

Maurão, R. F. (2004). *Criatividade do professor: sentido e ação – um estudo da relação entre o sentido subjetivo da criatividade do professor e sua prática pedagógica com projetos*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.

McCoy, J. M. & Evans, G. W. (2002). The potential role of the physical environment in fostering creativity. *Creativity Research Journal*, 14, 409-426.

Mendonça, P. V. C. F. (2003). *Relação entre criatividade, inteligência e autoconceito em alunos bilíngües e monolíngües*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.

Nash, B. C. (1981). The effect of classroom spatial organization on four and five-year-old children's learning. *British Journal of Educational Psychology*, 51, 144-155.

Neves-Pereira, M. S. (2004). *Criatividade na educação infantil: um estudo sociocultural construtivista de concepções e práticas de educadores*. Tese de Doutorado, Universidade de Brasília, Brasília.

Novaes, M. H. (2001). Modelos interpretativos da criatividade e alternativas de atuação psicossocioeducativa. Em Z. A. Prette (Org.), *Psicologia escolar e educacional* (pp. 75-86). Campinas: Alínea.

Novaes, M. H. (2003). O que se espera de uma educação criativa no futuro. *Psicologia Escolar e Educacional*, 7, 155-160.

Oliveira, A. L. A. (2003). *Percepção de professores do ensino fundamental sobre procedimentos úteis à promoção da criatividade em sala de aula*. Dissertação de Mestrado, Universidade Católica de Brasília.

Piletti, N. & Piletti, C. (1997). *História da educação*. São Paulo: Ática.

Renzulli, J. S. (1992). A general theory for the development of creative productivity through the pursuit of ideal acts of learning. *Gifted Child Quarterly*, 36, 170-182.

Renzulli, J. S. (1994). *School for talent development: A practical plan for total school improvement*. Mansfield Center, CT: Creative Learning Press.

Renzulli, J. S. (2001). *Enriching curriculum for all students*. Arlington Heights, IL: SkyLight Professional Development.

Ribeiro, R. A. (2006). *Percepção de professores e estudantes de cursos de licenciatura quanto ao estímulo à criatividade*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.

Runco, M. A. (1997). Introduction. Em M. A. Runco (Org.), *The creativity research handbook* (pp. ix-xiv). Cresskill, NJ: Hampton Press.

Santeiro, T. V., Santeiro, F. R. & Andrade, I. R. (2004). Professor facilitador e inibidor da criatividade segundo universitários. *Psicologia em Educação*, 9, 95-102.

Simonton, D. K. (1994). *Greatness*. New York: The Guilford Press.

Simonton, D. K. (1999). Creativity from a historiometric perspective. Em R. J. Sternberg (Org.), *Handbook of creativity* (pp. 116-133). New York: Cambridge University Press.

Starko, A. J. (1995). *Creativity in the classroom*. White Plains, NY: Longman.

Sternberg, R. J. (2003). The development of creativity as a decision-making process. Em R. K. Sawyer, V. John-Steiner, S. Moran, R. J. Sternberg, D. H. Feldman, J. Nakamura e M. Csikszentmihalyi (Orgs.), *Creativity and development* (pp. 91-138). New York: Oxford University Press.

Sternberg, R. J. (2006). The nature of creativity. *Creativity Research Journal*, 18, 87-98.

Sternberg, R. J. & Lubart, T. I. (1991). An investment theory of creativity and its development. *Human development*, 34, 1-31.

Sternberg, R. J. & Lubart, T. I. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigms. Em R. J. Sternberg (Org.), *Handbook of creativity* (pp. 3-15). New York: Cambridge University Press.

Sternberg, R.J. & Williams, W.M. (1996). *How to develop student creativity*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Strom, R. D. & Strom, P. S. (2002). Changing the rules: Education for creative thinking. *Journal of Creative Behavior*, 36, 183-200.

Tighe, E., Picariello, M. L. & Amabile, T. M. (2003). Environmental influences on motivation and creativity in the classroom. Em J. Houtz (Org.), *The educational psychology of creativity* (pp. 199-222). New Jersey: Hampton Press.

