



NÚCLEOS DE ENSINO DA UNESP

Artigos 2012

Volume 6

Formação de Professores e Trabalho
Docente

Organizadores

Laurence Duarte Colvara, José Brás Barreto de Oliveira



CULTURA
ACADÊMICA
Editora

unesp

Pró-reitoria de Graduação / UNESP
prograd

<i>Reitor</i>	Julio Cezar Durigan
<i>Vice-Reitora</i>	Marilza Vieira Cunha Rudge
<i>Pró-Reitor de Graduação</i>	Laurence Duarte Colvara
<i>Pró-Reitor de Pós-Graduação</i>	Eduardo Kokubun
<i>Pró-Reitora de Pesquisa</i>	Maria José Soares Mendes Giannini
<i>Pró-Reitora de Extensão Universitária</i>	Mariângela Spotti Lopes Fujita
<i>Pró-Reitor de Administração</i>	Carlos Antonio Gamero
<i>Secretária Geral</i>	Maria Dalva Silva Pagotto
<i>Chefe de Gabinete</i>	Roberval Daiton Vieira

©Pró-Reitoria de Graduação, Universidade Estadual Paulista, 2014.

Ficha catalográfica elaborada pela Coordenadoria Geral de Bibliotecas da Unesp

N964

Núcleos de Ensino da Unesp [recurso eletrônico] : Artigos 2012 : Formação de Professores e Trabalho Docente / Organizadores Laurence Duarte Colvara, José Brás Barreto de Oliveira. – Dados eletrônicos (1 arquivo). – São Paulo : Cultura Acadêmica : Universidade Estadual Paulista. Pró-Reitoria de Graduação : Núcleos de Ensino da Unesp, 2014.

Requisitos do sistema: Adobe Acrobat Reader.

Modo de acesso: World Wide Web

<http://www.unesp.br/prograd>

Resumo: Traz 16 artigos que versam sobre a Formação de Professores e Trabalho Docente, resultado dos projetos de 2012 do Programa Núcleos de Ensino da Unesp.

ISBN 978-85-7983-616-9

1. Educação – Projetos. 2. Professores – Formação. 3. Prática de Ensino. I. Colvara, Laurence Duarte. II. Oliveira, José Brás Barreto de. III. Universidade Estadual Paulista. Pró-Reitoria de Graduação.

CDD 378.8161

equipe



<i>Pró-Reitor</i>	Laurence Duarte Colvara
<i>Secretária</i>	Joana Gabriela Vasconcelos Deconto Larissa Constantino Luque
<i>Assessoria</i>	José Brás Barreto de Oliveira Maria de Lourdes Spazziani Valéria Nobre Leal de Souza Oliva
<i>Técnica</i>	Bambina Maria Migliori Camila Gomes da Silva Cecília Specian Gisleide Alves Anhesim Portes Ivonne de Mattos Maria Emília Araújo Gonçalves Maria Selma Souza Santos Renata Sampaio Alves de Souza Sergio Henrique Carregari
<i>Projeto e Diagramação</i>	Estela Mletchol

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Conselho Editorial das publicações do Programa Núcleos de Ensino da Unesp:

Profa. Dra. Roseli Aparecida Parizzi, FCL/Câmpus de Araraquara

Prof. Dr. Antonio Carlos Barbosa da Silva, FCL/Câmpus de Assis

Profa. Dra. Thaís Cristina Rodrigues Tezani, FC/Câmpus de Bauru

Profa. Dra. Luciana Maria Lunardi Campos, IB/Câmpus de Botucatu

Profa. Dra. Hilda Maria Gonçalves da Silva, FCHS/Câmpus de Franca

Profa. Dra. Alice Assis, FE/Câmpus de Guaratinguetá

Prof. Dr. Hermes Adolfo de Aquino, FE/Câmpus de Ilha Solteira

Profa. Dra. Thaís Gimenez da Silva Augusto, FCAV/Câmpus de Jaboticabal

Profa. Dra. Luciana Aparecida de Araújo Penitente, FFC/Câmpus de Marília

Profa. Dra. Carla Cristina R. Gimenes de Sena, Ourinhos/Câmpus Experimental

Profa. Dra. Claudemira Azevedo Ito, FCT/Câmpus de Presidente Prudente

Profa. Dra. Laura Noemi Chaluh, IB/Câmpus de Rio Claro

Prof. Dr. Fábio Fernandes Villela, IBILCE/Câmpus de São José do Rio Preto

Profa. Dra. Agnaldo Valente Germano Silva, IA/Câmpus de São Paulo

Prof. Dr. José Brás Barreto de Oliveira, Pró-Reitoria de Graduação/RUnesp

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Núcleos de Ensino da Unesp, coletânea de artigos 2012.

Volume 1 Processos de Ensino e de Aprendizagem dos Conteúdos Escolares

Volume 2 Metodologias de Ensino e a Apropriação de Conhecimento pelos Alunos

Volume 3 Tecnologias da Informação e Comunicação e Material Pedagógico

Volume 4 Os Processos de Interação na Escola

Volume 5 Políticas Públicas e Organização Escolar

Volume 6 Formação de Professores e Trabalho Docente

Volume 7 Educação Inclusiva

APRESENTAÇÃO

A Unesp oferece 52 cursos de Licenciatura, abrangendo as grandes áreas do conhecimento, em 15 diferentes câmpus, no Estado de São Paulo, oferecendo, a cada ano, cerca de 3.000 vagas em seu processo vestibular, destacando-se como instituição formadora de professores. A Universidade, também, tem participado ativamente dos esforços dos poderes públicos, estadual e federal, para proporcionar formação pedagógica, inicial e continuada, a professores em exercício profissional.

As parcerias da Unesp com as escolas públicas de ensino fundamental e médio, estaduais e municipais, são condição substancial para a qualidade da formação dos licenciandos, futuros profissionais da educação e representam oportunidade privilegiada para a disseminação e a socialização do conhecimento produzido na academia.

Desde o ano de 1987 a Unesp desenvolve o Programa Núcleos de Ensino, no seio dos cursos de licenciatura em cooperação com escolas da educação básica. Os projetos, coordenados por docentes da Universidade, com a central participação dos licenciandos, são desenvolvidos ao longo do ano, acolhendo variada gama de temáticas, todas de interesse dos cursos de graduação e das escolas.

No ano de 2012, o Programa apoiou 195 projetos, que contaram com 312 estudantes bolsistas e que envolveram 359 escolas. O conteúdo do presente Livro Eletrônico é constituído pelas contribuições derivadas dos trabalhos dos projetos financiados e sua publicação advém da expectativa de que contribuirá para a formação de estudantes de graduação e pós-graduação e de que servirá de apoio à prática de professores e demais profissionais da educação. Este volume 6, integrado por dezesseis artigos, versa sobre *Formação de Professores e Trabalho Docente*.

A Pró-Reitoria de Graduação da Unesp externa o agradecimento e o reconhecimento pelo trabalho dos autores, revisores e outros colaboradores que garantiram a publicação e anseia pelo proveitoso uso dos leitores.

Pró-Reitoria de Graduação

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

SUMÁRIO

1	Caracterização das Atividades do Grupo de Ciências Luckesi: Ensino Informal em Espaço Formal de Divulgação Científica	7
2	Curso de Formação Continuada: Análise da Postura dos Professores Participantes.....	18
3	Encontros de Formação Continuada em Ciências e Biologia a partir das Necessidades Formativas Apontadas pelos Professores.....	29
4	Estudo sobre a Formação Continuada de Professores de Física e a Metodologia de Aprendizagem Baseada em Projetos.....	44
5	Formação Contínua em Serviço: Reelaboração do Currículo da Escola Pública do Ciclo I do Ensino Fundamental	57
6	Formação Continuada – Aprendizagem de Conteúdos Multidisciplinares através de Atividades de Leitura e Redação.....	80
7	Formação Continuada em Educação Sexual de Professoras da Rede Pública Municipal de Presidente Prudente/SP.....	104
8	Formação em Serviço para Professores das Salas de Recursos Multifuncionais no Município de Araraquara/SP.....	120
9	Imagens e Formação de Professores: Deslocamentos que Disparam Sentidos	132
10	Investigação Educacional na Educação Continuada em Saúde.....	145
11	O Conhecimento Geométrico na Educação Básica: Possibilidades na Formação de Professores.....	156
12	O Estudo do Município em História e Geografia: a Formação de Professores em Destaque.....	174
13	Poéticas da Dança: o Relato de um Projeto Propagador de Ações Artísticas Educativas na Formação Continuada de Professores	185
14	Programa de Formação Continuada em Dança Educativa	209

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

15	Relato da Rotina como Objeto de Reflexão para a Formação dos Profissionais da Educação Infantil.....	235
16	Uma Contribuição à Formação de Professores de Geografia por meio da Articulação entre o Núcleo de Ensino, PIBID e Estágio Supervisionado	250

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

1

CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES DO GRUPO DE CIÊNCIAS LUCKESI: ENSINO INFORMAL EM ESPAÇO FORMAL DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Ana Maria Osório Araya
Danilo Couto Silva
Paulo Sérgio Fiorato

Faculdade de Ciências e Tecnologia/Unesp/Pres. Prudente

Resumo: A área de Ensino de Ciências no Brasil tem características próprias e se constitui como uma área de pesquisa independente e multidisciplinar, abarcando conhecimentos de áreas e teorias de ensino diferentes. Dentre as linhas de pesquisa que vem sendo considerada na última década se encontra o ensino em Espaços não Formais de divulgação científica, onde a compreensão da ciência se apresenta de forma mais descontraída e parâmetros como comunicação e relação de aprendizagem sujeito-objeto e professor-aluno devem ser conduzidas de forma a que a aprendizagem seja significativa o que não acontece, geralmente, na sala de aula onde o conteúdo da ciência se apresenta de forma expositiva e descritiva. Um espaço com essas características e que o Núcleo de Ensino de Física (NEF) assessora é o Grupo de Ciências Luckesi da Escola Estadual José Firpo, Lucélia, oeste do estado de São Paulo. Será apresentada a descrição da estrutura de organização deste grupo cuja metodologia de trabalho consegue manter os alunos e ex-alunos realizando atividades relacionadas com a ciência e que sugere ser um espaço de ensino de ciências não formal, funcionando em um espaço de ensino formal. Esse grupo funciona há aproximadamente 14 anos e é modelo na região de Presidente Prudente.

Palavras-chave: Ensino não formal; ensino de Ciências; grupo de ciências.

INTRODUÇÃO

A área de pesquisa em Ensino de Ciências já não pode mais ser considerada uma área nova ou em ascensão pois se apresenta com uma história consistente, consolidada e com características próprias. Em um âmbito histórico, podemos situar o surgimento da pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil a partir do trabalho de Nardi (2005), no qual é feito um levantamento dos aspectos mais relevantes no surgimento dessa área. Segundo os pioneiros da área, os fatores que mais contribuíram para o surgimento desse tipo de pesquisa foram, principal-

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

mente: a importação e aplicação dos programas de ensino de ciências internacionais (PSSC, BSCS, Harvard, entre outros), a incorporação das pesquisas e dos pesquisadores em Ensino de Ciências nos programas de pós-graduação em educação e departamentos de educação” (NARDI, 2005).

Segundo o mesmo trabalho, a área de Ensino de Ciências no Brasil tem características próprias e que hoje a constituem como uma área de pesquisas independente e com produções que carregam essas características, que dentre outras podemos citar, a inter ou multidisciplinaridade, pois abarca os conhecimentos específicos de áreas e teorias de ensinodiferentes, além de perspectivas sociais e filosóficas do desenvolvimento científico. Essa história se torna ainda mais peculiar quando se vê que essas pesquisas se iniciaram com os físicos que se preocupavam com o ensino, fazendo com que o ensino de física fosse pioneiro na constituição da área de Ensino de Ciências.

Das linhas de pesquisa de Ensino de Ciências que vem sendo divulgada nos congressos, é a que mais engloba as pesquisas em Espaços não formais de divulgação científica. Essa área se destina à compreensão de características como história, políticas e práticas de divulgação científica e sua relação com a Educação, as relações entre comunicação e educação, educação em museus e centros de ciências, divulgação científica e inclusão social. Em trabalhos sobre o Ensino de Ciências, destacamos aqueles sobreos espaços não formais de educação e sua contribuição para a Formação da Cultura Científicasão os de Aroca e Silva (2011), Porto, Zimmermann e Hartmann (2010), Souza e Marques (2009), Hartmann, Zimmermann e Diniz (2008) e Ribeiro e Kawamura (2008).

Neste trabalho, apresentamos os principais referenciais dessa linha de pesquisa, descrevemos um grupo de ciências de uma escola pública do interior do estado de São Paulo e buscamos caracterizá-lo como um espaço de ensino e aprendizagem dentro dos referenciais apontados.

O POTENCIAL DOS ESPAÇOS FORMAIS E NÃO FORMAIS DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA

Espaços não formais e formais de divulgação científica

Pesquisa na área do Ensino de Ciênciasnos chamados espaços não formais de divulgação científica, nos permitem identificar novas formas e locais em que é possível realizar um ensino de ciências com qualidade e de forma dinâmica.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Alguns autores propõem a existência de diferentes formas de ensino e aprendizagem (COLLEY, HODKINSON e MALCOLM, 2002; GOHM, 1999; VALENTE, 1995), sendo eles:

- **Educação Formal:** A educação escolar, hierarquicamente estruturada, desenvolvida nas escolas.
- **Educação Informal:** A educação que ocorre ao acaso, sem prévia intenção, decorre de processos naturais e espontâneos, é aquela que é transmitida pelos pais, no convívio com amigos, clube, teatros, leituras e outros.
- **Educação Não-formal:** Educação organizada e sistemática fora do ambiente formal de ensino. Ela ocorre quando existe a intencionalidade de buscar respostas para determinados objetivos, fora da instituição escolar.

Nesse mesmo sentido, havemos de diferenciar os aspectos do ensino e dos espaços formais e não formais de divulgação científica (COLLEY, HODKINSON e MALCOLM, 2002), apontados a seguir:

- **Ensino formal:** Ensino na sala de aula, tradicional, onde apenas o professor é ativo e os alunos atuam de forma passiva.
- **Ensino informal:** Ensino com experiências e atividades diferenciadas, onde o professor e aluno podem atuar como ser ativo/passivo ao mesmo tempo.
- **Espaço Formal:** Espaços de ensino nas dependências escolares.
- **Espaços Informais:** Espaços de ensino fora das dependências escolares.

Apenas em caráter de exemplo, são considerados espaços não formais de divulgação científica os museus, centros de ciências, parques, matas, zoológicos, enfim, todos os locais extraescolares nos quais se pode identificar um ambiente potencialmente educativo em ciências.

Segundo o National Research Council (2009), vários são os aspectos que justificam a iniciativa de se pensar em formas de promover aprendizagem nos espaços ditos não formais, entre eles destacamos:

- Aperfeiçoar a capacidade científica na esperança de promover o bem-estar social, material e individual;
- Jovens adoram o ensino em espaços informais, nas horas que não estão na escola;

- Crianças constroem, exploram e brincam;
- Famílias investem seu tempo em lazer nos centros de ciências, museus, etc. para explorar na busca do sentido para aquilo que aprendem.

E ainda salienta que:

Tem-se então um sistema baseado nas relações entre o ambiente físico e o indivíduo para aprendizagem, a fim de compreender processos de aprendizagem cognitivos, sociais, e culturais, relacionando-as à motivação dos aprendizes, à formação dos mesmos, suas experiências de vida, é suas expectativas associadas com a aprendizagem. (NRC, 2009 p. 31)

Quando se estuda os pressupostos e olhares dados a esse tipo de interação, se percebe que há diversas maneiras de entender o potencial desse tipo de educação, dependendo de por qual “lente” optamos por olhar. Segundo o National Research Council, (2009), é possível estudar vários aspectos da interação com os potenciais de ensino e aprendizagem dos espaços não formais das seguintes maneiras:

- **Lente centrada nas pessoas:** Ajuda a classificar os fenômenos intra-psicológicos que são relevantes para alcançar os objetivos e resultados na aprendizagem da ciência em ambiente informais, concluindo-se que são:
 - Desenvolvimento de interesses e motivos;
 - Conhecimento;
 - Respostas afetivas;
 - Identidade;
 - Influência do conhecimento prévio.

Esforços para ensinar não deveriam limitar-se a ensinar abstrações derivadas de sistemas de conhecimentos como o das ciências, mas deveriam objetivar a ajudar os aprendizes a fazerem-se conscientes e a expressar suas próprias idéias, fornecendo-lhes novas informações e modelos que possam ajudar a construir ou desafiar suas idéias intuitivas. (National Research Council, 2009, p. 38)

- **Lente centrada no local:** Traços físicos, materiais disponíveis e atividades típicas que influenciam os processos e resultados da aprendizagem.

Por exemplo, os pesquisadores têm estudado como interesses relacionados com a ciência são perseguidos em diferentes ambientes físicos, grupos sociais e projetos de hobbies associados com astronomia amadora. (AZEVEDO, 2004, p. 15)

São bons exemplos do estudo do tema com lente centrada no local: a análise dos equipamentos utilizados – telescópios, base de dados – dos potenciais dos locais a aprendizagem – encostas de morros, locais com pouca luminosidade – e das próprias atividades desenvolvidas – realização da observação, montagem do telescópio.

- **Lente centrada na cultura:** Há também a possibilidade de se pesquisar quais aspectos culturais, sociais e históricos podem ser revelados e enfatizados ao se analisar uma interação sujeito-ambiente voltada à aprendizagem e que consideram, por exemplo, que a aprendizagem se dá nas interações culturais e que este tipo de relação entre cultura e ciência pode surtir efeitos educacionais.

Focalizando o olhar sobre tais ambientes vejo que suas distribuições são cuidadosamente planejadas a fim de invocar sensações e sentimentos positivos, ou seja, são planejados para serem, de alguma forma, facilitadores da aprendizagem. (FENICHEL e SCNVEINGRUBER, 2010. p. 68)

Utilizar cada uma delas como uma lente para examinar os ambientes de aprendizagem nos capacita para identificar vários fatores em jogo no processo de aprendizagem e identificar melhor os pontos potenciais de avanço para aperfeiçoar a aprendizagem (JACOBUC, 2008).

Aprendizagem da ciência em espaços não formais de divulgação científica

Ao se defender as características benéficas e as situações em que a aprendizagem informal traria benefícios, algumas metas foram criadas para guiar os trabalhos, e são elas:

- Mostrar de maneira mais eficaz e atraente possível os resultados de investigações científicas modernas e avançadas;
- Empreendimento diferenciado;
- Ampla gama de resultados;
- Reações emocionais, reformulação de ideias etc.

As experiências de aprendizagem na ciência informal ocorrem em situações que servem imediatamente aos interesses das pessoas e as preparam para sua

aprendizagem futura. Além de prender a atenção dos aprendizes, provocam respostas emocionais, pois:

- Experimentam emoções, interesses e motivação.
- Chegam a gerar, compreender, lembrar e usar conceitos.
- Elaboram explicações, argumentos, modelos e fatos.
- Manipulam, testam, explorem, predizem.
- Refletem acerca de processos e conceitos.
- Participam das atividades e praticas.
- Refletem sobre si mesmos, como aprendizes em ciência. (NATIONAL RESEARCH COUNCIL, 2009, p. 27)

O GRUPO DE CIÊNCIAS LUCKESI: HISTÓRIA E ORGANIZAÇÃO ESTRUTURAL

Entre os anos 1998 e 2000 foi realizada na Unesp, campus de Presidente Prudente, uma pós-graduação Lato-Sensu em Ensino de Física. Dos professores que participaram seis continuaram indo na Unesp para interagir com o grupo que em aquele tempo se chamava Grupo de Estudo de Física Moderna desses, quatro professores continuaram no grupo até aproximadamente 2010. Em 2007 o Grupo de Estudo de Física Moderna passou a ser parte dos Núcleos de Ensino da Unesp com o nome de Núcleo de Ensino de Física Moderna, NEF, onde participam atualmente quatro de aqueles professores. Um deles, motivado pelo NEF, criou o Grupo de Ciências Luckesi (GCL), objeto deste trabalho, na Escola Estadual José Firpo, Lucélia. A estrutura, organização e projetos desenvolvidos pelo GCL chama a atenção pela metodologia de trabalho e manutenção de atividades, que consegue manter todos os alunos membros, em trabalho constante e que sugere ser um espaço de ensino de ciências não formal, apesar de funcionar em um espaço de ensino formal – uma escola.

Em quem o Grupo foi baseado, e porque dar pontos?

Várias outros motivos levaram à criação do GCL como pode ser visto na entrevista do Professor Paulo Sergio Fiorato, coordenador do GCL:

Em 1993, eu e outro professor visitamos uma feira de ciências na cidade de Pracinha, que na época era subdistrito de Lucélia, que nos deixou de “boca aberta”. Mais

tarde fiquei sabendo que existia um grupo, promovendo esta feira, que era incentivado pelo projeto “Ciranda da Ciência” promovida pela Hoechst e pela Fundação Roberto Marinho.

Em sala de aula foi desenvolvida uma estratégia onde os alunos apresentavam trabalhos como: experimentos, artigos de revista ou jornais, gravavam vídeos tudo com finalidade científica e recebiam “pontos” de participação para isso.

Surgiu a pergunta numa reunião de planejamento, “Qual é a filosofia pedagógica de nossa escola?” (Ninguém soube responder). Os jornais que chegavam na escola diariamente eram regularmente levados para a biblioteca e, dali, muitos eram deteriorados e ou “jogados fora” sem serem explorados; isto sempre dava uma certa angústia.

Em 1999, a Feira de Ciências da escola foi feita após um prazo curto para uma preparação adequada e junto com a Feira de Artesanato que também ocorre anualmente. Isto acarretou uma feira de ciências quase sem novidades (devido à pressa, foram usadas as experiências da escola já construídas em anos anteriores). No ano de 2000 como a Feira de Ciências iria ser um “repeteco” da feira de 1999 e também junto com a Feira de Artesanato, optamos por não realizá-la, o que acarretou uma cobrança muito grande por parte dos alunos da 3ª série do EM. Nossa resposta foi que se fossemos montar uma Feira de Ciências, deveríamos montar uma bem feita e sem a possibilidade de ficar repetindo as mesmas experiências todo ano. A ideia da feira começou a pairarem nossas cabeças e sempre tentando elaborar e planejar como isso seria possível.

Nesse período (1998-2000), eu estava fazendo um curso de especialização na Unesp de Presidente Prudente, e um dos experimentos que aprendi levei para a sala de aula, os alunos desenvolveram uma experiência muito interessante sobre polarização da luz, a qual acabou virando tema da minha monografia, e exposta no XIV Simpósio Nacional de Ensino de Física (SNEF), na cidade de Natal – RN, no ano de 2001.

A bibliografia estudada para o concurso público para PEB II e a ideia sobre monitoria dada por uma professora durante uma das reuniões de HTPC, foi também experimentada em sala de aula, com algumas adaptações, obtendo ótimos resultados.

A necessidade de criar situações que integrem cada vez mais o aluno à escola e o apoio dado pelos os diretores e toda a comunidade escolar são respostas ao nosso trabalho.

Essas falas mostram um professor reflexivo preocupado com sua prática pedagógica que o levaram a criar o sistema de pontos para aqueles que participavam do GCL como mencionado a seguir:

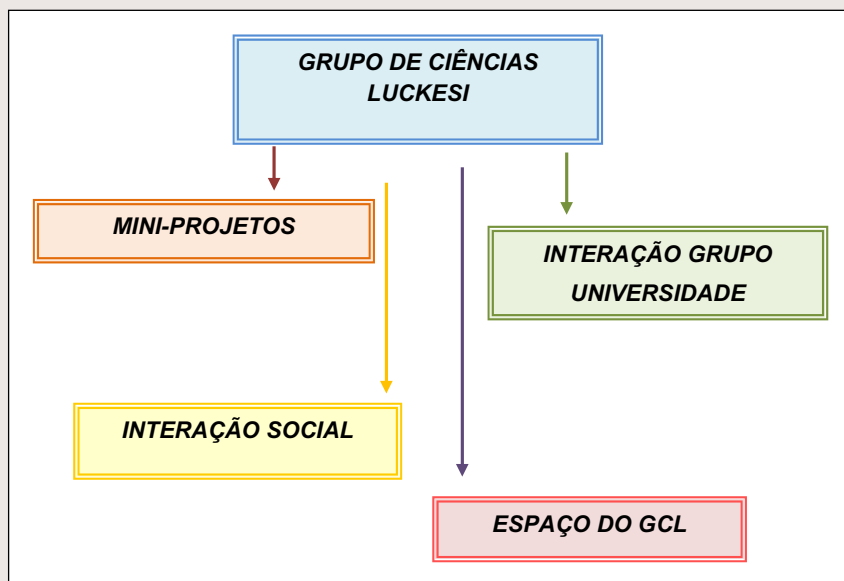
[...] precisávamos de algo para chamar a atenção inicial do aluno e devido à cultura da grande maioria dos alunos, os pontos eram o que tínhamos de mais atrativo há primeira vista. Não acho essa prática exploradora, pois, a participação no grupo irá ajudar a formação do nosso educando pois cada um deles tem uma responsabilidade e devem participar de miniprojetos do GCL. Devemos atrair os alunos como se faz no comércio que usa a técnica de fazer promoções para atrair seus fregueses, porque não podemos aproveitar essa mesma técnica de promoções para atrairmos nossos alunos.

Caracterizando o GCL na perspectiva teórica: Atividades realizadas.

A partir dos referenciais elencados e das considerações históricas e pedagógicas do GCL, nos foi possível realizar, na primeira fase deste trabalho, uma caracterização do GCL na perspectiva teórica apresentada.

As atividades realizadas pelo GCL se encontram no esquema da Figura 1. Trata-se de atividades de divulgação da ciência, ensino informal, em espaço formal.

Figura 1 Atividades realizadas pelo GCL.



Todas as atividades elencadas na Figura 1 são realizadas pelos alunos e têm como objetivo a interação com a ciência e a formação de um cidadão, pois em todas elas é o aluno quem participa ativamente tanto na manutenção e organização do espaço físico como na organização das atividades, sendo responsável pela tarefa assinada a ele. As atividades estão divididas em:

1. **Miniprojetos**, projetos coordenado por um aluno e tocado por um grupo. Estes miniprojetos são: Minhocário, Formigueiro, Terrário, Astronomia, Evolução, Vocação, Conchas, Foto-ciência, Energia que vem do Sol, Banco de Informações, Dino, Jogos Científicos, Monitoria;
2. **Espaço do GCL**, os alunos mantêm acervos como: Veja na sala de Aula, Hemereoteca, Videoteca, Biblio/Ciência, Saci/Ciência, Sala de Informática, Fósseis do projeto Dino, Banco de Informações;
3. **Interação Social**, é a comunicação entre o grupo e a comunidade e isso acontece através de atividades como procura de fósseis, passeios de bicicleta, venda de pizza que ajuda na manutenção do grupo, interação com ex-alunos, importante pois são esses alunos que motivam os outros para continuar seus estudos;
4. **Interação GCL – Universidade**, isto acontece através da ida dos alunos à universidade e das visitas do NEF à escola para apresentar aos alunos a Universidade e as atividades de extensão das quais eles podem participar e a oportunidade de estudar em uma universidade pública.

Além das atividades de divulgação da ciência no ensino informal em espaço formal, Arruda (2012) reforça que,

Os alunos que se dedicam às atividades extras oferecidas pelas escolas podem ter um contato mais intenso com os esportes, com tipos diversificados de atividades culturais (tais como música, artes e língua estrangeira) e também podem acelerar seu aproveitamento do conceito da interdisciplinaridade, cada vez mais necessário na educação moderna. (ARRUDA, 2012)

No item “Em quem o Grupo foi baseado, e porque dar pontos?”, na fala do professor coordenador do GCL, salienta-se que uma forma de atrair os alunos para atividades científicas do grupo é dar pontos pelas atividades realizadas. Isso não significa que a nota final de uma disciplina seja influenciada totalmente pelos pontos, pois tem um limite máximo que não ultrapassa um ponto da nota final.

No artigo “Atividades extraclasse como inovação pedagógica” de autoria de Ailton dos Santos Arruda (2012), o autor cita uma vantagem desse tipo de atividade:

Não só porque permite a ocupação do tempo da criança com atividades recomendáveis e coadunadas com a filosofia da escola, mas também porque permite o apri-

moramento de competências e habilidades difíceis de desenvolver somente com o ensino regular. (ARRUDA, 2012)

Com essa caracterização, desenvolvemos a primeira etapa de um trabalho maior do estudo do GCL como espaço de formação ampla de estudantes e pessoas.

CONCLUSÕES PARCIAIS

Ao analisar o referencial sobre as vantagens de alunos participarem de atividades extraclasse relacionadas com a ciência, encontramos no GCL todas as características de um grupo de alunos que é atraído pelo sistema de pontos na nota e se depara com atividades que não encontra em outro local da escola ou fora dela e dessa forma, continua no grupo mesmo sem ganhar pontos.

Além de mostrar a importância do ensino informal em um espaço formal de ensino, também não podemos deixar de colocar nesta conclusão, que desta parceria GCL-Universidade tem saído alunos que conseguem passar no vestibular e atualmente temos aqueles que continuam a carreira docente no mestrado oferecido pelo curso de Licenciatura em física.

As possibilidades futuras deste trabalho englobam uma caracterização específica dos potenciais do grupo, assim como a filosofia que o fundamenta, baseada nos conceitos do educador Cipriano Carlos Luckesi sobre avaliação formativa, onde errar é a regra e não uma exceção. Trata-se de uma pesquisa em andamento, onde o objetivo é caracterizar os alunos sob um olhar multidisciplinar.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, A. S. Atividades extraclasse como inovação pedagógica. Disponível em: <http://www.humus.com.br/news/gestao_educacional12.htm>. Acesso em: 18 jul. 2014.

FIORATO, P. S. *Percepção de professores de Ciências de uma escola pública estadual sobre a interação Universidade-Escola*. 2006. 151f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Bauru, 2006.

FREGOLENTE, A. *O espetáculo teatral a ciência em peças, a oportunidade da aprendizagem científica dos licenciados em Física e Química e suas percepções sobre a formação docente*. Londrina, 2012. 71f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Matemática) –Centro de Ciências Exatas. Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática, Universidade Estadual de Londrina. Londrina, 2012.

JACOBUCCI, D. F. C. Contribuições dos espaços não formais de educação para a formação da cultura científica. *Extensão*, Uberlândia, v. 7, 2008.

JUSTO, M. P. L. *Grupo de ciências: permeando discursos e fazeres*. 2005. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Bauru, 2005

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Learning science in formal environments: people, places and pursuits Committee on learning science in informal environments, national research council of the national academics. Washington DC: The National Academics Press, 2009. Disponível em: <<http://www.nap.edu/catalog/12190.html>>. Acesso em: 22 set. 2012.

SILVA, D. C.; NIERI, H. M.; SILVA, K. C. C. et al. *Programa para Controle de Créditos do Grupo de Ciências Luckesi*. 2010. 43p. Trabalho de Conclusão de Curso – Curso Técnico em Informática. ETEC Prof. Eudécio Luiz Vicente. Adamantina (SP), 2010.

VIERA, V. *Análise de espaços não formais e sua contribuição para o ensino de ciências*. 2005. Tese (Doutorado) – Instituto de Bioquímica Médica, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2005.

VIERA, V.; BIANCONI, M. L.; DIAS, M. Espaços não formais de ensino e o currículo de Ciências. *Ciência e Cultura*, v. 57, n. 4, p. 21-3, out./dez. 2005.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

2

CURSO DE FORMAÇÃO CONTINUADA: ANÁLISE DA POSTURA DOS PROFESSORES PARTICIPANTES

Alice Assis

Marcelo Schubert Dobrowolsky

Faculdade de Engenharia/Unesp/Guaratinguetá

Fernando Luiz de Campos Carvalho

Instituto de Ciência e Tecnologia/Unesp/S.J. Campos

Resumo: Nesta pesquisa, foi analisado o impacto decorrente da participação dos professores de Física e de Química em um curso de formação continuada, oferecido por uma equipe de professores da Universidade Estadual Paulista – Câmpus de Guaratinguetá, cuja duração foi de dois anos (2011 e 2012). Os dados para análise foram constituídos a partir das respostas de tais professores ao questionário auto avaliativo realizado ao final do curso, com questões abertas. Nessa análise, avaliou-se se houve mudança na prática pedagógica desses professores em sala de aula e qual o reflexo dessa mudança na postura dos alunos. Esse curso foi desenvolvido por meio da utilização de experimentos e de textos alternativos. Para viabilizar a abordagem adequada dessas estratégias, também foi trabalhada a fundamentação teórica e metodológica necessária para propiciar a reflexão e o aperfeiçoamento didático pedagógico dos referidos professores. De forma geral, os professores participantes do referido curso demonstraram envolvimento com as atividades desenvolvidas nesse curso, aprofundando seus conhecimentos relacionados aos conteúdos específicos, bem como aos aspectos didático-pedagógicos.

Palavras-chave: Formação continuada de professores; Física; Química.

INTRODUÇÃO

Os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (2002) defendem uma formação que propicie aos alunos a interpretação do mundo moderno, seus desafios e suas possibilidades, o que pode ser viabilizado mediante uma abordagem que proporcione a análise de problemas concretos, cuja construção requeira a aprendizagem de leis, conceitos e princípios, a partir da articulação entre os saberes do aluno, científico, escolar, tecnológico e social. Essa abordagem pode levar os alunos à compreensão dos conteúdos trabalhados de forma contextuali-

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

zada, instrumentalizando-os de modo que compreendam os fenômenos físicos de forma articulada aos aspectos sociais, tecnológicos e ambientais.

A abordagem dos conteúdos mediada pelo uso de atividades experimentais e de leitura de textos alternativos pode promover a compreensão dos conceitos trabalhados e um melhor entendimento do mundo, favorecendo ainda a formação do aluno enquanto cidadão capaz de atuar em sua realidade de forma crítica e reflexiva. No entanto, para que esses resultados sejam alcançados, os experimentos e os textos devem ser usados de forma adequada pelo professor, de modo a superar o tratamento predominantemente formal e descontextualizado dos conteúdos da Física.

Para tanto, é importante que os professores em atividade complementem a sua formação e aperfeiçoem sua prática pedagógica diante das deficiências da sua formação inicial (SCHNETZLER, 2000), bem como das mudanças ocorridas na sociedade nos últimos anos.

Nessa perspectiva, realizamos, nos anos de 2011 e 2012, um curso de formação continuada aos professores que ministram aulas de Física e de Química na rede estadual de ensino da região de Guaratinguetá, com o propósito de fornecer elementos a esses professores, para utilizarem o Caderno do Professor e o Caderno do Aluno disponibilizado e adotado pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, a fim de favorecer a melhoria do ensino dessas disciplinas. Esse curso foi desenvolvido por meio da utilização de estratégias pedagógicas, como o uso de textos alternativos, bem como de experimentos, a fim de subsidiarmos a prática pedagógica desses professores. Para viabilizar a abordagem adequada dessas estratégias, também trabalhamos a fundamentação teórica e metodológica necessária para propiciar a reflexão e o aperfeiçoamento didático pedagógico dos referidos professores.

FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Atualmente, o professor tem enfrentado crescentes desafios, tanto em decorrência de uma formação inicial deficitária, quanto, segundo Silva (2000), das novas exigências de uma sociedade que muda continuamente.

Com relação à formação inicial, Camargo e Nardi (2005) realizaram uma pesquisa com alunos de um curso de licenciatura em Física e constataram, por meio da análise do discurso desses alunos presente nos relatórios de regência redigi-

dos ao final do estágio, “que a ideologia implícita reforça o paradigma da racionalidade técnica, reforçando a tese de que a escola atual, de um modo geral, ainda está impregnada do espírito da escola tradicional” (p. 4). Esse resultado indica que os alunos, licenciandos, são formados preponderantemente nesse paradigma. Para propiciar a melhoria da qualidade de ensino, muitos cursos de formação continuada têm sido oferecidos aos professores.

No entanto, segundo Rosa e Schnetzler (2003), muitos desses cursos ainda mantém esse modelo de formação fundamentado no paradigma da racionalidade técnica. Segundo Silva (2000), esse modelo

[...] dinamiza as práticas de formação orientando-as para a exterioridade dos sujeitos, ou seja, para os objectos que estes deverão conhecer e manipular instrumentalmente. Investem na universalidade dos objectos operacionalizados no espaço-tempo da formação e na neutralidade dos sujeitos implicados. (p. 98)

Para Rosa e Schnetzler (2003), o modelo da racionalidade técnica concebe o docente como técnico, que assume a “atividade profissional como essencialmente instrumental, dirigida para a solução de problemas” (p. 27-28). Schnetzler (2000) destaca que, nesse modelo de curso de formação continuada, as abordagens são apresentadas e os conteúdos específicos são trabalhados com o propósito de resolver as deficiências da formação inicial, mantendo “o professor atrelado ao papel de “simples executor e aplicador de receitas” que, na realidade, não dão conta de resolver os complexos problemas da prática pedagógica” (p. 23). Nessa perspectiva, os conteúdos trabalhados não passam de uma revisão dos conteúdos abordados na graduação.

No entanto, os cursos de formação continuada devem ir além de oportunizar a atualização dos conhecimentos por parte do professor. Segundo Selles (2002), é imprescindível que esses cursos também funcionem como um elemento “decodificador” das práticas vivenciadas no dia a dia da sala de aula. Segundo Schnetzler (1996 apud URZETTA, 2010), o Curso de Formação Continuada deve propiciar aos professores um aprimoramento profissional contínuo, reflexões críticas sobre a ação docente e o acesso às contribuições da pesquisa em educação e seu uso para a transformação da prática pedagógica.

Nesse sentido, propiciar uma formação continuada de qualidade implica em viabilizar que os professores assumam uma “postura reflexiva, a capacidade de

analisar a própria prática e, a partir dessa análise, efetuar ajustes e melhorias no trabalho a ser feito em sala de aula” (URZETTA, 2010, p. 159). Em concordância com essa ideia, Nóvoa (2007) sinaliza que essa formação deve ser “mais centrada nas práticas e na análise das práticas” (p. 14).

Além disso, Urzetta (2010) destaca que cursos de formação continuada que promovam a participação ativa dos professores, mediante um “processo dialógico e colaborativo” (p. 162) podem viabilizar que esses professores também desenvolvam, em sala de aula, o diálogo, o que pode favorecer a aprendizagem dos alunos.

Nesse contexto, oferecemos aos professores de Física e de Química, da Diretoria de Ensino – Região de Guaratinguetá, um curso de formação continuada, com o objetivo de levarmos esses professores à reflexão crítica sobre a sua própria prática pedagógica e ao reconhecimento da sua competência docente, mediante uma abordagem que viabilizasse o desenvolvimento da sua autonomia, valorizando a vivência do seu trabalho diário.

O CURSO DE ATUALIZAÇÃO

Nos anos de 2011 e 2012, oferecemos aos professores de Física e de Química da Rede Estadual de Ensino da Região de Guaratinguetá, um curso de atualização, a fim de subsidiarmos a formação continuada desses professores. Para tanto, as estratégias de intervenção ocorreram por meio da utilização de duas abordagens metodológicas, a saber: uso de textos alternativos e de experimentos de fácil elaboração. Os conteúdos relativos a essas disciplinas foram divididos em duas partes, trabalhadas nos anos de 2011 e 2012. Em ambas, selecionamos diferentes tópicos relativos aos conteúdos associados aos temas estruturadores, descritos nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2002). Em cada ano, o curso foi realizado ao longo de seis encontros, aos sábados, totalizando 30h.

Inicialmente, discutimos com esses professores os aspectos teórico metodológicos associados à interação social em sala de aula, destacando a teoria sociocultural de Vigotski, bem como os conceitos de interdisciplinaridade e contextualização presentes nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2000). Posteriormente, buscamos aplicar esses conceitos por meio do uso de atividades experimentais e de textos alternativos. A abordagem usada nessa aplicação visava sempre a discussão com os professores, no sentido de leva-los a expor os seus conheci-

mentos relativos aos conteúdos associados aos experimentos e aos textos, bem como às possíveis estratégias de uso dessas atividades em sala de aula. O objetivo dessa discussão era o de viabilizar a reflexão sobre a sua postura em sala de aula, a fim de promover o aprimoramento didático pedagógico desses professores.

O desenvolvimento desse curso se deu a partir do trabalho em equipe entre a Universidade Estadual Paulista – Campus de Guaratinguetá – e o Professor Coordenador de Física da Oficina Pedagógica (PCOP) da Diretoria de Ensino – Região de Guaratinguetá, mediante etapas prévias, nas quais foram realizadas atividades de levantamento da realidade educacional das escolas públicas, subordinadas à Diretoria de Ensino – Região de Guaratinguetá, associadas ao ensino de Física e de Química e a análise e estudo do Currículo apresentado pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo em conjunto com os professores da Diretoria de Ensino – Região de Guaratinguetá. Posteriormente a essas atividades, foi realizado o curso de formação continuada.

A PESQUISA

Nesta pesquisa, analisamos o impacto decorrente da participação dos professores de Física e de Química em um curso de formação continuada, oferecido pela Universidade Estadual Paulista – Câmpus de Guaratinguetá, cuja duração foi de dois anos (2011 e 2012). Nessa análise, avaliamos se houve mudança na prática pedagógica desses professores em sala de aula e qual o reflexo dessa mudança na postura dos alunos.

Os dados para análise foram constituídos a partir das respostas de tais professores ao questionário auto avaliativo realizado ao final do curso, com questões abertas. Tais dados foram analisados de acordo com as seguintes categorias identificadas nas declarações dos professores:

- reflexão sobre a própria prática pedagógica;
- uso da interdisciplinaridade e/ou da contextualização;
- mudança de postura do aluno.

ANÁLISE DOS DADOS

Ao avaliarmos as respostas dos professores ao questionário auto avaliativo, identificamos as referidas categorias que nortearão a análise dos dados desta pesquisa.

Com relação à primeira categoria de análise, destacamos algumas respostas dos professores ao serem questionados sobre a influência do curso de formação continuada em sua prática pedagógica. Transcrevemos, a seguir, algumas dessas respostas, a partir das quais identificamos algumas reflexões a esse respeito:

ALE: A princípio procurei aprender novas maneiras de ensinar e observei as metodologias usadas no curso, como por exemplo o uso de atividades experimentais em sala de aula.

LIG: Faço muitas práticas nas aulas, que antes eu não fazia por me sentir insegura. Agora faço as experiências do caderno do aluno com tranquilidade e segurança.