Torrance, E. P. (1974). *Torrance Test of Creative Thinking. Norms-technical manual*. Bensenville, IL: Scholastic Testing Service.

Virgolim, A. M. R. (1991). *Criatividade, autoconceito e atitude com relação à escola entre alunos de escolas abertas, intermediárias e tradicionais*. Dissertação de Mestrado, Universidade de Brasília, Brasília.

Virgolim, A. M. R. (1994). Criatividade e saúde mental: um desafio à escola. Em E. M. L. S. Alencar & A. M. R. Virgolim (Orgs.), *Criatividade: expressão e desenvolvimento* (pp. 43-67). Petrópolis: Vozes.

Virgolim, A. M. R. & Alencar, E. M. L. S. (1993). Habilidade de pensamento criativo entre alunos de escolas abertas, intermediárias e tradicionais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 9, 601-610.

Virgolim, A. M. R., Fleith, D. S. & Neves-Pereira, M. S. (2002). *Toc toc ... plim plim. Lidando com as emoções, brincando com o pensamento através da criatividade* (4ª ed.). Campinas: Papirus.

Von Oech, R. (1999). *Um toc na cuca*. São Paulo: Cultura.

Weber, S. (2003). Profissionalização docente e políticas no Brasil. *Educação & Sociedade*, 24, 1125-1154.

Wechsler, S. M. (1993). *Criatividade. Descobrimo e encorajando*. Campinas: Editorial Psy.

Wechsler, S. M. (2002). Criatividade e desempenho escolar: uma síntese necessária. *Linhas Críticas*, 8, 179-188.

Wechsler, S. M. (2004a). *Avaliação da criatividade por palavras - Teste de Torrance: versão brasileira*. Campinas: LAMP-PUC.

Wechsler, S. M. (2004b). *Avaliação da criatividade por figuras - Teste de Torrance: versão brasileira*. Campinas: LAMP-PUC.

Wechsler, S. M. (2006). Validity of Torrance Test of Creative Thinking to the Brazilian culture. *Creativity Research Journal*, 18, 15-25.

Westby, E. (1997). Do teachers value creativity? *Gifted and Talented International*, 12, 15-17.

Wu, C. H., Cheng, Y., Ip, H. M. & McBride-Chang, C. (2005). Age differences in creativity: Task structure and knowledge base. *Creativity Research Journal*, 17, 321-326.

Yelós, M. L. N. P. (2002). La problemática de la capacitación de docentes en ejercicio: una alternativa de solución. *Linhas Críticas*, 8, 289-307.

**ANEXO**

**ANEXO 1****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Sou aluna do Mestrado em Psicologia da Universidade de Brasília e estou solicitando a sua colaboração para participar de uma pesquisa sobre criatividade de professores da 4ª série do ensino fundamental de escolas públicas e particulares e futuros professores, alunos dos últimos semestres do curso de pedagogia. O estudo pretende investigar também as barreiras pessoais à expressão da criatividade destes grupos e a percepção de seus alunos acerca do clima de sala de aula para a criatividade.

Para participar, você deverá realizar quatro atividades e responder a um questionário. A resolução de cada exercício leva de 5 a 10 minutos e o preenchimento do questionário aproximadamente 15 minutos. Para tanto serão necessários dois encontros com a pesquisadora em local e horário de sua preferência. Além disso, será aplicado um questionário em seus alunos em sala de aula, que deverá ser respondido em cerca de 20 minutos. Sua participação neste estudo é voluntária, e você poderá desistir a qualquer momento, sem nenhum prejuízo. As informações serão tratadas de forma agrupada e será assegurada a confidencialidade das respostas.

Caso tenha alguma dúvida, poderá entrar em contato com a pesquisadora pelo telefone (61) 8124-2453, ou pelo e-mail: juliarosa@unb.br.

Obrigada por colaborar com este trabalho!

Cordialmente,

Júlia Soares Rosa de Castro

Psicóloga

Mestrado UnB – Instituto de Psicologia

Sim, aceito participar do estudo,

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_