PED: Esses novos aprendizados me motivaram a algumas mudanças, principalmente na área de experimentos.

ROG: A visão da necessidade de mudanças na prática pedagógica foi acentuada no sentido de dar mais atividades na sala ambiente, principalmente.

MAR: Me vejo mais crítica e mais envolvida no processo ensino aprendizagem em sala de aula.

FAB: Cada vez mais “dinamizar” as aulas. Isso é o grande desafio. Ensinar e empolgar.

Os professores manifestaram explicitamente a relevância de sua participação no curso de formação continuada no tocante à reflexão sobre sua própria prática. Tal reflexão, bem como o uso da experimentação como recurso pedagógico para o desenvolvimento das aulas, foram citados como contribuição advinda do referido curso.

Além disso, os professores mostraram que tais reflexões, associadas às discussões sobre os aspectos didático-pedagógicos, propiciaram uma mudança em sua postura na sala de aula. Nesse sentido, transcrevemos a seguir, as declarações de alguns professores.

IDM: Aprendi novas metodologias de ensino, sempre valorizando a participação ativa dos alunos nas aulas: – Uso de metodologias que valorizam a participação dos alunos; – Contextualizar os conteúdos; – Utilizar atividades experimentais de forma significativa para os alunos; – Promover interação – diálogo.

JES: Temos que diferenciar a forma de trabalhar com os alunos, envolvendo-os com o cotidiano.

FER: Melhorei em dois pontos principais: – Professor pesquisador; – Montagem de plano de aula. Dou destaque à abordagem humana, uma constante em todas as aulas.

As manifestações dos professores associadas à primeira categoria de análise, sugerem que o desenvolvimento das atividades no curso de formação, visando à reflexão em sua própria prática, possibilitou a mudança de postura em sua prática pedagógica, o que propiciou a melhoria de sua intervenção em sala de aula. A declaração de FER relativa ao fato de ele ter se tornado um professor pesquisador é um indício de que o curso de formação continuada contribuiu para a construção de sua autonomia.

Ao serem questionados sobre a importância dos conteúdos didático-pedagógicos trabalhados no decorrer do curso e como esses conteúdos contribuíram para a sua mudança de concepção de sala de aula, as respostas desses professores reafirmaram a necessidade de que tais conteúdos sejam trabalhados em cursos de formação continuada. Nesse sentido, com relação à segunda categoria de análise, os professores manifestaram explicitamente em suas respostas o uso da interdisciplinaridade e/ou da contextualização, conforme destacado a seguir:

JES: Procuo trabalhar com a interdisciplinaridade no conteúdo dado em sala de aula. Através de um projeto que não foi encerrado, envolvendo as disciplinas: matemática, Física, Química, Biologia e Ciências, trabalhamos a interdisciplinaridade. Com essa articulação, os alunos perceberam que uma mesma questão pode ser trabalhada em disciplinas diferentes e de formas diferentes. Há resistência dos alunos em trabalhar a mesma questão em diferentes disciplinas.

JOA: É preciso contextualizar os conteúdos e tentar conciliar a prática à teoria. Dinamizar.

ALE: Procuo trabalhar de forma mais contextualizada e interdisciplinar.

IDM: Aprendi a valorizar a interdisciplinaridade. Realizamos um teatro sobre astronomia com ajuda do professor de filosofia. Aprendi também a contextualizar mais os conteúdos trabalhados na área de eletricidade e também física moderna.

ROG: Eu fui o professor de Física e Química de todas as classes praticamente, de forma que foi possível incluir a escola no projeto PRODESC para as duas disciplinas, utilizando o professor coordenador do curso como orientador para atingir esse objetivo.

De acordo com as declarações, o trabalho desenvolvido ao longo do curso de formação contribuiu sobremaneira para que os professores participantes pudessem incorporar o uso da interdisciplinaridade e da contextualização, como sugerido pelos PCN+ (BRASIL, 2002). Além disso, incentivou-se que os professores

buscassem utilizar recursos pedagógicos alternativos (jogos, vídeos, teatro etc.), para abordarem os conteúdos específicos trabalhados no curso.

As declarações, a seguir, associadas à questão relativa ao uso de experimentos em sala de aula, mostram que a participação dos professores no curso de formação contribuiu para o esclarecimento de dúvidas relativas aos conteúdos específicos que seriam abordados em sala de aula.

PED: O meu aprendizado no curso me facilitou bastante nas aulas, no momento em que eu precisei explicar os conteúdos.

ROG: Forneceram a habilidade na construção dos experimentos e no incentivo para coloca-los em prática.

IDM: Aprendi a trabalhar de forma mais significativa alguns conteúdos, como a física moderna e astronomia, por exemplo.

Passemos agora à última categoria de análise, associada à mudança de postura dos alunos. Segundo a declaração de alguns professores, houve um reflexo direto de sua eventual mudança, em decorrência da participação no curso, na postura dos alunos. Como ilustração, destacamos as seguintes respostas:

FER: Os alunos esperavam com ansiedade as aulas de Ciências, uma relação direta com a animação do professor. Uma constante foi que os alunos fugiam do roteiro de aula. Assuntos pertinentes, porém fora de foco.

IDM: Os alunos demonstraram maior interesse e motivação por Física. Eles aprenderam a gostar de Física e se divertir com ela. O rendimento dos alunos melhorou muito. Praticamente todos os alunos possuem rendimento satisfatório. Um fato importante que aconteceu na escola: muitos alunos participaram da Olimpíada de Física das escolas públicas. Isso mostra o interesse deles.

FAB: Depende da sala. Percebi que as turmas finais (talvez devido à maturidade) aproveitava mais. Pretendo ano que vem tentar “atingir” os alunos do primeiro ano.

LUI: Praticamente todos os alunos se empenharam em executar as atividades propostas. Tivemos excelente participação na OBFEP (Olimpíada Brasileira de Física da Escola Pública), surgiram muitos experimentos que partiram de iniciativas dos alunos e, o mais importante, houve aprendizado significativo e as aulas foram show.

PAU: Os alunos apresentam envolvimento melhor, quando o professor é mais seguro de seus conteúdos.

De acordo com a manifestação dos professores, houve uma melhoria no envolvimento dos alunos no processo de aprendizagem. A participação em atividades externas às atividades curriculares regulares também sugere esse envolvimento. O interesse dos alunos, percebido e manifestado pelos professores, tendo como elemento fundamental o curso de formação, pode ser destacado como uma evidência do reflexo de sua participação no curso de formação continuada.

Ao final do curso, foi solicitado aos professores que fizessem as suas considerações a respeito do curso de formação continuada. Destacamos, a seguir, algumas declarações:

PED: – A continuação do curso é primordial e necessária; – proposta de novos experimentos.

ROG: Novos encontros entre os professores das escolas da DE de Guaratinguetá para troca de experiências.

IDM: Continuação do curso de atualização. Ele é muito importante para fortalecer os professores. Precisamos de ânimo para melhorar o ensino. Capacidade todos os professores possuem e podem fazer o ensino e aprendizado dos alunos ser muito satisfatório.

JOA: Continuar nesta linha de pensamento.

FER: Os “professores alunos” deveriam contar/apresentar suas experiências que resultaram em sucesso.

MAR: Acho que a cada ano vai só melhorando. Espero poder fazer o próximo curso com vocês.

Como é possível observar, os professores manifestaram explicitamente a necessidade da continuidade do curso de formação, como forma de refletirem sobre sua prática, como espaço para a troca de experiências, ou mesmo para a complementação de sua formação inicial. Desse modo, a partir da reflexão sobre sua prática, do uso de diversos recursos pedagógicos, bem como da discussão acerca dos conteúdos específicos a serem trabalhados em sala de aula, tal espaço pode ser compreendido como uma oportunidade para o desenvolvimento de sua autonomia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De forma geral, os professores participantes demonstraram envolvimento com as atividades desenvolvidas nesse curso, aprofundando seus conhecimen-

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

tos relacionados aos conteúdos específicos, bem como aos aspectos didático-pedagógicos.

As manifestações desses professores, ao buscarem a articulação entre conteúdos de diferentes disciplinas, lançando mão de estratégias pedagógicas alternativas, bem como a reflexão sobre sua prática, sugerem a ocorrência de uma mudança de postura em sua prática pedagógica, o que pode propiciar o desenvolvimento de sua autonomia.

Em outras respostas, não apresentadas neste artigo, as manifestações dos professores também fizeram referência a outros aspectos não discutidos na presente pesquisa, tais como a necessidade da valorização do professor do ponto de vista social, da melhoria da formação inicial desses professores, entre outros.

Por fim, a importância do curso de formação continuada, na perspectiva indicada por Schnetzler (1996 apud URZETTA, 2010), foi evidenciada nas manifestações destacadas ao longo deste trabalho.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais + Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais – ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília: MEC; SEMTEC, 2002. p.144.

_____. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. parte III – Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias. Brasília: MEC/SEMT, 2000.

CAMARGO, S.; NARDI, R. A formação inicial de professores de Física: discursos de licenciandos sobre a prática docente. In: VII CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INVESTIGACIÓN EN LA DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS: Educación científica para la Ciudadanía. Burgos. *Anais...* Burgos, 2005.

NÓVOA, A. *Desafios do trabalho do professor no mundo contemporâneo*. São Paulo: Sinprosp, 2007.

ROSA, M. I. F. P. S.; SCHNETZLER, R. P. A investigação-ação na formação continuada de professores de ciências. *Ciência & Educação*, v. 9, n. 1, p. 27-39, 2003.

SCHNETZLER, R. P. O professor de Ciências: problemas e tendências de sua formação. In: PACHECO, R. P.; ARAGÃO, R. M. R. (Org.). *Ensino de Ciências: fundamentos e abordagens*. Piracicaba: Unimep; Capes, 2000.

SELLES, S. E. Formação continuada e desenvolvimento profissional de professores de ciências: anotações de um projeto. *ENSAIO – Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 2, n. 2, 2002.

SILVA, A. M. C. A formação contínua de professores: uma reflexão sobre as práticas e as práticas de reflexão em formação. *Educação & Sociedade*, n. 72, 2000.

URZETTA, F. C. Formação continuada de professores de ciências: dificuldades e conquistas. In: II SEMINÁRIO DE PESQUISA DO NUPEPE. Uberlândia/MG. *Anais...* Uberlândia, 2010, p. 156-64.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

3

ENCONTROS DE FORMAÇÃO CONTINUADA EM CIÊNCIAS E BIOLOGIA A PARTIR DAS NECESSIDADES FORMATIVAS APONTADAS PELOS PROFESSORES¹

Thaís Gimenez da Silva Augusto
Agatha Ribeiro

Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias/Unesp/Jaboticabal

Resumo: O objetivo do presente trabalho é descrever e analisar o desenvolvimento de uma proposta de formação continuada para professores de Ciências e Biologia vinculados a Diretoria de Ensino de Jaboticabal. Essa formação buscou promover a integração entre os docentes da rede pública estadual e os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Unesp, estimulando a reflexão conjunta sobre a Proposta Curricular do Estado de São Paulo. Outro objetivo dos encontros era diagnosticar e atender as necessidades formativas dos professores participantes. Assim, as temáticas elencadas pelos professores como as mais complexas para se ensinar foram: Astronomia (para os docentes de ensino fundamental) e Evolução (para os docentes de ensino médio). O encontro inicial reuniu cerca de cinquenta docentes de Ciências e Biologia e o tema tratado a organização das habilidades e competências na Proposta Curricular do Estado de São Paulo. Nos encontros seguintes, os professores de ensino fundamental e de ensino médio foram convocados separadamente, ocorrendo dois encontros com cada grupo. Nesses encontros, foram desenvolvidas as temáticas de Evolução e Astronomia e os professores participantes demonstraram bastante interesse pelas atividades formativas.

Palavras-chave: Ensino de Ciências e Biologia, formação continuada de professores, Proposta Curricular do Estado de São Paulo, Astronomia, Evolução.

1 Esse trabalho foi apresentado no II Congresso Nacional de Formação de Professores & XII Congresso Estadual Paulista sobre Formação de Educadores e publicado nos Anais do evento. AUGUSTO, T. G. S. A.; SANTANA, A. R. Encontros de formação continuada a partir das necessidades formativas apontadas por professores de Ciências e Biologia. In: II CONGRESSO NACIONAL DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES & XII CONGRESSO ESTADUAL PAULISTA SOBRE FORMAÇÃO DE EDUCADORES, 2014, Águas de Lindóia. *Anais...* São Paulo, Universidade Estadual Paulista, 2014. p. 3785-3797.

INTRODUÇÃO

Ensinar Ciências e Biologia dentro dos limites e possibilidades da Proposta Curricular do Estado de São Paulo, implementada a partir de 2008, é um desafio para os professores dessas disciplinas e para os licenciandos durante o estágio de regência.

Nossa experiência com os estágios supervisionados nas escolas públicas estaduais mostra que os professores, muitas vezes, enfrentam dificuldades para trabalhar com os conteúdos e estratégias de ensino presentes no material didático vinculado a Proposta Curricular, por estas divergirem de suas práticas usuais e do que aprenderam durante sua formação. Além das limitações do próprio material didático disponível na escola.

Os licenciandos do curso de Ciências Biológicas, durante o estágio de regência, se empenham em criar atividades de ensino que vão além do material didático proposto, mas ainda assim, que contemplem a Proposta Curricular Estadual. Esta prática de preparação da regência demanda meses de estudo e pesquisa sobre os conteúdos e melhores métodos de ensino que geralmente tem a supervisão apenas do docente universitário. Idealmente, o acompanhamento e auxílio do professor da educação básica na elaboração do projeto de estágio de regência do licenciando, seria um meio de formação para ambos, mas as condições de trabalho do primeiro impedem essa proximidade.

Diante do exposto, consideramos que a iniciativa das Assistentes Pedagógicas da Diretoria de Ensino de Jaboticabal de convocar os professores de Ciências e Biologia para momentos de formação continuada, seria uma oportunidade de promover a reflexão coletiva sobre os limites e possibilidades do material didático vinculado a Proposta Curricular Estadual num espaço que reúna docentes da escola básica, docentes da universidade que trabalham com o Estágio Supervisionado e alunos da licenciatura em estágio de regência. Ou seja, um espaço de formação coletiva para todos os envolvidos.

O objetivo do presente estudo é descrever e analisar o desenvolvimento desta proposta de formação continuada para professores de Ciências e Biologia vinculados a Diretoria de Ensino de Jaboticabal, que buscou promover a integração entre os docentes da rede pública estadual e os alunos do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Unesp, estimulando a reflexão conjunta sobre a Proposta Curricular do Estado de São Paulo.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

MARCO TEÓRICO

Novóia (1995a) defende uma formação de professores de nível universitário, que integre formação inicial e continuada, universidade e escola. Esteve (1995), por sua vez, recomenda a reformulação na formação inicial tendo em vista as mudanças no papel do professor. Em relação à formação continuada, o autor afirma:

[...] convém articular estruturas de apoio aos professores, de modo a ajudá-los: a evitar flutuações e contradições no estilo de ensinar; a encontrar respostas que não passem pela inibição e pela rotina; a reagir às situações de ansiedade. Os professores em exercício devem assimilar as profundas transformações que se produziram no ensino, na sala de aula e no contexto social que a rodeia, adaptando consequentemente os seus estilos de ensino e o papel que vão desempenhar. (p. 117)

Segundo o mesmo autor, é necessário que o professor supere a insegurança para que se sinta confortável para fazer inovações em sua forma de ensinar. O trabalho coletivo e a troca de experiências com colegas e especialistas é um caminho para fortalecer a identidade do professor e aplacar o mal-estar docente.

A inovação educativa está sempre ligada à existência de equipes de trabalho que abordam os problemas em comum, refletindo sobre os sucessos e as dificuldades, adaptando e melhorando as práticas de intervenção (objetivos, métodos e conteúdos). O contato com os colegas é fundamental para a transformação da atitude e do comportamento profissional, nomeadamente com os grupos portadores de uma perspectiva inovadora, cuja experiência permite visualizar ações e realidades concretas. (ESTEVE, 1995, p. 119-120)

Cavaco (1995), ao analisar o desenvolvimento profissional dos professores ao longo dos anos, concorda que os espaços coletivos e os projetos conjuntos são de fundamental importância, principalmente para a socialização e formação dos professores principiantes. A autora ressalta:

[...] a importância da existência de espaços de reflexão partilhada, que permitam o permanente questionamento das dificuldades e problemas da função docente e dos seus aspectos mais inovadores, como condição para o desenvolvimento profissional e pessoal do professor. [...] Aprende-se através da prática profissional, na interação com os outros (diversos outros: alunos, colegas, especialistas etc), enfrentando e re-

solvendo problemas, apreciando criticamente o que se faz e como se faz, reajustando as formas de ver e de agir. (p. 166-167)

Também para Nóvoa (1995b) a formação de professores passa pelos espaços coletivos, acrescentando a importância da autonomia do professor para pensar e refletir sobre a própria prática. É necessário superar a separação entre os especialistas que pensam o currículo e os professores que o executam, ou seja, que agem como meros técnicos. E a escola deve ser também um espaço de formação mantendo uma relação estreita com as universidades.

Em consonância com estas ideias, Schön (1995, 2000) faz uma análise sobre diferentes profissões e apresenta o conceito de profissional reflexivo.² Para o autor, o profissional reflexivo é o que se destaca pela capacidade de resolver problemas que fogem à aplicação de regras e normas para as quais este profissional foi treinado. O conceito do profissional reflexivo se opõe à racionalidade técnica, uma herança do positivismo.

Segundo o modelo da racionalidade técnica, a atividade do profissional é sobretudo instrumental, dirigida para a solução de problemas mediante a aplicação rigorosa de teorias e técnicas científicas. Para serem eficazes, os profissionais da área das ciências sociais devem enfrentar os problemas concretos que encontram na prática, aplicando princípios gerais e conhecimentos científicos derivados da investigação. (PÉREZ GÓMEZ, 1995, p. 96)

Contudo, nem todas as questões da prática profissional são passíveis de serem solucionadas apenas aplicando regras e conceitos aprendidos. O professor em sua prática pedagógica lida diariamente com problemas que escapam às teorias científicas e pedagógicas com as quais teve contato durante a sua formação inicial ou continuada. O talento para lidar com o imprevisível e a partir dele produzir novos conhecimentos práticos passa por 3 etapas, segundo Schön (2000): “conhecimento-na-ação”, “reflexão-na-ação” e “reflexão sobre a ação e sobre a reflexão-na-ação”.

2 Segundo Perrenoud (2003) e o próprio Schön (1995), esse conceito não é novo. Remonta a Dewey e após ele esteve presente nos escritos de diversos autores em educação e em diferentes modelos de formação, com outras nomenclaturas.

Segundo o autor (p. 31), o “conhecimento-na-ação” é o saber fazer, ou seja, um ação inteligente que pode ser observada. “O ato de conhecer está na ação. Nós o revelamos pela nossa execução capacitada e espontânea da *performance*, e é uma característica nossa sermos incapazes de torná-la verbalmente explícita”. A “reflexão-na-ação” é o ato de refletir durante a ação, é a reflexão imediata que os seres humanos fazem sobre o ato que estão praticando naquele momento. E, por fim, refletir sobre a ação prática e sobre a reflexão realizada durante a ação requer distanciamento da situação vivida, uma reflexão *a posteriori* mais calma e aprofundada.

Os reflexos destes conceitos na formação de professores advogam em favor da articulação entre a teoria e a prática, tendo esta última um papel de destaque na medida em que permite que a primeira faça sentido. Ao contrário do que preconizava a racionalidade técnica, em que a prática deveria sempre ser precedida pela teoria, conforme se julgava necessário o conhecimento técnico para capacitar o profissional para a prática, “no modelo de formação de professores como artistas reflexivos, a prática adquire o papel central de todo o currículo, assumindo-se como o lugar de aprendizagem e de construção do pensamento prático do professor” (PÉREZ GÓMEZ, 1995, p. 110).

Para esse autor, a prática pedagógica do professor deve ser o ponto de partida nos cursos de formação que desencadeará a reflexão sobre “o conjunto das questões educativas, desde as rotinas às técnicas, passando pelas teorias e pelos valores” (p. 112).

Perrenoud (2002a) adverte que durante décadas a prática do professor não foi considerada nos cursos de formação continuada:

[...] o formador dizia-lhes o que era preciso fazer sem perguntar o que eles faziam. [...] Expunha novos modelos, esperando que os profissionais os adotassem e implantassem em suas classes sem levar em consideração a distância entre as práticas vigentes e as inovações propostas. A problemática da mudança não estava no centro da formação contínua. Ela baseava-se no postulado racionalista, o qual define que todo novo saber é fonte de novas práticas apenas pelo fato de ter sido aceito e assimilado. [...] Uma parte dos formadores descobriu que sua única oportunidade de transformar as práticas dos professores consiste em criar vínculos entre o que eles fazem e o que lhes é proposto. (p. 21-23)

Schön (1995), em sentido similar, afirma que é necessário que o saber prático do professor seja valorizado pelas instâncias administrativas e formadoras,

assim como é crucial que o professor considere o saber cotidiano de seus alunos. Ouvir seus alunos faz com que o professor aprenda sobre a maneira com que os estudantes constroem seus conhecimentos. “Através da reflexão-na-ação, um professor poderá entender a compreensão figurativa que um aluno traz para a escola, compreensão que está muitas vezes subjacente às suas confusões e mal entendidos em relação ao saber escolar” (p. 85).

Segundo Perrenoud (2002b), a formação de um profissional reflexivo deve possibilitar que ele continue se desenvolvendo por conta própria a partir dos conhecimentos e competências que obteve durante o processo de formação, aprendendo a partir de suas novas experiências e reflexões delas advindas. Ele afirma que a formação inicial deve não apenas partir da prática, mas trabalhar a partir dos problemas da realidade escolar e propor práticas que condigam com esta realidade. “Precisamente porque, na área de educação, não se mede o desvio astronômico entre o que é prescrito e o que é viável nas condições efetivas do trabalho docente” (PERRENOUD, 2002b, p. 17). Ademais, o autor chama a atenção para o fato de que uma relação mais próxima entre teoria e prática passa por uma integração sólida entre a Universidade e as escolas de educação básica que receberão os estagiários e os professores iniciantes.

As ideias destes autores embasam o modelo de formação coletiva que buscamos no desenvolvimento do processo que será descrito e analisado neste artigo.

DESENVOLVIMENTO

O presente projeto visou a atender uma demanda da Diretoria Regional de Ensino de Jaboticabal (D.R.E), que nos solicitou, através das Assistentes Pedagógicas (A.P.) de Ciências e Biologia, a realização de encontros de formação continuada para os docentes destas áreas, tendo em vista que a Secretaria Estadual de Educação voltou a autorizar convocações de docentes pela D.R.E..

Os docentes de Ciências e Biologia das escolas estaduais da região de Jaboticabal podiam ser convocados quatro vezes durante o ano letivo. Portanto, foram realizados dois encontros de Ciências e dois de Biologia em cada semestre.

Os encontros foram preparados pela coordenadora do projeto, com o auxílio de uma bolsista, em parceria com as Assistentes Pedagógicas.

Enfatizou-se o protagonismo dos professores da rede pública estadual, participantes. Os encontros foram preparados para atender as necessidades formati-

vas destacadas por eles durante os debates e ser um espaço de troca de experiências e reflexões sobre o cotidiano escolar.

Os encontros foram filmados com a câmera filmadora digital, adquirida com verba do Programa Núcleo de Ensino para aquisição de material permanente. Os dados coletados foram analisados a fim de se avaliar os resultados deste processo de formação.

Descrição dos encontros – Formação continuada para professores de Ciências e Biologia da Diretoria de Ensino de Jaboticabal

1º Encontro (professores de Ciências e Biologia)

Esse primeiro encontro reuniu aproximadamente cinquenta professores de Ciências e Biologia da rede pública estadual, convocados pelo Diretoria de Ensino de Jaboticabal. Além de alguns docentes da rede municipal.

1. Questionário sobre as necessidades formativas e discussão coletiva

No primeiro momento do encontro foi entregue aos professores participantes um questionário diagnóstico. O questionário continha cinco perguntas, que estão descritas a seguir, e para cada uma delas foi encontrado os seguintes padrões de resposta:

- a) Quais conteúdos você encontra maiores dificuldades para trabalhar dentro de sua disciplina?

Nessa questão os conteúdos que foram apresentados pela maioria dos professores foram: Astronomia e Evolução, no entanto também foram apontados conteúdos como: química, física, botânica, genética, sistemas do corpo humano, entre outros. Apenas dois professores, dos quarenta e dois participantes, responderam que não tinham dificuldade com nenhum conteúdo.

- b) A que você atribui essas dificuldades para o desenvolvimento destes conteúdos?

Os professores, em sua maioria, justificaram que as dificuldades encontradas advinham da sua formação. Como podemos verificar na fala de um dos docentes participantes:

Esse assunto era trabalhado em Geografia e não em Ciências. Não tive formação para trabalhar (se referindo aos conteúdos relacionados à Astronomia).

Essa é uma dificuldade que muitos professores se deparam para ensinar o conteúdo de Astronomia. É um assunto que, geralmente, não faz parte da grade curricular da graduação do professor de Ciências e este acaba desenvolvendo o assunto baseando-se nos conteúdos estudados no próprio ensino fundamental, ou ainda, utilizando o senso comum, o que leva o ensino de diversos conceitos equivocados.

Outro ponto importante que os professores trouxeram, foi a crítica ao material didático, pois muitos se apoiam neste para preparar e ministrar suas aulas, e o material didático oferecido pelo governo apresenta diversas práticas inviáveis devido à falta de recursos materiais nas escolas. Também foram apresentados pontos como: falta de interesse do aluno, falta de domínio do conteúdo, falta de dedicação do aluno, entre outras.

- c) Quais as competências e habilidades que você costuma desenvolver com mais frequência nas suas aulas?

Nesta questão, a maioria dos professores afirmou desenvolver o letramento e o ensino por descoberta (experimentos). Os professores disseram que, em suas aulas, sempre procuram trabalhar com a leitura e interpretação de texto e também com metodologias que possam despertar o interesse do aluno.

- d) Como você avalia se os alunos estão adquirindo estas competências e habilidades? Encontra dificuldades para avaliá-las?

Para avaliar os alunos, a grande maioria disse que utiliza do acompanhamento diário, por meio da observação, como pode ser possível visualizar na fala de um professor participante: *Pela observação diária, diálogo e performance do aluno durante as aulas.*

Também pudemos notar um grande número de professores que respondeu que realizava a avaliação por meio de produção de documentos.

- e) O que você gostaria de aprender nestes encontros de formação continuada? Como gostaria que fosse a dinâmica dos encontros?

A grande maioria respondeu que gostaria de aprender metodologias alternativas e experimentos e algumas práticas didáticas que haviam funcionado com outros professores.

A análise desses questionários embasou a preparação dos encontros seguintes com o objetivo de atender as necessidades formativas apontadas pelos pro-

fessores, tanto metodologicamente, quanto em termos de conteúdos que seriam desenvolvidos.

Após responderem aos questionários, ocorreu um debate entre os professores e a equipe de formação, sobre as dificuldades encontradas no cotidiano escolar e como os encontros de formação poderiam contribuir para a prática pedagógica dos docentes.

2. Palestra com o docente da Unesp – Jaboticabal, Prof. Dr. Roberto Louzada sobre o “Ensino por competências”

No período da tarde, ocorreu uma palestra com um docente da Unesp, doutor em Educação escolar. A palestra visava discutir sobre o desenvolvimento de competências e habilidades dos alunos para que se obtenha um ensino significativo.

Alguns professores questionaram bastante este tipo de ensino argumentando que, com a carga horária que eles têm, conteúdo programático a seguir e a grande quantidade alunos por sala, se tornar inviável trabalhar as competências e habilidades de cada indivíduo. A palestra gerou um debate intenso, já que a Proposta Curricular do Estado de São Paulo está organizada em torno do ensino de habilidades e competências.

Foi entregue aos professores três textos para leitura: “Disciplinas e competências na escola: os meios e os fins”, “Situação-Problema: Forma e Recurso de Avaliação, Desenvolvimento de competências e Aprendizagem Escolar” e “Sobre a ideia de competência”.

3. Atividade em grupo: Criação de metodologias alternativas e inovadoras para os conteúdos

Os professores foram divididos em duas salas de acordo com disciplina lecionada na escola, Ciências ou Biologia. Foram organizados em grupos e cada grupo recebeu o Quadro de conteúdos e habilidades da Proposta Curricular do Estado de São Paulo, referente a sua disciplina. Eles deviam escolher uma habilidade e uma competência e elaborar atividades para desenvolver um determinado conteúdo em suas escolas de uma maneira inovadora, fugindo da aula expositiva tradicional. Foram disponibilizados livros e materiais para auxiliar os professores.

Após esse momento de estudo, os grupos apresentaram os planos de ensino desenvolvidos para os colegas. Foram elaboradas diversas metodologias bastante interessantes, mostrando que os professores têm ideias criativas de como trabalhar determinado conteúdo de forma que envolva o aluno. No entanto, muitos pro-

fessores não colocam em prática essas metodologias, segundo eles, devido à falta de tempo, quantidade de conteúdo a ser lecionado e falta de interesse dos alunos.

2º Encontro (professores de Ciências – Ensino Fundamental)

Para este encontro foram convocados apenas os docentes de Ciências. O encontro teve como temática Vida e Ambiente. Iniciou-se com uma Introdução, feita pela coordenadora do projeto, mostrando quais os conteúdos conceituais, habilidades e competências são propostos ao longo das séries para a temática Vida e Ambiente no Currículo Estadual, ou seja, como essa temática está organizada. Em seguida foi feito um debate entre os professores, sobre o ensino dessa temática.

1. Palestra com o Doutorando em Educação para a Ciência – Unesp / Bauru, Caio Samuel Franciscati da Silva

A palestra abordou discussões sobre a vida em outros planetas, evolução dos macacos, entre outras curiosidades. Houve bastante participação dos professores, principalmente, quando o palestrante abordou o conceito de vida e apresentou diversas opções de atividades para introduzir o assunto Evolução dentro da sala de aula, como por exemplo, pesquisas, debates, histórias em quadrinhos, entre outras.

2. Atividade: Linha do Tempo

O palestrante realizou com os professores uma atividade que eles podem desenvolver em suas salas de aula: a construção de uma linha do tempo. Em um papel pardo, dividido em Eras Geológicas os professores participantes tinham que colocar as figuras dos seres vivos que o palestrante distribuiu entre eles, na Era Geológica que eles achavam que aquele ser vivo tinha surgido. A participação foi total, os professores gostaram muito desta atividade. Chamavam o palestrante para sanar dúvidas e houve bastante discussão sobre a atividade, sendo assim, uma proposta bastante produtiva.

Após realizar essa atividade, os professores discutiram sobre as atividades propostas no material didático oferecido pela escola, vinculado a Proposta Curricular. Eles afirmaram que algumas das atividades dos Cadernos da Proposta Curricular exigiam um nível de abstração que o aluno não possui

3. Atividade: Escavando Fósseis

Nessa atividade, o palestrante dividiu os participantes em grupos, entregou um envelope para cada grupo com fragmentos de “ossos” e primeiramente eles

deveriam tirar 4 fragmentos de ossos do envelope e pensar que animal que poderia ser e em seguida retirar mais 3 fragmentos e confirmar a hipótese ou sugerirem outra. Após isso, dois grupos deveriam se juntar e discutir as ideias e em seguida os grupos receberam uma guia de esqueletos de diversos animais para comparar com o animal existente no envelope.

Os professores gostaram muito dessa atividade, disseram que iriam realizar em suas aulas e a participação foi total.

4. Réplicas de Fósseis

A professora Dr. Adriana Coletto Morales, docente da disciplina de Evolução e Paleontologia da Unesp / Jaboticabal, cedeu réplicas de fósseis que ela utiliza em suas aulas para serem mostradas no encontro. As réplicas geraram interesse nos professores participantes. Após a exposição, foi proposto que os professores montassem fósseis de massinha. Obtivemos uma boa participação, pois os professores disseram que essa atividade era possível de ser realizada em suas salas de aula.

5. Jogo Super Trunfo

Ainda dentro da temática Vida e Ambiente, os alunos da licenciatura em Ciências Biológicas Milena G Chiquitelli e Felipe Teixeira apresentaram aos professores uma sequência didática eles desenvolveram para a disciplina de Estágio Supervisionado, dando especial destaque para o jogo de cartas Super Trunfo sobre a biodiversidade brasileira, desenvolvido e confeccionado pelos próprios licenciandos. As cartas do jogo apresentavam características de vários seres vivos como: força, tempo de vida, velocidade entre outras e durante o jogo os participantes comparavam as características dos animais da carta escolhida. Essa atividade mostrou para os professores que é possível gerar aprendizagem de uma forma lúdica confeccionando o jogo com os alunos e estimulando-os a jogar.

Foi apresentado ainda, aos professores, o CD-rom denominado “Desequilíbrios Ambientais – causas e consequências” que analisa os problemas ambientais e a situação atual dos biomas brasileiros e sua biodiversidade. Esse material foi produzido pela Unesp-Jaboticabal e distribuído nas escolas para ser usado nas aulas.

3º Encontro (professores de Biologia – Ensino Médio)

Para este encontro, foram convocados professores de Biologia e a temática desenvolvida, de acordo com a solicitação dos professores foi Evolução. Para este

dia foi convidada a docente da Unesp/Jaboticabal, Profa. Dra. Adriana Coletto Morales, que ministra a disciplina de evolução.

1. Exposição de conteúdo

A primeira parte do encontro foi uma exposição de conteúdos sobre Evolução, pois muitos professores disseram o questionário diagnóstico que este conteúdo não foi abordado durante sua formação inicial. A professora convidada preparou uma palestra sobre o tema desde as ideias primordiais sobre a evolução até o conceito de árvores filogenéticas. A palestra teve ampla participação, os professores faziam diversos questionamentos e sanavam dúvidas. Pode-se perceber que muitos professores participantes tinham uma visão equivocada sobre a Evolução, sendo assim o encontro foi extremamente produtivo.

2. Atividades de resolução de exercícios

A professora Adriana levou diversos exercícios de árvore filogenética para resolver em conjunto com os professores. Também foram resolvidos exercícios presentes no Caderno do aluno, da Proposta Curricular Estadual. Os professores se envolveram muito com essa atividade, muitos diziam que “pulavam” essa parte do material didático por falta de conhecimento para resolvê-los com os alunos.

3. Atividades práticas

Foram desenvolvidas as atividades da Linha do Tempo e Escavando fósseis, que já tinham sido desenvolvidas com os professores de Ciências no encontro anterior.

4º Encontro (professores de Ciências – Ensino Fundamental)

Para esse encontro foram convocados professores de Ciências e contamos com a presença do Professor Dr. Rodolfo Langhi, do Departamento de Física da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp/Bauru) para falar sobre a temática de Astronomia.

1. Palestra

O palestrante, no primeiro momento do encontro, ministrou uma aula de conteúdos sobre a Astronomia. Abordou os conceitos que apresentam maiores erros quando vão ser lecionados pelos professores do ensino fundamental.

Alguns participantes afirmaram que a Astronomia exige muito abstração, se tornando assim um conteúdo extremamente difícil. O palestrante mostrou que a Astronomia é uma Ciência completamente acessível e que, hoje, temos diversos meios para ensinar e aprender.

A palestra teve ampla participação dos professores. Eles se mostraram muito interessados e muitos diziam que o maior problema de ensinar esse conteúdo é que não aprenderam na formação inicial e portanto ensinam com base no que aprenderam há muito tempo ou no que aprendem sozinhos.

O palestrante ensinou desde os conceitos mais básicos, como por exemplo: “O que é o Sol?” até os mais complexos como formação do universo, movimentação dos planetas, os grandes fundadores da Astronomia entre outros.

Uma das professoras participantes comentou: *Agora que estou quase me aposentando é que estou aprendendo Astronomia*, mostrando assim o quão produtiva foi a palestra e a necessidade da formação continuada para esses profissionais.

2. Atividades Práticas de Astronomia

O professor Langhi desenvolveu diversas atividades práticas que são possíveis de se realizar nas escolas de ensino fundamental, como: utilização de software, construção de um planeta terra com uma garrada PET para observar o movimento aparente do Sol, atividade de observação e identificação das constelações entre outras. Os professores se envolveram integralmente, elogiaram o trabalho do palestrante e disseram que agora sim estavam prontos para entrar no ambiente escolar e lecionar o tema Astronomia.

5º Encontro (com professores de Biologia– Ensino Médio)

A pedido dos professores participantes da formação, nesse encontro, demos continuidade ao desenvolvimento do tema Evolução e contamos novamente com a presença da Profa. Dra. Adriana Coletto Morales, pois as atividades desenvolvidas por ela no encontro anterior agradaram muito os professores e eles solicitaram que ela dessa continuidade às atividades.

1. Palestra

A palestrante convidada deu continuidade a palestra ministrado no encontro anterior com professores de Biologia e aprofundou os conceitos já trabalhados e inseriu conceitos mais complexos sobre filogenia, especiação, adaptação e seleção natural.

2. Atividades práticas

A palestrante convidada desenvolveu dois exercícios sobre fatores evolutivos e uma aula prática que aborda uma simulação da seleção natural.

3. Plano de aula sobre Evolução

O aluno de graduação em licenciatura em Ciências Biológicas da Unesp, Rullian César Ribeiro, apresentou aos professores participantes do encontro de formação, o plano de aula o plano de ensino que desenvolveu para a disciplina de Estágio Supervisionado. A sequência didática consistia de atividades que se iniciavam com o diagnóstico de conhecimentos prévios sobre o tema, a análise de histórias em quadrinhos, vídeos, debate sobre a origem da vida, leitura de imagens, leitura de textos, atividades sobre a evolução dos seres do desenho animado “Pokémon”, entre outros, mostrando assim, um plano de aula amplamente diversificado de metodologias.

Os professores gostaram muito da atividade, mas se queixaram do fato de que não tinham tempo para preparar tais atividades e pediram o material que o Rullian apresentou para poder utilizar em sala de aula.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Consideramos que os encontros de formação continuada para professores de Ciências e Biologia, desenvolvidos em parceria com a Diretoria de Ensino de Jaboaticabal, foram bastante proveitosos para os envolvidos e atingiram o objetivo de problematizar a prática dos professores, estimular à reflexão, atender às necessidades formativas dos professores referente a lacunas na aprendizagem de conteúdos e possibilitar autonomia em relação a Proposta Curricular do Estado de São Paulo, a medida que o professor possa criar atividades que desenvolva as habilidades e competências listadas pelo documento, elaborando ou adaptando as atividades que julgar mais adequadas, sem depender exclusivamente dos materiais curriculares distribuídos pela rede.

O domínio do conteúdo pelos professores é condição importante para que eles se sintam seguros para inovar, criar suas próprias estratégias de ensino e desenvolver as atividades com mais motivação.

Não foi possível desenvolver os sete encontros previstos durante o ano letivo, devido a demora na aprovação do projeto e a problemas em relação à convocação pela Diretoria de Ensino, já que em alguns períodos específicos, como a preparação para o Saesp, não era permitido pela Secretaria Estadual de Educação, convocar os professores para formações.

Embora os licenciandos em Ciências Biológicas tenham sido convidados para participar dos encontros, a presença foi menor que a almejada, pois o curso é noturno e os encontros de formação ocorriam durante o dia, período no qual os licenciandos se dedicam a outras atividades.

Ainda assim, foi possível criar um espaço coletivo para professores da mesma área disciplinar de atuação se expressarem, trocar experiências com os pares e alguns licenciandos, dividir problemas e buscar soluções comuns, o que os autores citados apontam como um importante apoio na difícil tarefa de ensinar.

Esperamos que esses encontros continuem a existir nos próximos anos.

REFERÊNCIAS

CAVACO, M. H. Ofício do professor: o tempo e as mudanças. In: NÓVOA, A. *Profissão professor*. Porto: Porto Editora, 1995. p. 155-91.

ESTEVE, J. M. Mudanças sociais e função docente. In: NÓVOA, A. *Profissão professor*. Porto: Porto Editora, 1995. p. 93-124.

NÓVOA, A. O passado e o presente dos professores. In: _____. *Profissão professor*. Porto: Porto Editora, 1995a. p. 13-34.

_____. Formação de professores e profissão docente. In: _____. (Coord.). *Os professores e a sua formação*. 2. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995b. p. 15-33.

PÉREZ GÓMEZ, A. O pensamento prático do professor – A formação do professor como profissional. In: NÓVOA, A. (Coord.). *Os professores e a sua formação*. 2. ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995a. p. 93-113.

PERRENOUD, P. Implicações do ofício de docente. In: _____. *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed, 1999. p. 53-70.

_____. *A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica*. Porto Alegre: Artmed, 2002a.

_____. A formação dos professores no século XXI. In: PERRENOUD, P. et al. *As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação*. Porto Alegre: Artmed, 2002b. p. 11-33.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. (Coord.). *Os professores e a sua formação*. 2.ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995. p. 77-91.

_____. *Educando o profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

4

ESTUDO SOBRE A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE FÍSICA E A METODOLOGIA DE APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

Galeno José de Sena

Marco Aurélio Alvarenga Monteiro

José Bento Ferreira

Isabel Cristina de Castro Monteiro

Leonardo Mesquita

Janio Itiro Akamatsu

Faculdade de Engenharia/Unesp/Guaratinguetá

Resumo: O ensino de física, tradicionalmente praticado na maioria de nossas escolas, tem sido fundamentado na concepção de que o professor, detentor do conhecimento, assume a posição ativa no processo de ensino e de aprendizagem, enquanto ao aluno relega-se um papel passivo, de mero expectador. A metodologia da Aprendizagem Baseada em Projetos (Project Based Project – PBL) oferece aos professores um referencial a partir do qual atividades significativas de ensino possam ser desenvolvidas, pois orienta para uma prática que estimula os alunos a se debruçarem sobre problemas reais, desafiando-os a expor, questionar e reformular concepções espontâneas, na busca por soluções. Nesse trabalho, apresentamos os resultados de um curso de formação continuada realizado com professores de Física, cujo objetivo era capacitá-los para a utilização da metodologia PBL em escolas da rede pública estadual, jurisdicionadas à Diretoria de Ensino do município de Guaratinguetá, interior de São Paulo. O curso se desenvolveu no âmbito do Programa “Núcleo de Ensino” da Pró-reitoria de Graduação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita filho” – Unesp e de um convênio estabelecido entre a Unesp e a FINEP.

Palavras-chave: Aprendizagem baseada em projetos; projetos interdisciplinares; formação continuada de professores.

INTRODUÇÃO

De acordo com a perspectiva cartesiana o ato de conhecer implica, necessariamente, em fragmentação. Isso porque, para Descartes (1973), um dos passos fundamentais para se alcançar a verdade é dividir a realidade em quantas partes forem necessárias até que uma maior compreensão seja estabelecida. Por essa

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

perspectiva, que fundamentou a construção da Ciência ocidental, não se considerou a possibilidade de o conjunto das partes não explicar o todo indissociado.

Atualmente, com o grande desenvolvimento tecnológico e os grandes desafios impostos à sociedade atual, sejam eles de ordem econômica, educacional, ambiental ou próprio das relações humanas, tem sido cada vez mais necessário um conhecimento mais amplo e menos limitado.

Em face dessa realidade, a escola, instituição responsável pela formação do cidadão, tem sido cada vez mais cobrada para possibilitar a seus alunos, mais do que a simples informação. Exige-se dela um processo formativo que oportunize o desenvolvimento de habilidades e competências que preparem o cidadão para compreender a complexidade do mundo a sua volta e, portanto, com a consciência necessária para perceber que ações pontuais não poderão resolver os imensos problemas que nos afligem.

Japiassú (1976), afirma que uma ferramenta poderosa para enfrentar problemas reais, sem os limites das simplificações ingênuas é a interdisciplinaridade. Assim, pode-se explorar a realidade transcendendo os limites da especialidade da disciplina, estabelecendo diálogos mais ricos em busca de conhecimentos que nos permitam enfrentar e superar dificuldades reais do dia-a-dia. Ao contrário, os conhecimentos nascidos das simplificações da disciplinaridade e, portanto, artificiais, só servem para resolver os problemas fictícios que apenas existem nos livros didáticos e/ou testes escolares, e que, além de não motivarem os estudantes para a aprendizagem, ainda produzem mitificações que limitam o exercício da cidadania.

Como destacam Santos & Mortimer (2001), um ensino acrítico de Ciências tem levado os alunos a construírem um mito no qual o desenvolvimento científico e tecnológico resolverá todos os problemas que enfrentamos, desobrigando-os a tomadas de consciência para ações socialmente responsáveis.

Assim, como alternativa aos modelos tradicionais de ensino, praticados na maioria de nossas escolas, fundamentado na concepção de que o professor, detentor do conhecimento, assume a posição ativa no processo de ensino e de aprendizagem, enquanto ao aluno relega-se um papel passivo, de mero expectador, tem-se proposto práticas de ensino que re-signifiquem os papéis de professor e alunos em sala de aula (CARVALHO & GIL-PEREZ, 2003; DELIZOICOV et al., 2002; MONTEIRO & TEIXEIRA, 2004; MONTEIRO, 2006).

Nesse sentido, espera-se que os alunos possam ocupar uma posição de maior protagonismo no processo de ensino e de aprendizagem: realizando experimentos, levantando e testando hipóteses, expondo ponto de vistas, ouvindo e debatendo diferentes opiniões e buscando soluções para problemas que, de fato, os desafiem a pensar sobre problemas enfrentados pela sociedade atual. Ao professor cabe o papel de planejar, organizar atividades de ensino desafiadoras e que, durante a realização das atividades em sala de aula, possam apoiar o estudante em suas iniciativas.

A metodologia da Aprendizagem Baseada em Projetos (Project Based Learning – PBL), que foi adotada pela primeira vez num curso de medicina na Universidade de McMaster, no Canadá no final da década de 60 (SPAULDING, 1969), oferece aos professores um referencial a partir do qual atividades significativas de ensino possam ser desenvolvidas, pois orienta práticas que estimulam os alunos a se debruçarem sobre problemas reais, desafiando-os a expor, questionar e reformular concepções espontâneas, na busca por soluções que extrapolem os limites das disciplinas.

Como destacam Markham et al. (2008), o PBL tem um caráter interdisciplinar e atende às exigências sociais sobre a escola, pois os alunos, organizados em equipes, são envolvidos para se dedicarem à busca de soluções para uma situação-problema real, que é proposta por ser própria do cotidiano a todos os envolvidos. Nessa perspectiva, o professor, por sua vez, se coloca na condição de um orientador do trabalho dos alunos.

Duch et al. (2006), afirmam que a adoção da metodologia PBL, oportuniza meios para que os alunos possam pensar criticamente sobre problemas reais, sensibilizando-os para a tomada de ação socialmente responsável, desenvolve habilidades e competências que vão além das meramente conceituais, pois estimula a iniciativa, a criatividade, a pesquisa, portanto o aprender a aprender, a comunicação verbal e escrita, o trabalho em grupo e o respeito às diferentes opiniões.

Diante dessas perspectivas, propusemos um curso de formação continuada para professores com foco principal voltado ao desenvolvimento de um ensino de Física a partir da metodologia PBL. Este curso integra as atividades de organização e desenvolvimento de programas de Capacitação Docente, previstas para o desenvolvimento do projeto “Ações para a Promoção de Educação em Energia Visando Despertar o Interesse dos Alunos para as Áreas Tecnológicas e

Engenharias com a Utilização de um Modelo de Ensino por Projetos”, aprovado no âmbito do Programa “Núcleos de Ensino” da Pró-reitoria de Graduação da Unesp, para desenvolvimento junto ao Núcleo de Ensino – Unesp de Guaratinguetá, em 2012. Além deste curso, dois outros programas de capacitação foram oferecidos, um destinado prioritariamente a professores de Matemática, e outro, a professores de Ciências, Química e Biologia. Nesse trabalho, apresentamos os resultados do curso de formação continuada realizado com professores de Física de escolas da rede pública estadual, jurisdicionadas à Diretoria de Ensino do município de Guaratinguetá, no estado de São Paulo.

Ressaltamos também que as atividades desenvolvidas no projeto proposto para o Núcleo de Ensino estavam relacionadas às ações de um convênio estabelecido entre a Unesp e a FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos¹, visando a implantação, no campus da Unesp de Guaratinguetá, do “Lab InCognITA – Laboratório de Inovação, Informação, Tecnologia e Aprendizagem”. As atividades do referido convênio tinham como tema catalisador “Energia e Meio-ambiente”. O Convênio previa a realização de ações tanto junto aos alunos (“shows” e “mostras” de energia, dentre outras) como junto aos professores (programas de capacitação docente), tendo como principal objetivo procurar despertar o interesse dos alunos para as carreiras tecnológicas (ciências exatas) e de engenharias. Dado o tema catalisador “Energia e Meio-ambiente”, as ações desenvolvidas procuraram também sensibilizá-los quanto ao uso racional (eficiente) de energia elétrica.

DESENVOLVIMENTO DO CURSO DE EDUCAÇÃO CONTINUADA MINISTRADO AOS PROFESSORES DE FÍSICA

O curso ministrado aos professores de Física de escolas de Ensino Médio pertencentes à rede pública do Estado de São Paulo, jurisdicionadas à Diretoria de Ensino da região de Guaratinguetá, denominado “Projeto e Execução de Modelos para Demonstração de Princípios de Física e seu Tratamento Matemático”, foi proposto como uma ação associada a uma das metas físicas do projeto “Lab InCognITA – Laboratório de Inovação em Cognição, Informação, Tecnologia e Aprendizagem”, desenvolvido no âmbito do convênio firmando entre a Unesp e a FINEP – Financia-

1 Convênio n. 01.08.0386.00, Ref. n. 5017/2006, celebrado entre a Unesp e a FINEP, com a anuência do Governo do Estado de São Paulo.

dora de Estudos e Projetos, o qual, como mencionado, objetivava implantar no campus de Guaratinguetá o laboratório “Lab InCognITA”.

Com recursos desse convênio foi possível adquirir equipamentos experimentais, livros, computadores e softwares, a partir dos quais shows e mostras, para alunos, foram realizados e cursos de capacitação, para professores, foram ministrados. Os cursos de formação continuada para professores se estabeleceram em torno do objetivo de se discutir a possibilidade de adoção da metodologia de Aprendizagem Baseada em Projetos – PBL, tomando como base o modelo de PBL desenvolvido pelo Instituto BIE² (MARKHAM et al., 2008).

Nesse sentido, todas as atividades realizadas buscaram enfatizar a necessidade de se abordar temas, no contexto de sala de aula, que sensibilizassem os alunos para se debruçarem e aprenderem os conteúdos curriculares das disciplinas das ciências exatas a partir da busca por soluções para problemas reais que lhes eram propostos.

Portanto, além de se discutir a metodologia PBL como uma alternativa interessante ao ensino tradicional comumente praticado em nossas escolas, o curso ministrado aos professores de Física, ofereceu capacitação para o desenvolvimento de atividades que auxiliassem os alunos em seus trabalhos investigativos, com ênfase para o desenvolvimento de experimentos e maquetes.

O curso, de 40 horas de duração, iniciou suas atividades contando com um total de 26 professores cursistas, porém apenas 17 concluíram todas as etapas propostas. No curso foram adotadas aulas práticas com desenvolvimento de projetos que visavam auxiliar na abordagem e aplicação de princípios de física, bem como de conceitos matemáticos. Os alunos foram organizados em equipes de trabalhos, e cada equipe trabalhou no desenvolvimento de um projeto voltado para um dentre dois modelos apresentados: Catapulta (trebuchet) e Guindaste medieval. Os projetos foram desenvolvidos incrementando-se gradativamente a dificuldade na construção dos modelos, e enfatizando-se, para esta construção, a utilização de materiais de fácil obtenção.

2 “Buck Institute for Education” (www.bie.org): organização sem fins lucrativos, fundada em 1987 e dedicada à melhoria do processo de ensino e aprendizagem em nível mundial, através da “criação e disseminação de produtos, práticas e conhecimentos para uma efetiva Aprendizagem Baseada em Projetos”.

A partir da construção desses modelos, bem como mediante o estudo do princípio de funcionamento de cada um deles, foi possível a identificação dos conteúdos relacionados a seguir, a serem trabalhados pelos professores participantes do curso com os seus alunos do Ensino Médio.

Em relação aos conteúdos conceituais:

- Representação vetorial;
- Estudo do movimento;
- Leis de equilíbrio estático e dinâmico;
- Leis de Newton;
- Trabalho mecânico;
- Energia potencial e cinética;
- Conservação da Energia Mecânica; e
- Conservação da Quantidade de Movimento.

Em relação aos conteúdos procedimentais:

- Enfrentamento de situações problemas;
- Destrezas manuais;
- Confecção de desenhos de esquemas de construção e montagens;
- Construção de argumentos; e
- Proposição e teste de hipóteses.

Em relação aos conteúdos atitudinais:

- Trabalho em equipe;
- Espírito crítico;
- Criatividade; e
- Companheirismo.

METODOLOGIA DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

O estudo realizado visou avaliar as contribuições de um curso de formação continuada para professores de Física que abordou a questão da utilização da metodologia PBL no ensino de conceitos e princípios físicos.

Nossa intenção foi a de identificar aspectos próprios da transformação das práticas pedagógicas em sala de aula, em especial, focando a atenção na reformulação dos papéis assumidos pelo professor e alunos no contexto de sala de aula, e na maneira como os conteúdos foram abordados.

Dessa forma, os dados da pesquisa foram coletados a partir de relatórios que os professores deveriam escrever e apresentar após o desenvolvimento de práticas, que realizaram com seus alunos, baseadas na metodologia PBL.

Foi proposto que os relatórios descrevessem as etapas de desenvolvimento das atividades realizadas, o desempenho dos alunos, as dificuldades enfrentadas e os pontos positivos e negativos que observaram.

A análise dos relatórios buscou identificar a ocorrência de re-significação do papel do professor e dos alunos no contexto de sala de aula, ou seja, se o aluno passou a ter uma participação mais efetiva no processo de ensino e de aprendizagem. Além disso, buscou-se avaliar a maneira como os conteúdos foram abordados: de uma forma simplista, artificial e no contexto da disciplinaridade ou se de forma complexa, real e de forma interdisciplinar.

AVALIAÇÃO DO CURSO

No decorrer do Curso foi possível perceber que os professores da rede incorporaram as ideias discutidas na metodologia PBL, tendo em vista a mudança na postura demonstrada por eles durante o desenvolvimento das práticas com seus alunos em situação real de sala de aula.

De forma geral, os docentes desenvolveram suas atividades didáticas partindo de elementos do cotidiano para despertar o interesse dos alunos (contextualização), permitindo a aquisição de competências e habilidades de uma forma que enfatizasse uma maior interação entre o conhecimento e sua implicação no cotidiano. Isso teve um impacto direto na interação com os alunos do Ensino Médio, pois estes participaram de maneira efetiva das aulas desenvolvidas adotando-se a metodologia PBL.

No relato dos professores aparecem práticas que buscaram envolver os alunos em atividades investigativas em diferentes perspectivas, cujo objetivo principal era o desenvolvimento de um projeto que discutisse os modelos da catapulta ou do guindaste medieval (dependendo do modelo desenvolvido pelo professor no curso de capacitação). Dentre as etapas desenvolvidas nos projetos há refe-

rências a: levantamento histórico do uso de catapultas e de guindastes; análise física e matemática, por meio de esquemas e desenhos, da evolução histórica desses equipamentos; debates e discussões sobre o princípio de funcionamento de cada equipamento projetado; além, é claro, da construção e teste de modelos.

De forma geral os professores descrevem que organizaram as turmas em grupos de alunos e que, durante as aulas, realizavam reuniões com esses grupos, a partir das quais cada um deles buscava avançar na produção de seu projeto.

Há relatos de que, durante as diferentes etapas de desenvolvimento do projeto, os alunos tiveram a oportunidade de levantar e testar hipóteses, argumentar, justificar, debater diferentes pontos de vista, manusear, montar, preparar e realizar apresentações. Isso caracteriza a transformação e ressignificação de papéis no contexto de sala de aula. Comparativamente às práticas mais tradicionais, nas quais os alunos são passivos, dentro da perspectiva da implementação da proposta de PBL houve um maior comprometimento dos alunos com o processo de ensino e de aprendizagem.

Do ponto de vista da abordagem de conceitos, os professores realizaram-na sem uma maior abrangência, pois os temas conceituais envolvidos se estabeleceram em torno da própria disciplina que ministram, ou seja, a Física. É claro que há citações relativas à interdisciplinaridade com a Matemática, entretanto, nada diferente do que normalmente se faz num curso de Física tradicional que naturalmente utiliza equações, gráficos e tabelas.

Entretanto, foi possível observar uma maior contextualização dos conceitos estudados e, alguns avanços com relação à conexão entre temas que, normalmente são trabalhados, no contexto de sala de aula, de forma estanque e compartimentada. Além disto, de forma consistente com o modelo de PBL adotado, procurou-se enfatizar a abordagem de conceitos como padrões de conteúdos a serem trabalhados com o projeto.

Portanto, se em cursos tradicionais se estudam, separadamente, os conceitos de Vetores, Energia e sua conservação, Quantidade de Movimento e sua conservação, Equilíbrio de forças e movimentos, com a utilização da metodologia PBL, esses conceitos foram, necessariamente, tratados de maneira conjunta e, portanto, de forma mais natural. Nesse sentido, há que ressaltar ganhos consideráveis em relação ao aspecto motivacional dos alunos que se mostraram mais entusiasmados a participarem dos trabalhos propostos.

Aspectos relacionados ao desenvolvimento do projeto do Convênio Unesp – FINEP como um todo foram considerados, pelos professores, como facilitadores do desenvolvimento das atividades, tanto no curso de capacitação, com em sala de aula em conjunto com os seus alunos. Alguns destes aspectos são relacionados a seguir:

- A disponibilização de kits/experimentos para realização de atividades experimentais de coleta de dados e de demonstração em sala de aula, fundamentais para que os estudantes desenvolvessem seus trabalhos;
- A disponibilização de um laboratório na Unesp para a realização das atividades práticas/experimentais, em especial nos cursos de capacitação, preparando os docentes para a implementação do projeto em suas escolas;
- A utilização do laboratório de informática pelo professor e pelos alunos, no desenvolvimento de atividades que iam ao encontro do objetivo de se utilizar a informática como “ferramenta dinamizadora de ensino”, estabelecido na proposta do projeto do Convênio;
- A realização de atividades como “Shows de Energia”, “Mostras de Energia” e “Atividades de Pesquisa na Biblioteca com acesso à Internet”, destinadas a alunos de Ensino Médio das escolas públicas jurisdicionadas à Diretoria de Ensino de Guaratinguetá.

Porém, alguns aspectos foram considerados negativos pelos professores. Eles destacaram a falta de uma oficina adequada, em suas escolas, para a construção dos dispositivos e a falta de material necessário/adequado para realização dos experimentos/demonstração. Para superar esse problema alguns professores tiveram que utilizar recursos próprios para realizar a atividade com os alunos. Em relação a esse aspecto, vale ressaltar que a Unesp – Campus de Guaratinguetá disponibilizou para as escolas alguns materiais, bem como instrumentos e oficinas para realização das atividades. Contudo, mesmo essa disponibilidade por parte da Universidade foi inviável para professores de cidades localizadas distantes do Campus da Unesp em Guaratinguetá.

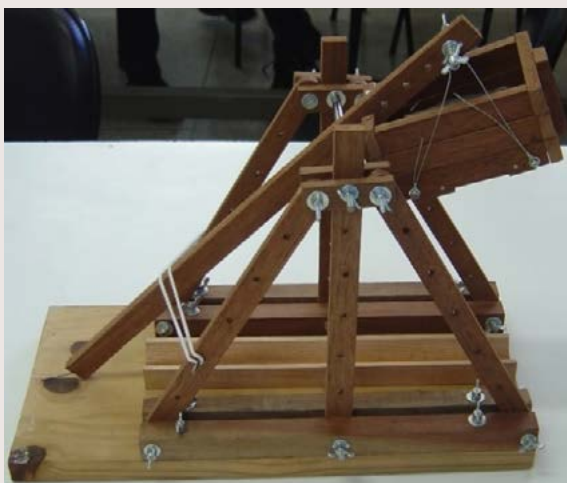
A Figura 1, a seguir, apresenta o modelo do Guindaste Medieval desenvolvido por um dos grupos que participaram do curso de capacitação.

Figura 1 Modelo de Guindaste medieval construído no curso.



A Figura 2, a seguir, apresenta o modelo da Catapulta desenvolvido por um dos grupos que participaram do curso de capacitação.

Figura 2 Modelo de Catapulta (Trebuchet) construído no curso.



A Figura 3, a seguir, mostra os alunos de uma das escolas, cujos professores de Física integraram uma das equipes do curso de capacitação, participando de uma atividade que objetivava verificar o alcance dos lançamentos das catapultas que eles mesmos construíram, com base no modelo construído por seus professores.

Figura 3 Alunos realizando lançamentos para testar as especificações das catapultas que construíram.



CONCLUSÕES

Um dos objetivos do nosso trabalho de pesquisa, realizado no contexto de uma parceria entre a Unesp – Campus de Guaratinguetá e a FINEP, com a anuência do Governo do Estado de São Paulo – que possibilitou a participação de alunos e professores de escolas públicas jurisdicionadas à Diretoria de Ensino da Região de Guaratinguetá, apoiado pelo programa de Núcleos de Ensino da Prograd – Unesp, era a elaboração, desenvolvimento e avaliação de um curso de formação continuada para professores de Física, enfatizando o desenvolvimento de projetos com o emprego de um modelo de PBL para o estudo de conceitos e princípios físicos.

Nossa intenção era avaliar se a metodologia PBL, uma vez empregada no contexto da sala de aula, poderia comprometer mais significativamente o aluno com o processo de ensino e de aprendizagem e possibilitar uma abordagem de conceitos de forma interdisciplinar.

Os resultados do trabalho apontaram para uma evolução significativa na maneira como os alunos se comprometeram com a própria construção da aprendizagem e como os professores possibilitaram uma abordagem menos reducionista de conceitos. É claro que os encaminhamentos adotados pelos professores podem e devem ser aperfeiçoados para que, de fato, possamos defini-los como práticas interdisciplinares. Contudo, os resultados alcançados mostraram-se promissores.

Além das dificuldades logísticas das escolas em oferecer estruturas para as práticas propostas, há que se considerar aspectos próprios da identidade docente que interferem decisivamente na maneira como atividades dessa natureza podem se desenvolver no contexto da sala de aula. Nesse sentido, como o docente entende a sua profissão e se posiciona como professor são fatores que têm influência na maneira como ele irá organizar, planejar e dirigir as atividades em sala de aula, limitando ou ampliando as possibilidades de aprendizagem dos alunos.

Portanto, estudos nesse sentido, em especial sobre os saberes docentes, identidade e autonomia profissional do professor, são fundamentais para a implantação de práticas em que se aborde a complexidade em sala de aula.

REFERÊNCIAS

DESCARTES, R. *Discurso do método*. Trad. J. Guinsburg e Bento Prado Jr. São Paulo: Abril Cultural, 1973. (Col. Os pensadores, v. XV).

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. *Formação de professores de ciências*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. P.; PERNAMBUCO, M. M. *Ensino de ciências: fundamentos e métodos*. São Paulo: Cortez, 2002.

DUCH, B. J.; GROH, S. E.; ALLEN, D. E. *El poder del aprendizaje basado en problemas: Una guía práctica para la enseñanza universitaria*. Lima: Fondo Editorial de la Pontificia Universidad Católica del Perú, 2006. 286p.

FOGARTY, R. *Problem-based learning and others curriculum models for the multiple intelligences classroom*. Melbourne: Hawker Brownlow Education, 1997.

JAPIASSU, H. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

MARKHAM, T.; LARMER, J.; RAVITZ, J. *Aprendizagem baseada em projetos: guia para professores de ensino fundamental e médio*. Porto Alegre: Artmed, 2008.

MONTEIRO, M. A. A. *Um estudo da autonomia docente no contexto do ensino de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental*. 2006. 305f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Bauru, 2006.

MONTEIRO, M. A. A.; TEIXEIRA, O. P. B. Uma análise das interações dialógicas em aulas de ciências nas séries iniciais do ensino fundamental. *Investigações em Ensino de Ciências*, Porto Alegre, v. 9, n. 3, 2004.

SANTOS, W. L. P.; MORTIMER, E. F. Tomada de decisão para ação social responsável no ensino de ciências. *Ciência & Educação*, v. 7, n. 1, p. 95-111, 2001.

SPAULDING, W. B. The undergraduate medical curriculum (1969 model) at McMaster University. *Canadian Medical Association Journal*, v. 100, p. 659-64, 1969.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

5

FORMAÇÃO CONTÍNUA EM SERVIÇO: REELABORAÇÃO DO CURRÍCULO DA ESCOLA PÚBLICA DO CICLO I DO ENSINO FUNDAMENTAL

Vanda Moreira Machado Lima

Jaqueline Santos Silveira

Marli Rodrigues Cavalheiro

Sabrina Gonçalves do Prado Sá

Faculdade de Ciências e Tecnologia/Unesp/Pres. Prudente

Resumo: Este artigo se origina do Projeto Núcleo de Ensino “Formação Contínua de Professores nas Escolas Municipais dos anos Iniciais” desenvolvido no período de 2011 e 2012 que teve como objetivo elaborar espaços de formação contínua em serviço aos professores e profissionais da educação para reflexão e reelaboração do currículo do ciclo I do Ensino Fundamental. A abordagem metodológica foi qualitativa, usando como instrumentos: questionário, entrevista e registros escritos. Em 2012, as ações de formação contínua enfatizaram as áreas de Matemática, Arte e Educação Física e, também uma avaliação. Trabalhamos com 36 professores do ciclo I do ensino fundamental e um grupo de 30 sujeitos envolvendo profissionais da universidade e da rede municipal. Os aspectos enfatizados na formação contínua denominada “Seminário Reflexivo” foram: diversidade dos participantes, parceria município e universidade, encontros mensais, a continuidade do trabalho (2011 e 2012) e a possibilidade de tempo para estudos, leitura, reflexões e decisões coletivas sobre a reelaboração do currículo da rede municipal de educação pesquisada. A pesquisa evidencia que a parceria entre rede municipal e universidade para o desenvolvimento de formação contínua possibilita um processo de desenvolvimento profissional aos sujeitos envolvidos.

Palavras-chave: Escola pública; formação contínua em serviço; currículo.

INTRODUÇÃO

Este artigo visa apresentar alguns resultados do Projeto Núcleo de Ensino “Formação Contínua de Professores nas Escolas Municipais dos anos Iniciais” desenvolvido no período de 2011 e 2012 cujo objetivo foi elaborar espaços de formação contínua em serviço, denominada de “Seminário reflexivo”, aos professores e profissionais da educação para reflexão e reelaboração do currículo do ciclo I da rede municipal de educação pesquisada.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

A abordagem metodológica foi qualitativa, usando como instrumentos: questionário, entrevista e registros escritos. Em 2012, as ações de formação contínua enfatizaram as áreas de Matemática, Arte e Educação Física e, também a realização de uma avaliação. Trabalhamos com 36 professores do ciclo I de três escolas públicas municipais e um grupo de 30 sujeitos envolvendo profissionais da educação da universidade e da rede municipal que participaram do “Seminário reflexivo”. Na categorização e análise dos dados recorremos à análise de conteúdo (FRANCO, 2008).

O artigo se organiza em quatro momentos desenvolvidos no “Seminário reflexivo”. Inicialmente, a concepção de formação contínua utilizada nesse projeto, a concepção de currículo, a experiência da disciplina de Arte e a avaliação da proposta de formação contínua em serviço pelos participantes.

PROPOSTA DE FORMAÇÃO CONTÍNUA EM SERVIÇO: SEMINÁRIO REFLEXIVO

A formação do professor não se esgota na formação inicial, mas deve “prosseguir ao longo da carreira, de forma coerente e integrada, respondendo às necessidades de formação sentidas pelo próprio e às do sistema educativo” (RODRIGUES, ESTEVES, 1993, p. 41). Ser professor significa estar sempre se construindo, num processo que tem início, mas não tem fim; visto que a profissão docente “exige que se continue a estudar durante toda a vida profissional, até mesmo em âmbitos que, nesta etapa de sua formação, nem sequer suspeitam” (IMBERNÓM, 2000, p. 65). Desse modo, defendemos a ideia de que a formação contínua se faz

[...] necessária pela própria natureza do saber e do fazer humanos como práticas que se transformam constantemente. A realidade muda e o saber que construímos sobre ela precisa ser revisto e ampliado sempre. Dessa forma, um programa de educação continuada se faz necessário para atualizarmos nossos conhecimentos, principalmente para analisarmos as mudanças que ocorrem em nossa prática, bem como para atribuímos direções esperadas a essas mudanças. (CHRISTOV, 1998, p. 9)

A formação contínua é o “conjunto de atividades desenvolvidas pelos professores, em exercício, com objetivo formativo, realizadas individualmente ou em grupo, visando tanto ao desenvolvimento pessoal como ao profissional”, preparando-os para a realização de suas atividades atuais ou de outras novas que se coloquem (ALMEIDA, 2005, p. 12). Para Libâneo (2001, p. 198) a “formação con-

tinuada é o prolongamento da formação inicial visando ao aperfeiçoamento profissional teórico e prático no próprio contexto de trabalho, e ao desenvolvimento de uma cultura geral mais ampla, para além do exercício profissional”.

Entendemos a formação contínua como possibilidade de proporcionar aos professores um processo constante do aprender a profissão, não como resultado do acúmulo de informação, mas como um momento de repensar as suas práticas e construir novos conhecimentos, que se constituem “por meio do estudo, da reflexão, da discussão e da confrontação das experiências dos professores”, sendo de responsabilidade da instituição, mas também do próprio professor, afinal “o compromisso com a profissão requer que ele tome para si a responsabilidade com a própria formação” (LIBÂNEO, 2001, p. 191). No entanto,

Se exageros houve nas propostas de formação contínua fora da escola, precisamos agora tomar o cuidado de não correr o risco contrário, pois dependendo dos objetivos, o ideal é que a *formação contínua* ocorra num processo articulado *fora e dentro da escola*. Por um lado, a prática da formação contínua no cotidiano da escola apresenta muitos pontos positivos, mas por outro, a saída dos educadores para outros locais formadores também pode ser bastante enriquecedora. (FUSARI, 1997, p. 168)

A formação contínua fora da escola, em congressos regionais, estaduais e nacionais, propicia enriquecimento profissional e pessoal ao professor. Distanciar-se da escola, da família e da própria cidade constituem-se possibilidades de conhecer pessoas, autores e obras; trocar experiências e materiais; ampliar contatos; assistir a programas culturais como teatro, cinema e shows, visitar museus, livrarias, exposições e locais históricos. (FUSARI, 1997). Priorizar a escola, como espaço de formação, não significa afirmar que o professor só pode aprender sua profissão na escola.

Mas é imprescindível ter-se clareza hoje de que os professores aprendem muito compartilhando sua profissão, seus problemas, no contexto de trabalho. É no exercício do trabalho que, de fato, o professor produz sua profissionalidade. Esta é hoje a ideia-chave do conceito de formação continuada. (LIBÂNEO, 2001, p. 23)

A escola não é apenas o lugar em que os professores ensinam, mas o espaço em que aprendem “aquilo que é verdadeiramente essencial: aprendem sua profissão” (CANÁRIO, 1997, p. 1), constroem seus saberes docentes, visto que se

defrontam diariamente com situações contraditórias, conflituosas e desafiantes que exigem decisões. Assim, ao longo de seu percurso profissional, aprendem, desaprendem, reestruturam o aprendido, fazem descobertas, testam hipóteses, elaboram novas práticas e reconstróem seus saberes.

A qualidade das ações de formação contínua de professores ou demais profissionais está associada, dentre outros aspectos, “ao nível de envolvimento e de participação destes em todas as fases da actividade formativa, desde o momento da análise de necessidades e da formulação de objectivos de um dado programa até sua concretização e avaliação” (RODRIGUES, ESTEVES, 1993, p. 53).

Valorizar as necessidades formativas dos professores é uma primeira etapa do planeamento de ações de formação contínua, na medida em que orienta a formulação de objetivos e subsidia a definição de conteúdos e atividades. (RODRIGUES e ESTEVES, 1993). Os programas de formação contínua podem contribuir para o desenvolvimento profissional dos professores, desde que considerem efetivamente o seu papel, suas necessidades formativas e sua realidade educacional. Conforme Rodrigues e Esteves (1993, p. 67) a

[...] formação contínua para ser eficaz deve estar associada a um projecto de desenvolvimento profissional daqueles que a recebem, tomados individualmente ou em grupo. É igualmente feita a recomendação de que os programas de formação sejam antecedidos de uma análise de formação realizada segundo formas variadas e adaptadas ao público a quem se dirigem.

Almeida (2005) afirma que convivemos com uma gama de possibilidades de ações de formação contínua, dentre elas, nesta pesquisa desenvolvemos a formação contínua realizada pela universidade por meio de convênio com o sistema de ensino, estabelecendo uma parceria. “Essa é uma dimensão importante da atuação das universidades, pois cabe a elas não só formar os professores para ingressarem no magistério, mas também oferecer acompanhamento às suas ações e dar continuidade à sua formação em serviço” (ALMEIDA, 2005, p. 14). Elaborar parcerias significa unir indivíduos que estão interessados em trabalhar juntos para atingir objetivos comuns. Orsolon (2009, p. 179) ressalta que a parceria representa o “encontro de diferentes para realizar um projeto comum [...]. A relação de parceria supõe confiança mútua e cumplicidade, isto é, conversas, trocas, discussões dos problemas e assunção conjunta das decisões tomadas”. A parceria

entre a universidade e a rede municipal de educação pesquisada foi essencial para a concretização da proposta de formação contínua em serviço. Nesse estudo, valorizamos a instância municipal e acreditamos ser relevante desenvolver pesquisa em escolas municipais, principalmente, após o processo de municipalização que envolveu o país a partir de 1990. Muitos municípios construíram os seus Sistemas de Ensino, tornando-se responsáveis por todas as funções inerentes a esta nova situação, inclusive a formação contínua dos professores. Esse processo, no Brasil, na maioria dos municípios, ocorreu de forma atropelada, sem que eles pudessem se preparar para incorporar e assumir uma rede de ensino fundamental.

Nesta pesquisa utilizamos o termo formação contínua em serviço, por acreditarmos que a escolha dele revela as posturas e concepções que orientaram nossas ações de formação (MARIN, 1995). A expressão formação contínua traz uma crítica a termos anteriormente utilizados como: “treinamento, capacitação, reciclagem que não privilegiavam a construção da autonomia intelectual do professor, uma vez que se baseavam em propostas previamente elaboradas a ser apresentadas aos professores para que as implementassem em sala de aula” (CHRISTOV, 1998, p. 9). Faz-se urgente superar a desarticulação das ações de formação com a realidade e necessidade dos docentes, e principalmente o caráter pontual e assistemático das ações que ocorriam sob a forma de “treinamento” e “reciclagem”. Fusari e Franco (2005, p. 20) defendem a utilização da expressão “formação contínua em serviço”.

Contínua porque, ao mesmo tempo em que o professor se nutre de conhecimentos científicos e saberes culturais, cria outras representações sobre as relações educativas na escola. Em serviço, não por haver uma sequência de ações, o que comumente ocorre, mas por privilegiar um processo de desenvolvimento profissional do sujeito, constituído por história de vida e de acesso aos bens culturais, de fazeres profissionais e de diferentes realidades de trabalho, carregadas ora por necessidades de superação de desafios, ora por dificuldades relevantes de atuação.

A partir dessa concepção de formação contínua em serviço iniciamos o “Seminário reflexivo”¹ que se constituiu de encontros mensais em horário de trabalho,

1 Essa denominação foi elaborada no decorrer da pesquisa, sendo votada e aprovada pela equipe no 2º semestre de 2011.

envolvendo a participação dos professores e outros profissionais da educação da rede municipal.

No “Seminário reflexivo” o objetivo era promover a aprendizagem ativa, o debate, a estruturação de conceitos, enfim, proporcionar a “todos os participantes uma reflexão aprofundada de determinado problema, a partir de textos e em equipe” (SEVERINO, 2002, p. 63), num clima de colaboração recíproca e trabalho coletivo. Conforme Libâneo (2001, p. 190)

[...] não basta saber sobre as dificuldades da profissão, é preciso refletir sobre elas e buscar soluções, de preferência, mediante ações coletivas. Segundo Philippe Perrenoud, a reflexão possibilita transformar o mal-estar, a revolta, o desânimo, em problemas, os quais podem ser diagnosticados, explicados e até resolvidos com mais consciência, com mais método. Ou seja, uma prática reflexiva [...] leva a uma relação ativa e não queixosa com os problemas e dificuldades.

Organizamos uma equipe composta por vários profissionais de três espaços distintos que sofreu alterações a cada ano letivo. Da rede municipal de educação estavam presentes na formação contínua: a secretaria da educação, o coordenador geral de educação do município, psicóloga e psicopedagoga. Da escola pública municipal tínhamos: diretores, coordenadores pedagógicos, professores efetivos do ciclo I, professores convidados do ciclo I e II do ensino fundamental. Da universidade éramos: a pesquisadora, alunos de graduação e professores universitários convidados. A participação dos membros da secretaria da educação e da escola pública foi assegurada pela secretaria municipal de educação, visto que esses profissionais eram dispensados das atribuições regulares e deveriam socializar as atividades com seus colegas de trabalho, já que tudo era discutido e repassado em HTPC's para os demais professores que não participavam da formação contínua denominada de “Seminário reflexivo”. Posteriormente, no encontro seguinte decidíamos os rumos da pesquisa, considerando as opiniões de todos. Nesse processo de formação contínua em serviço tivemos a oportunidade de discutir e refletir coletivamente com embasamento teórico junto aos profissionais da educação, considerando suas necessidades e realidade local, sem ignorar as pesquisas e orientações curriculares nacionais sobre a área. Vale ressaltar a valiosa colaboração dos professores universitários convidados da FCT/Unesp de diferentes áreas do conhecimento. Assim, assegurávamos o envolvimento de

todos os professores na reconstrução do currículo do ciclo I, visto que a responsabilidade é de todo o grupo em concretizar o novo currículo, buscando a melhoria da educação pública municipal.

O “Seminário reflexivo” como proposta de formação contínua em serviço tinha as seguintes características:

- Diversidade de participantes da secretaria municipal de educação (secretária, coordenador geral da educação, psicóloga e psicopedagoga), das escolas municipais (professor do ciclo I e II do ensino fundamental, coordenador pedagógico e diretor) e da universidade (pesquisadora, alunos de graduação e professores universitários convidados);
- Parceria entre a secretaria municipal e a Unesp;
- Curso com encontros mensais no período de 2011 a 2012, com 8 horas de duração;
- Curso de formação contínua em serviço desenvolvido no horário de trabalho;
- Dinâmica do curso (leitura prévia, discussões, trabalho em grupo, tarefas desenvolvidas na escola para envolver os professores que não participavam, avaliação constante com objetivo de reorganizar o trabalho, socializações, decisões no coletivo, etc).

Essas características foram apontadas pelos profissionais, conforme trechos abaixo.

O curso de encontros mensais garante a continuidade e a reflexão dos assuntos tratados não dando tempo para ficarem esquecidos, possibilitando o professor a participar em horário de serviço é uma grande conquista que favorece sua integral dedicação. A diversidade de participantes garante que todos possam caminhar na mesma direção e para conhecer o ponto de vista de cada um. Unesp com certeza é uma grande referência em estudo e pesquisa. Poder participar desta parceria só enriquece o nosso conhecimento atingindo em nossa prática. A dinâmica realizada em grupo favorece em trazer para o encontro o conhecimento sobre o assunto tratado. Unificar os anos iniciais com os anos finais garante a continuação do ensino e a unificação pela mesma luta ‘qualidade de ensino’. Levar os assuntos para os professores não participantes favorece as mesmas oportunidades para quem está impossibilitado de participar. (Sujeito 2)

A formação continuada em serviço nos garantiu continuidade, progressão; a parceria com a Unesp nos trouxe conhecimentos novos, novas visões; a diversidade de participantes garantiu muita troca de conhecimentos, de experiências. (Sujeito 19)

Em 2011, tínhamos 33 participantes, sendo 51,5% professores e 48,5 demais profissionais. Em 2012, éramos 33 pessoas, sendo 57,5% professores e 42,5% os outros profissionais. Ao longo da pesquisa o sujeito professor representa o maior percentual entre os profissionais envolvido no “Seminário reflexivo”, pois só é possível obter êxito em reformas educacionais considerando o professor como um parceiro ativo. A relevância do papel do professor no sucesso, ou no fracasso de uma reforma educativa não pode ser minimizada, visto que dele depende o alcance das mudanças, pois é, em última instância, quem decide se quer mudar ou não (ALMEIDA, 1999). Assim, defendemos como essencial a presença do professor do ciclo I no “Seminário reflexivo”, em que se propõe discutir a reforma curricular, visto ser ele

[...] o profissional que atua mais próximo do aluno e, ao mesmo tempo, detém os conhecimentos específicos das diversas áreas do saber envolvidas na produção dos conhecimentos presentes no ensino, o que o coloca em posição privilegiada para pensar a seleção dos conteúdos (FERNANDES, 2010, p. 15-16).

As atividades do “Seminário reflexivo”, em 2011, enfatizaram a reflexão sobre a reformulação curricular do ciclo I nas disciplinas de Língua Portuguesa, Ciências, História e Geografia. Em 2012, as demais disciplinas, Arte, Matemática, Educação Física e priorizamos a organização do material para a elaboração escrita do currículo para o ciclo I da rede municipal de educação pesquisada.

CURRÍCULO DO CICLO I DO ENSINO FUNDAMENTAL

No início da pesquisa foi imprescindível discutir o conceito de currículo. A palavra currículo, ao longo da história da educação e de acordo com cada época, teve vários significados. O currículo, às vezes, entendido como sinônimo de uma lista de conteúdos, foi considerado também como experiência de aprendizagem e finalmente referiu-se aos planos de ensino. Nessa pesquisa, compreendemos currículo como o conjunto de experiências de aprendizagem, organizado sob responsabilidade da escola, girando em torno do conhecimento escolar, que repre-

senta sua matéria-prima e contribui para a formação cidadã de nossos alunos. O “currículo define o que ensinar, o para quê ensinar, o como ensinar e as formas de avaliação, em estreita colaboração com a didática” (LIBÂNEO, 2001, p. 141), configurando assim a projeção, o desdobramento do projeto pedagógico. Sacristán (1998), por sua vez, define o currículo como a concretização da posição da escola face à cultura produzida pela sociedade. Desse modo, o currículo comunica princípios essenciais de uma proposta educativa, aberta ao exame crítico para que possa ser traduzida em prática.

O currículo é entendido pela Resolução CNE/ CEB nº 7/2010, no artigo 9º, “como constituído pelas experiências escolares que se desdobram em torno do conhecimento, permeadas pelas relações sociais, buscando articular vivências e saberes dos alunos com os conhecimentos historicamente acumulados e contribuindo para construir as identidades dos estudantes”. Assim concebido, o currículo é elemento crucial na escola que envolve vários aspectos, e não apenas os conteúdos. No entanto, acreditamos que

[...] os conteúdos não são mágicos: eles dependem de todo um arranjo que envolve metodologia, relação professor-aluno, utilização do espaço, condições materiais, enfim, os vários fatores que fazem a mágica funcionar. No entanto, eles também têm poder. Poder de motivar, poder de atrair. Poder de criar o prazer da descoberta, bem como de suscitar o tédio que acompanha o inútil ou o incompreensível. Poder de chacoalhar corações e mentes, de gerar crítica, compreensão, revolta, admiração. O que eu conheço, como eu penso e o que eu sinto me dizem muito sobre o mundo. Esse poder dos conteúdos nos ajuda na busca de atingir nossos objetivos na educação. Não faz muito sentido pensar em conteúdo sem pensar em objetivo, são duas coisas que devem andar juntas (FERNANDES, 2010, p. 11).

Por meio do questionário (2011), os docentes pesquisados afirmam que a elaboração de seus planos de ensino e seleção dos conteúdos é feita “através de reuniões coletivas com todos os professores da rede municipal por série/ano” (16,7%), “mediante pesquisa, estudo e tendo embasamento teórico” (12,2%), “as trocas de experiências com professores dos anos anteriores e com mais experiência” (4,4%). Quanto ao que consideram na elaboração dos planos destacam: o “aluno” (17,8%), a “realidade do aluno, escola e município” (7,8%), os “PCNs” (7,8%), os “planos de ensino anteriores” (6,7%) e as “avaliações externas” (3,3%), dentre outros.

Notamos que os professores priorizaram o aluno como centro de todo o processo educativo, destacando que, na elaboração dos seus planos e na escolha dos conteúdos ministrados no ciclo I, consideram o interesse, dificuldades, aprendizagens, necessidades, realidade, estágio de desenvolvimento, nível de interpretação, faixa etária das crianças, suas especificidades e o andamento da turma.

Em relação à escolha dos conteúdos, observamos a presença de duas categorias que, a nosso ver, mesmo com percentuais baixos, caracterizam o que os professores valorizam no seu trabalho. Uma delas refere-se aos conteúdos significativos, desafiadores e que proporcionem avanço e desenvolvimento no aluno. A outra enfatiza a valorização da leitura, escrita e cálculo como conteúdos para o ciclo I.

Interessante perceber que os planos de ensino, utilizados em anos anteriores, são consultados na elaboração dos novos, mas não são mencionados na escolha dos conteúdos. Já os livros didáticos e as matrizes curriculares nacionais são apontados apenas na seleção dos conteúdos, mas são desconsiderados nas respostas dos professores pesquisados na elaboração dos planos de ensino.

Outro dado interessante é presença da categoria “Orientação e apoio da coordenação e direção” para a elaboração dos planos de ensino, mas sua ausência na escolha dos conteúdos. Pode-se supor que o primeiro momento é entendido pelos professores como mais burocrático, enquanto que o segundo, a escolha dos conteúdos, refere-se ao dia a dia da sala de aula.

Na entrevista (2011) os dados se assemelham aos do questionário. Os professores consideram na elaboração de seus planos: o “aluno” (26,6%), o “programa Ler e Escrever do governo de São Paulo” (13,3%), os “PCNs” (13,3%), os “objetivos da escola” (13,3%), os “planos de ensino utilizados em anos anteriores” (6,7%), os “livros didáticos” (6,7%) e os “problemas detectados nos anos anteriores” (6,7%) dentre outros.

A professora Loyola² comentou, na entrevista, a ausência de formação para elaborar planos de ensino. Afirmou que, inicialmente, acreditava serem os planos elaborados a partir de cópias dos anos anteriores, mas que, atualmente, já compreende que a elaboração dos planos é uma construção coletiva e importante para orientar seu trabalho docente.

2 Loyola foi o nome fictício escolhido pela professora entrevistada.

Verificamos uma ênfase no aluno, além da realidade local e dos documentos nacionais e estaduais mediante reuniões e reflexões para se chegar à elaboração de rotas capazes de alcançar o objetivo da escola na formação de cidadãos que buscam a qualidade do ensino público. A rede municipal tem enfatizado uma preocupação com o coletivo, pois os planos de ensino são elaborados em reuniões com todos os professores municipais, envolvendo as três unidades escolares. Isso foi confirmado na análise de conteúdo dos planos de ensino, visto que eles eram idênticos. A rede municipal planeja momentos de discussão e elaboração coletiva dos planos de ensino entre os seus professores.

A escolha dos livros referente ao Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) ocorre semelhante à elaboração do plano de ensino. Dos 36 professores pesquisados 15 deles enfatizaram que a escolha do PNLD ocorre coletivamente por série/ano, envolvendo toda a rede municipal, com discussões e reuniões entre professores e coordenação. Inicialmente, a análise é realizada em cada escola e, posteriormente, uma reunião coletiva com toda a rede municipal para a decisão final do livro mais adequado. Alguns professores afirmaram não participarem dessa escolha, pois adentraram a rede municipal recentemente por concurso.

SEMINÁRIO REFLEXIVO: EXPERIÊNCIA DA DISCIPLINA DE ARTE

Na entrevista em 2011, a disciplina Arte foi considerada a mais difícil de ser trabalhada pelos docentes devido à ausência de formação do professor para atuar com segurança nas quatro linguagens da Arte (artes visuais, dança, música e teatro). De acordo com o PCN, o ensino de Arte deve trabalhar essas linguagens com três eixos norteadores: a produção, a fruição e a reflexão.

A produção refere-se ao fazer artístico e ao conjunto de questões a ele relacionadas, no âmbito do fazer do aluno e dos produtores sociais de arte.

A fruição refere-se à apreciação significativa de arte e do universo a ele relacionado, onde esta ação contempla a fruição dos alunos e da produção histórico-social em sua diversidade.

A reflexão refere-se a construção de conhecimento sobre o trabalho artístico pessoal, dos colegas e sobre a arte como produto de história e da multiplicidade das culturas humanas, com foco na formação cultivada do cidadão. (BRASIL, 1997, p. 56)

Por meio das artes como o cinema, teatro, música e outras linguagens a criança pode conhecer aquilo que ela não tem oportunidade de viver. Além disso, as

artes podem desenvolver a percepção, a imaginação, a capacidade crítica de analisar a realidade. Aspectos essenciais para a formação do sujeito cidadão crítico.

O trabalho nessa proposta exige formação qualificada dos professores. Formação que vem sendo discutida e desenvolvida ainda de modo superficial. Já que com raras exceções o ensino de Arte nas escolas tem um grau de menor importância que outras áreas de conhecimento como Língua Portuguesa, História ou Ciências. São poucos os professores e sistemas de ensino que compreendem a importância da Arte na sociedade e na formação do indivíduo. Os professores, na entrevista (2011), enfatizaram o pouco tempo para trabalhar com a disciplina, visto que têm apenas uma aula semanal. Isso ocorre devido “a hierarquia do conhecimento escolar – explícita e implícita – ainda mantém o ensino de Arte num escalão inferior da estrutura curricular; porém, felizmente, não decreta seu falecimento” (TOURINHO, 2003, p. 28).

Após a LDB 9394/96 e os PCN, observamos tentativas de adequação dos cursos de formação de professores para o ensino de Arte, entretanto, segundo Coutinho (2003, p. 154), essas tentativas “tem se operado apenas na superfície e não nas estruturas curriculares”. A formação do professor precisa “lidar com as complexas questões da produção, da apreciação, e da reflexão do próprio sujeito, o futuro professor, e das transposições das suas experiências com a Arte para a sala de aula com seus alunos” (COUTINHO, 2003, p. 157).

Somente o professor consciente e bem formado entenderá a necessidade desse ensino no ciclo I. No entanto, além da preocupação em incluir o Ensino de Arte nos currículos, os poderes públicos devem se preocupar em como o professor trabalhará esse conhecimento com o aluno (BARBOSA, 2003).

A experiência apresentada nessa pesquisa tem se mostrado um excelente momento de formação contínua aos professores, pois é preciso, segundo Barbosa (apud MAGALHÃES, 2003, p. 166), “promover a discussão sobre as propostas curriculares, refletir sobre as especificidades do currículo, exercitar o julgamento, comparar, analisar, interpretar, e questionar” o currículo de Arte para elaboração de ações docentes que viabilizem um ensino de qualidade. No processo de formação contínua em serviço descobrimos que, como estabelece o PCN

A educação em arte propicia o desenvolvimento do pensamento artístico, que caracteriza um modo particular de dar sentido às experiências das pessoas: por meio dele, o aluno amplia a sensibilidade, a percepção, a reflexão e a imaginação. Apre-

der arte envolve, basicamente, fazer trabalhos artísticos, apreciar e refletir sobre eles. Envolve, também, conhecer, apreciar e refletir sobre as formas da natureza e sobre as produções artísticas individuais e coletivas de distintas culturas e épocas (BRASIL, 1997, p. 15).

Após discussões, leituras, trabalhos em grupo e análise do plano de ensino da área os participantes do “Seminário reflexivo” elaboraram algumas diretrizes para o ensino de arte no município, com a colaboração do professor universitário convidado:

- Planejar o trabalho a partir de projetos, que podem ser elaborados um por semestre buscando articular as quatro linguagens da ARTE: artes visuais, dança, música e teatro;
- Envolver os três objetivos gerais da ARTE no projeto: conhecer e refletir sobre a arte; fazer/ produzir formas artísticas e apreciar a arte;
- Contemplar no projeto o global e o local, utilizando sempre que possível artistas internacionais, nacionais e locais;
- Trabalhar os projetos com “temas geradores” subsidiados por Paulo Freire.

A complexidade da Arte nos fascina e nos convida a um mergulho em seus múltiplos significados e manifestações com o intuito que nos capacita a pensar mais inteligentemente (FRANGE, 2003). A arte tem como objetivo “desenvolver a percepção e a imaginação, aprender a realidade do meio ambiente, desenvolver a capacidade crítica, permitindo ao indivíduo analisar a realidade percebida e desenvolver a criatividade de maneira a mudar a realidade que foi analisada” (BARBOSA, 2003, p. 18).

Conforme Coutinho (2003), uma dificuldade dos professores, também presente nos dados empíricos da pesquisa, refere-se a proporcionar aos alunos vivências fora da sala de aula de Arte e ter o contato constante com espaços culturais como museu, teatro, bibliotecas e outras instituições e meios de comunicação que ampliem seus conhecimentos sobre as diferentes culturas, além de aprender a apreciar, refletir e contextualizar a Arte, favorecendo o seu desenvolvimento e sua aprendizagem. O trabalho de Arte não deve ficar “isolado entre as paredes da escola. A escola precisa com urgência abrir as portas e acolher a produção cultural de sua comunidade, de outros lugares e épocas” (COUTINHO, 2003, p. 159).

A partir dos registros escritos, a equipe afirmou que foi significativo o esclarecimento sobre os processos do ensino de Arte, a discussão e troca de experiências foram ricas e provocaram mudanças de postura. Abaixo alguns trechos do registro escrito de 2012:

Foi importante saber que os professores não têm que dar conta de todos os conteúdos de Arte devido a complexidade dos mesmos. A possibilidade de trabalhar com projetos que contemplem as quatro linguagens da Arte. (Grupo 1)

Que não há a necessidade de priorizar todos os conteúdos presentes nos PCN. A necessidade de reflexão da atividade abordada no tripé: apreciação, reflexão e produção. (Grupo 4)

A reflexão de todo o processo do ensino de arte; o conhecimento e a experiência compartilhada pela professora; como avaliar em arte; toda a discussão foi muito rica, profunda e provocou mudança de postura. (Grupo 6)

A reflexão que tivemos oportunidade de fazer sobre o ensino de arte. Com certeza, ampliamos nossos conhecimentos e passamos a compreender a arte como uma expressão da realidade inserida em um contexto histórico cultural. (Grupo 7)

Que nossa angústia em não conseguirmos trabalhar ‘tudo’ em Arte deve ser abandonada, pois devemos selecionar o que é adequado e pertinente à faixa etária e ao nível de desenvolvimento de nossos alunos, explorando as linguagens e os elementos da Arte. (Grupo 9)

AVALIAÇÃO DO “SEMINÁRIO REFLEXIVO”

No questionário (2012), todos os participantes afirmaram que o “Seminário reflexivo” contribuiu com o trabalho pedagógico da escola e apontaram vários exemplos dessa contribuição. Apresentamos a seguir as quatro categorias com maiores percentuais, são:

- 35,5% – Reflexão da própria prática pedagógica;
- 12,9% – Aprendizagem sobre o papel e a importância dos conteúdos das disciplinas do ciclo I;
- 12,9% – Aprendizagem na área de Matemática;
- 9,7% – Valorização da formação através da leitura, estudos e participação ativa.

Notamos que a maior contribuição da formação para os participantes foi a possibilidade de vivenciar momentos de reflexão da própria prática. Por exemplo, o Sujeito 17 afirmou “Sim, logo após as formações revíamos nossas práticas, melhorando nossas aulas”. O Sujeito 19 enfatiza “Sim. Com certeza o processo de AÇÃO-REFLEXÃO-AÇÃO está mais presente em minha prática”.

Solicitamos aos participantes que destacassem aspectos significativos (Tabela 1) e negativos (Tabela 2) vivenciados no processo de formação contínua no “Seminário reflexivo”.

Tabela 1 Aspectos mais significativos na formação contínua.

Categories	FA ³	%
Possibilidade de estudo, aprendizagem, conhecimento, pesquisa, revisão teórica, leitura e troca de experiências.	27	49,1
Construção coletiva do currículo municipal para o ciclo I.	8	14,5
Articulação entre a Unesp e a Secretaria Municipal de Educação que possibilitou a presença de especialistas para discussão do currículo.	6	10,9
Integração da diversidade de participantes.	5	9,1
Enfoque dado as orientações metodológicas de algumas disciplinas.	4	7,3
Todos empenhados pela mesma ideia, a “qualidade de ensino”.	2	3,6
Todo o curso foi significativo, pois não perdeu o foco e objetivo.	2	3,6
Certeza de que estamos em constante processo de formação.	1	1,8
Total de respostas	55	99,9

Fonte: Questionário, 2º semestre, 2012.

Interessante observar que 49,1% dos sujeitos destacam a possibilidade de estudo, de leitura e de conhecimento. Os sujeitos enfatizam a importância de ter o tempo e momento para leitura e reflexão com foco em um problema do cotidiano da escola que, nessa pesquisa, foi a reforma curricular, conforme trechos abaixo.

Muitos aspectos foram significativos, dentre eles posso dizer sobre todo o trabalho coletivo que foi desenvolvido para elaboração do currículo, nos fez aprender a

3 Usamos a sigla FA para identificar a frequência absoluta do total de respostas dos sujeitos participantes da pesquisa, ou seja, foram 30 sujeitos pesquisados, mas temos um total de 55 respostas.

conviver com as diferenças. A riqueza das reflexões durante o curso também foram significativas, penso que muita gente aprendeu muito, pois eu aprendi demais, acredito que um contribuiu com o outro para alcançarmos os objetivos traçados. (Sujeito 7)

A oportunidade de elaborar o currículo coletivamente, as discussões e aprofundamento dos documentos estudados subsidiados por especialistas proporcionando crescimento e revisão da prática no trabalho. (Sujeito 21)

As orientações metodológicas abordadas, pois em algumas disciplinas não tínhamos conhecimentos de conceitos essenciais ligados a cada uma destas. (Sujeito 24)

A ideia, muitas vezes, equivocada de que os professores não querem ou gostam ler e desejam apenas receitas prontas em cursos de formação continua deve ser repensada.

Reforçando a ideia da fundamentação teórica, Fusari (1992, p. 33) afirma que

Quanto à leitura de textos, a experiência tem mostrado a improdutividade de leituras desorganizada de artigos, desvinculada dos problemas enfrentados pelos docentes. A fundamentação teórica deve ser utilizada como um meio para a superação de problemas; contudo, isto não deve ser interpretado da ótica de um pragmatismo estreito, mas como a possibilidade de os autores selecionados para estudos propiciarem ao corpo docente uma reflexão acerca do cotidiano escolar e seus problemas.

A participação ativa dos profissionais foi constatada em diversos momentos da formação contínua, principalmente na avaliação do trabalho a cada encontro. Essa dinâmica justifica os dados da Tabela 2 que apresenta os aspectos negativos da formação, na visão dos participantes.

Tabela 2 Aspectos negativos do curso de formação contínua.

Categorias	FA	%
Participantes afirmaram não ter aspecto negativo no curso.	12	44,4
Duração dos encontros de 8 horas ficou cansativo.	6	22,2
Ausência da participação de especialistas das áreas de Ciências, Geografia e História.	5	18,5
Período do curso foi pequeno.	1	3,7
Clima de competitividade entre as escolas municipais no desenvolvimento das atividades no início do curso.	1	3,7

(continua)

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Categorias	FA	%
Excesso de textos para alguns encontros.	1	3,7
Pequena quantidade de professores participando do curso.	1	3,7
Total de respostas	27	99,9

Fonte: Questionário, 2º semestre, 2012.

Notamos que 44,4% dos sujeitos não apontaram aspectos negativos, pois, como já mencionado, o curso foi se construindo no processo coletivo de muito diálogo, reflexão e modificações. O cansaço dos encontros ocorreu muito no final de ano letivo, ou seja, no momento da coleta desses dados. No entanto, avaliando com os participantes, decidimos manter o encontro de 8 horas devido, principalmente, ao deslocamento da equipe da universidade e, também, para facilitar a dinâmica do trabalho que envolveu muita discussão, trabalho de grupo e socializações.

Tivemos cinco sujeitos apontando a ausência de participação dos especialistas de Ciências, Geografia e História, visto que esses profissionais da universidade não tiveram um trabalho direto com o grupo no “Seminário reflexivo”, mas sim na leitura e análise do currículo final do ciclo I.

Não houve, mas acredito que se os professores de Ciências, História e Geografia da Unesp tivessem vindo para Tupi e propiciado formação como os professores das outras áreas teria facilitado o trabalho de construção do currículo, além de garantir a aquisição de conceitos importantes par aos professores no aspecto metodológico. (Sujeito 15)

Em várias pesquisas os professores têm avaliado, negativamente, os cursos de formação contínua como menciona Altenfelder (2005) abaixo

Nossa experiência mostra que os professores, muitas vezes, ao avaliarem os processos de formação mencionam sentimentos como os de serem usados como objetos de pesquisa, de não serem respeitados em seus interesses, necessidades, ritmo e processo, ou apresentam queixas como dicotomia entre a teoria e a prática por parte dos formadores [...].

Felizmente não vivenciamos isso nessa pesquisa, visto que partimos das necessidades formativas dos sujeitos, além de assegurar algumas características especiais no desenvolvimento do “Seminário reflexivo”, conforme já mencionado,

em virtude da parceria estabelecida entre a universidade e a rede municipal de educação pesquisada.

Uma preocupação na pesquisa era envolver os professores que não participavam da formação contínua. Para tanto, elaboramos ao longo do “Seminário reflexivo” diversas tarefas em que o grupo deveria discutir, analisar e decidir questões sobre o currículo em sua escola e trazer no próximo encontro a posição dos professores da escola.

Segundo o depoimento de todos os entrevistados e os dados do questionário (Tabela 3) as discussões desenvolvidas no “Seminário reflexivo” chegavam até a escola de diversas formas, como: diálogos, seminários de socialização das discussões, finalização do currículo, leituras de textos, momentos de reelaboração do currículo e cumprimento das tarefas desenvolvidas no coletivo da escola, dentre outras. Essas formas ocorriam principalmente nas HTPCs, no horário de estudos dos professores e nos intervalos.

Tabela 3 Exemplos de como os demais professores da escola foram envolvidos pela formação contínua.

Categorias	FA	%
Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC).	21	46,7
Mediante leituras dos textos utilizados na formação.	9	20
Momentos de reelaboração do currículo e cumprimento das tarefas desenvolvidas no coletivo da escola.	4	8,9
Seminários de socialização.	4	8,9
Horário de Estudos dos professores.	3	6,7
Conversas informais na escola.	2	4,4
Todos os professores efetivos participaram do curso.	1	2,2
Intervalos dos professores.	1	2,2
Total de respostas	45	100

Fonte: Questionário, 2º semestre, 2012.

Sim. Poucos professores efetivos não participaram do curso na minha escola. No início tivemos dificuldades em conseguir professores para participar do curso, tivemos apenas duas que se disponibilizaram, além da equipe de gestão. Depois dos dois primeiros encontros surgiu interesse da maioria dos professores efetivos, conseguimos então a participação de mais duas professoras. E no decorrer do curso fizemos

o combinado na escola de ir revezando a participação com outras professoras, tomamos essa decisão pela dificuldade em encontrar professoras substitutas para as salas em que as professoras participariam do curso, sendo assim todo módulo revezávamos a participação de algumas professoras, além daquelas que já estavam participando desde os primeiros encontros. (Sujeito 7)

Sim. Os demais professores foram envolvidos durante as HTPCs, participando das leituras, discussões, elaboração e análise dos currículos. (Sujeito 19)

Ao finalizarmos as entrevistas, perguntamos aos entrevistados se desejavam fazer alguma colocação. Os comentários centraram-se sobre o “Seminário reflexivo”.

O Sujeito 5 afirmou que o “Seminário reflexivo” é um momento histórico, maravilhoso no município, que une vários profissionais (professores, diretores, coordenadores, secretaria de educação) para a elaboração coletiva do currículo, considerando a realidade do município, tornando o ensino mais democrático e de melhor qualidade.

Para o Sujeito 6 a construção do currículo possibilita a elaboração de uma direção para a área educacional que facilitará o trabalho de todos e afirma que no “Seminário reflexivo” estamos discutindo conteúdos e objetivos do currículo, mas será necessária uma formação contínua no aspecto metodológico.

Enfim, a avaliação final da proposta de formação contínua em serviço dos profissionais da educação da rede municipal de educação de Tupi Paulista e a universidade pública foi positiva e contribuiu, imensamente, para o desenvolvimento profissional de todos os envolvidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A parceria entre rede municipal e universidade para o desenvolvimento de ações de formação contínua possibilita um processo de desenvolvimento profissional aos sujeitos envolvidos nos dois espaços. O “Seminário Reflexivo” foi de grande importância para a aprendizagem de todos os profissionais envolvidos. Foi um momento enriquecedor de leitura e discussão de textos, considerando a realidade da rede municipal.

A reflexão coletiva de cada disciplina que compõe a base comum do currículo do ciclo I, subsidiada por leituras, reflexões, debates e análise do plano de ensino da rede, foi um aspecto significativo na formação contínua em serviço. Os

planos de ensino de todas as disciplinas do ciclo I foram, totalmente, reelaborados, após o “Seminário reflexivo”, sendo necessário retomar a diferença entre metodologia e conteúdo.

A ânsia dos professores em estabelecer e definir uma sequência dos conteúdos de um ano para o outro referente ao que ensinar aos alunos nos possibilitou um repensar na formação inicial oferecida aos futuros professores nas instituições de ensino superior. Notamos que muitos conteúdos nos planos de ensino se repetiam e não asseguravam uma articulação. A presença de professores do ciclo II, nesse momento, foi essencial, principalmente para as discussões sobre o currículo do 5º ano. Rodrigues e Esteves (1993, p. 48) enfatizam “que o desenvolvimento da formação contínua de professores pode e deve fornecer, mediante os adequados meios de acompanhamento e de avaliação, conhecimentos preciosos para a modificação e o ajustamento dos currículos de formação inicial”.

Observamos, também, a ausência de suporte pedagógico na área de Arte, como livros didáticos e orientações curriculares.

Sem uma consciência clara de sua função e sem uma fundamentação consistente de arte como área do conhecimento com conteúdos específicos, os professores não conseguem formular um quadro de referências conceituais e metodológicas para aliar sua ação pedagógica; não há material adequado para as aulas práticas, nem material didático de qualidade para dar às aulas teóricas. (BRASIL, 1997, p. 32)

A reflexão coletiva da disciplina de Arte subsidiada por leituras, reflexões, debates e análise do plano de ensino da rede, sob a colaboração de um professor especialista, foi um aspecto relevante na formação contínua em serviço. Entretanto, para Barbosa (2003, p. 14) “os poderes públicos precisam propiciar meios para que os professores desenvolvam a capacidade de compreender, conceber e fruir Arte. Sem a experiência do prazer da Arte, por parte dos professores e alunos, nenhuma teoria de Arte-Educação será reconstrutora”.

A diversidade de profissionais na participação do “Seminário reflexivo” foi significativa, pois os diferentes olhares e experiências profissionais dos sujeitos da rede municipal e da universidade enriqueceram o desenvolvimento profissional de todos os sujeitos envolvidos nesta pesquisa. Essa diversidade de profissionais assegurou uma experiência inovadora na formação de professores, pois acreditamos que todos são responsáveis pela melhoria da qualidade da educação do município.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Na rede municipal pesquisada chama a atenção a presença forte do trabalho coletivo planejado e organizado entre os diretores, coordenadores pedagógicos e professores das três unidades escolares que atendem alunos do ciclo I. Na elaboração dos planos de ensino e na escolha dos livros didáticos, notamos a predominância das discussões coletivas, envolvendo os professores, divididos por ano em que atuam e sob a orientação dos coordenadores pedagógicos. A realização de reuniões de HTPC com a participação de todos os professores é um hábito na rede municipal, o que possibilita o envolvimento de todos nas decisões coletivas que afetam as unidades escolares.

Os sistemas de ensino devem proporcionar às suas escolas momentos coletivos de reflexão sobre a proposta curricular, que discutam o que é próprio de cada série, de cada idade, de cada nível de ensino e permita a construção de uma proposta curricular centrada no interior da escola, responsável por pensar e produzir seu próprio currículo. Vale ressaltar a participação ativa da rede municipal de educação, apoiando e concretizando as decisões coletivas tomadas nos seminários e a enorme contribuição financeira, em virtude dos recursos com o transporte e alimentação da equipe de pesquisadores, além dos recursos para pagamentos dos professores substitutos para que os professores efetivos pudessem participar dos seminários. A rede municipal possibilitou um espaço de formação contínua em serviço, nos “Seminários reflexivos”, aos seus profissionais por acreditar no projeto de pesquisa e na articulação Universidade e Redes Municipais, garantindo espaço para que os seus profissionais “se encontrem, estudem, troquem experiências, discutam sobre suas atividades e ações, reflitam juntos sobre suas práticas, sobre as questões que os afligem [...]” (RIBAS e CARVALHO, 1999, p. 39), como um modo de contribuir para um ensino de qualidade. A formação contínua em serviço pode ser pensada em modelos semelhantes ao “Seminário reflexivo” descrito nessa pesquisa.

Essa pesquisa mostrou como as redes municipais podem elaborar políticas públicas de formação contínua em serviço que, de fato, busquem proporcionar um ensino de qualidade em suas escolas e o desenvolvimento de seus profissionais. Essa foi uma investigação que buscou elaborar conhecimentos que auxiliem na intervenção nas escolas públicas municipais com um desejo muito profundo de melhorar a qualidade de ensino. Acreditamos ter dado um passo significativo para que esse desejo se torne realidade.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. I. Formação contínua de professores em face das múltiplas possibilidades e dos inúmeros parceiros existentes hoje. In: ALMEIDA, M. I. (Org.). *Formação contínua de professores*. Brasília: Ministério da Educação, ago. 2005. (Boletim 13, p. 11-17).

ALTENFELDER, A H. Desafios e tendências em formação continuada. *Construção Psicopedagógica*, v. 13, n. 10, 2005. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1415-69542005000100004&scrit=sci_arttext>. Acesso em: 22 mar. 2013.

BARBOSA, A. M. As mutações do conceito e da prática. In: BARBOSA, A. M. (Org.). *Inquietações e mudanças no ensino de arte*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003. p. 13-25.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br/legislacao/>>. Acesso em: 20 out. 2012.

_____. Resolução CNE/CEB nº 7, de 14 de dezembro de 2010. Fixa Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=866&id=14906&option=com_content&view=article>. Acesso em: 20 out. 2012.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Arte. Brasília: MEC; SEF, 1997.

CANÁRIO, R. A escola: o lugar onde os professores aprendem. In: CONGRESSO NACIONAL DE SUPERVISÃO NA FORMAÇÃO, 1997. Universidade de Aveiro, de 18 a 20 de setembro. *Anais...* Aveiro, 1997, p.1-17.

CHRISTOV, L. H. Educação continuada: função do coordenador pedagógico. In: GUIMARÃES, A. A. et al. *O coordenador pedagógico e a educação continuada*. São Paulo: Loyola, 1998. p. 9-12.

COUTINHO, R. G. A formação de professores de arte. In: _____. (Org.). *Inquietações e mudanças no ensino de arte*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003. p. 153-9.

FERNANDES, J. A. B. *A seleção de conteúdos: o professor e a sua autonomia na construção do currículo*. São Carlos: EdUFSCAR, 2010.

FUSARI, J. C. A formação continuada de professores no cotidiano da Escola fundamental. *Ideias*, São Paulo, n. 12, p. 25-34, 1992.

_____. *Formação contínua de educadores: um estudo de representações de coordenadores pedagógicos da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo*. 1997. 224 f. Relatório de Pesquisa. Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1997.

FUSARI, J. C.; FRANCO, A. P. A formação contínua como um dos elementos organizadores do projeto político-pedagógico da escola. In: ALMEIDA, M. I. (Org.). *Formação contínua*

de professores. Brasília: Ministério da Educação, ago. 2013. (Boletim 13, p. 18-23).

FRANCO, M. L. P. B. *Análise de conteúdo*. Brasília: Líber Livro, 2008. 80p. (Série Pesquisa, v. 6).

FRANGE, L. B. P. Arte e seu ensino, uma questão ou várias questões? In: BARBOSA, A. M. (Org.). *Inquietações e mudanças no ensino de arte*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003. p. 35-47.

IMBERNÓM, F. *Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza*. São Paulo: Cortez, 2000. (Col. Questões da Nossa Época, v. 77).

LIBÂNEO, J. C. *Organização e gestão da Escola: teoria e prática*. Goiânia: Editora Alternativa, 2001. 260p.

MAGALHÃES, A. D. T. V. Ensino de arte: perspectivas com base na prática de ensino. In: BARBOSA, A. M. (Org.). *Inquietações e mudanças no ensino de arte*. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2003. p. 161-74.

MARIN, A. J. Educação continuada: Introdução a uma análise de termos e concepções. *Cadernos Cedes*, Campinas, n. 36, p. 13-20, 1995.

ORSOLON, L. A. M. Trabalhar com as famílias: uma das tarefas da coordenação. In: PLACCO, V. M. N. S.; ALMEIDA, L. R. (Org.). *O coordenador pedagógico e o cotidiano da escola*. 6. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2009. p. 177-83.

RIBAS, M. H.; CARVALHO, M. A. O caráter emancipatório de uma prática pedagógica possível. In: QUELUZ, A. G.; ALONSO, M. (Org.). *O trabalho docente: teoria & prática*. São Paulo: Pioneira, 1999. p. 37-45.

RODRIGUES, A.; ESTEVES, M. *Análise de necessidades na Formação de professores*. Portugal: Porto, 1993.

SACRISTÁN, J. G. O currículo: os conteúdos do ensino ou uma análise da prática? In: SACRISTÁN, J. G.; GÓMEZ, A. I. P. *Compreender e transformar o ensino*. Trad. Ernani F. Fonseca. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 119-48.

SEVERINO, A. J. *Metodologia do trabalho científico*. 22. ed. rev. ampl. São Paulo: Cortez, 2002.

TOURINHO, I. Transformações no ensino da arte: algumas questões para uma reflexão conjunta. In: BARBOSA, A. M. (Org.). *Inquietações e mudanças no ensino de arte*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003. p. 27-47.

6

FORMAÇÃO CONTINUADA – APRENDIZAGEM DE CONTEÚDOS MULTIDISCIPLINARES ATRAVÉS DE ATIVIDADES DE LEITURA E REDAÇÃO

Cláudio Luiz Carvalho

Érica Talita Brugliato

Fernanda Cátia Bozelli

Mario Susumo Haga

Faculdade de Engenharia/Unesp/Ilha Solteira

Resumo: O trabalho a ser apresentado é resultado de um projeto que discutirá o processo de ensino e aprendizagem de conteúdos das áreas de Ciências Naturais e Matemática partindo-se da integração das diferentes áreas do conhecimento em uma atividade teórico-prática, levando-se em conta cooperação e troca de informações entre disciplinas, em que o professor tem um importante papel. O projeto abordou os conteúdos disciplinares referentes ao coração, a velocidade e a circunferência com alunos do ensino médio de uma escola pública. Esses conteúdos foram abordados partindo do conhecimento prévio de um pequeno grupo de alunos. Para isso utilizou-se um texto sobre os referidos temas, nos quais os alunos responderam questões que buscavam verificar suas concepções. Em seguida, os alunos foram convidados a experienciar uma atividade prática que envolvia os temas cujo conhecimento se buscava verificar. O objetivo era permitir que tanto os alunos quanto os professores vivenciassem um projeto de caráter multidisciplinar. Verificou-se que, tanto os alunos quanto os professores mostraram interesse pela atividade multidisciplinar podendo sentir, na prática de um projeto, o seu potencial no processo de ensino e aprendizagem de forma integradora dos conhecimentos e não fragmentada em disciplinas.

Palavras-chave: Concepções prévias; motivação; aprendizagem.

INTRODUÇÃO

O trabalho a ser apresentado é resultado de um projeto que discutirá o processo de ensino e aprendizagem de conteúdos das áreas de Ciências Naturais e Matemática partindo-se da integração das diferentes áreas do conhecimento em uma atividade teórico-prática, levando-se em conta cooperação e troca de informações entre disciplinas, em que o professor tem um importante papel.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Muito se tem falado sobre processos de ensino e aprendizagem envolvendo relações entre disciplinas, em níveis de organização diferentes (FRIGOTTO, 1995; ALMEIDA FILHO, 1997). Manacorda (1991) e Almeida Filho (1997) discutem como o conhecimento tem se organizado nas escolas e ressaltam que este vem sendo organizado de forma estanque e fragmentado, na qual o sujeito é ator parcial no processo de aprendizagem. Segundo Pereira (2013)

A organização curricular do atual sistema de ensino está fundada em diferentes disciplinas, normalmente ministradas negligenciando-se as relações que elas estabelecem entre si e as que seus conteúdos estabelecem com o todo. Essa formação fragmentada e desarticulada do cotidiano acaba por determinar uma série de dificuldades ao indivíduo, tais como: entender a complexidade do mundo e das inúmeras interações estabelecidas entre os múltiplos componentes da realidade. (p. 2)

De acordo com o autor é preciso enxergar a realidade de forma mais ampla ultrapassando os limites das disciplinas, de suas fragmentadas abordagens se se quer formar um cidadão completo intelectualmente.

Contudo, quando se fala em relações entre as diferentes disciplinas e seus níveis de organização logo se atribui para isso o nome de interdisciplinaridade. Mas existem diferentes formas de conceber a interdisciplinaridade, mesmo porque há outras definições teóricas conceituais sobre as relações que podem ser estabelecidas entre as diferentes disciplinas, tais como: Multidisciplinaridade; Pluridisciplinaridade e, mais recentemente, Transdisciplinaridade, além da interdisciplinaridade.

A ideia de integração e de totalidade que aparentemente perpassa estes conceitos tem referenciais teórico-filosóficos diferentes e inconciliáveis. A prática de ensino dos professores sendo transdisciplinar é diferente da prática de ensino dos professores interdisciplinar ou multidisciplinar (SILVA, 2005).

Diante das discussões acima é que este trabalho, parte de um projeto mais amplo, foi desenvolvido. O objetivo foi analisar o processo de leitura e escrita, de alunos do primeiro, segundo e terceiros anos do Ensino Médio, de uma escola pública estadual, com relação a participação em uma atividade de caráter multidisciplinar envolvendo as disciplinas de Matemática, Educação Física, Física, Biologia e Língua Portuguesa.

Quando se fala em processo de ensino e aprendizagem e integração entre as disciplinas, a compreensão de textos é uma habilidade essencial no processo de

aprendizagem em geral e constitui um ato interativo entre as características do texto e as do leitor. Considerando todo o processo pelo qual se passa durante a leitura para o alcance da compreensão, acredita-se que a leitura faz parte de um processo que estimula o pensamento e o raciocínio.

MULTIDISCIPLINARIDADE, O QUE É ISSO?

Para falar de multidisciplinaridade precisa-se antes explicar do que se tratam as demais relações que podem ser estabelecidas entre as disciplinas, como por exemplo, a pluridisciplinaridade, a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade.

A interdisciplinaridade surgiu de forma simultânea na França e na Itália em meados de 1960, porém, só chegou ao Brasil na década de 70. Hoje em dia, a interdisciplinaridade tem lugar garantido nos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs e na fala dos professores. Ela representa o grau mais avançado de relação entre as disciplinas, considerando-se o real entrosamento entre elas. Existe uma real cooperação e troca de informações na sala de aula, há abertura de diálogo e possibilidade de planejamento. Não existe mais a fragmentação e compartimentalização das diferentes disciplinas, isto é, aqui a questão problema levará à unificação do conhecimento. O ensino baseado na interdisciplinaridade proporciona uma aprendizagem melhor estruturada e rica, pois os conceitos estão organizados em torno de unidades mais globais, de estruturas conceituais e metodológicas compartilhadas por várias disciplinas. A interdisciplinaridade é caracterizada por um objetivo em comum das disciplinas envolvidas, elas se relacionam de forma com que exista um nível hierárquico (Figura 3), introduzindo assim uma noção de finalidade, segundo Japiassú (1976).

A multidisciplinaridade se caracteriza por uma ação simultânea de uma gama de disciplinas em torno de uma temática comum (Figura 1), ou seja, esse é o menor grau de relação entre as disciplinas, onde elas trabalham um mesmo tema, porém sem se relacionar, não havendo uma ponte de conhecimento entre uma matéria e outra. Está presente na maioria das instituições de ensino, e hoje é muito comum se escolher um tema para que todos os professores trabalhem com ele em sala de aula, porém sem trocar informações com as demais disciplinas. Na multidisciplinaridade há a recorrência a informações de várias disciplinas para se estudar um determinado elemento. Ou seja, “a multidisciplinaridade é caracterizada pela justaposição de várias disciplinas em torno de um mesmo tema ou

problema, sem o estabelecimento de relações entre os profissionais representantes de cada área no plano técnico ou científico” (FURTADO, 2007, p. 241).

Na Pluridisciplinaridade, as disciplinas trabalham uma temática comum, se inter-relacionando (Figura 2), porém, em um mesmo nível hierárquico, dessa forma as disciplinas trabalham se auxiliando de forma a juntas resolverem suas falhas. E, por fim, a transdisciplinaridade, que se trata de um sistema de ensino inovador, que engloba todas as disciplinas com base em um único objetivo (Figura 4). De certa forma pode ser visto como a interação de vários sistemas interdisciplinares.

Figura 1 Representação da interação na multidisciplinaridade.



Figura 2 Grau de interação entre as disciplinas na Pluridisciplinaridade.

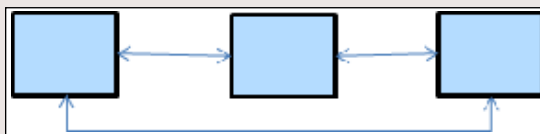


Figura 3 Relação das disciplinas na interdisciplinaridade.

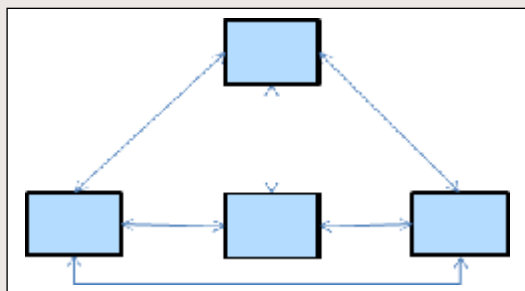
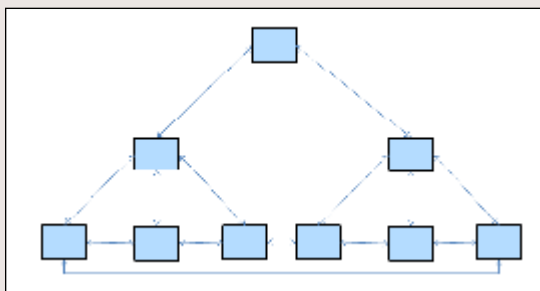


Figura 4 Transdisciplinaridade e seu grau de interação.



Fonte figuras: Níveis de organizações/relações entre as disciplinas (FURTADO, 2007).

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO E DA ATIVIDADE DE CARÁTER MULTIDISCIPLINAR

A abordagem metodológica utilizada no desenvolvimento do projeto “Formação continuada de professores para a aprendizagem de conteúdos multidisciplinares articulada por atividades de leitura e redação no ensino médio de uma escola pública” é de natureza qualitativa (BOGDAN, BIKLEN, 1994), de vertente descritiva-interpretativa. Nesta, as aproximações sucessivas da realidade permitem fazer uma combinação particular entre teoria e dados. Conforme Flick (2004, p. 28)

“a mesma é orientada para análise de casos concretos em sua particularidade temporal e local, partindo das expressões e atividades das pessoas em seus contextos locais”. O instrumento utilizado para o registro de dados foi o questionário.

O projeto foi desenvolvido no período compreendido entre 01/02/2012 e 31/12/2012, por meio da parceria entre a Unesp, Câmpus de Ilha Solteira, via NAECIM – Núcleo de Apoio ao Ensino de Ciências e Matemática – e a Escola Estadual Antonio Marin Cruz, pertencente ao município de Marinópolis – SP. A realização do projeto ocorreu com alunos do Ensino Médio de primeiro, segundo e terceiros anos. Foi desenvolvido em quatro etapas.

A **primeira etapa** foi realizada em uma sala de aula, em horário contrário ao de estudo dos alunos. Participaram dessa etapa cinco alunos de cada ano (1º, 2º e 3º) selecionados pela própria unidade escolar. A bolsista do projeto explicou brevemente que eles participariam de um projeto que estava sendo desenvolvido em parceria com a Unesp de Ilha Solteira. Os alunos foram divididos em grupos e para cada um foi entregue uma folha contendo três textos (Anexo A) sobre os temas: coração, velocidade e circunferência. Esses deveriam ler atentamente os textos e, em grupo responder cinco questões versando sobre o conhecimento de cada um dos temas. Foi solicitado que respondessem as questões sem medo de errar. Ou seja, que partissem de seus conhecimentos, suas formas de explicação. Os grupos se mostraram empenhados em responder as questões, debatiam entre si as prováveis respostas expondo pontos de vista com facilidade. Essa primeira etapa tinha por objetivo analisar o comportamento dos alunos diante de uma atividade em que teriam que expor conhecimentos prévios e científicos acerca dos temas, bem como suas posturas em relação ao trabalho em grupo. Nessa primeira etapa contou-se com o auxílio da professora de Matemática da escola. Essa professora teve um papel muito importante no desenvolvimento do projeto. Ela foi responsável pelo projeto na escola e pela interlocução entre os professores fora da sala de aula, permitindo, dessa forma, a promoção do caráter multidisciplinar do projeto.

Na **segunda etapa** (no mesmo dia), os alunos foram, em grupo, para a quadra poliesportiva da escola. Nessa etapa a proposta era que os alunos continuassem a trabalhar na atividade, mas agora em seu caráter prático relacionando o conteúdo trabalhado nas questões, em sala de aula, com a prática na quadra da escola. Os conceitos trabalhados nessa etapa eram de diâmetro, raio e pulsação cardíaca. Foi solicitado a professora de Matemática e a coordenadora pedagógica da

escola, que estavam acompanhando o desenvolvimento da atividade, os seguintes materiais: barbante, giz e uma tesoura. Foi solicitado também que os alunos, em grupo, se espalhassem pela quadra. Foi entregue a eles uma folha em que estava explicado como a atividade seria desenvolvida e quais dados eles deveriam extrair da atividade. Por exemplo, explicava que eles deveriam confeccionar uma circunferência de raio igual a 3 metros e determinar seu comprimento. Os alunos foram questionados sobre quantos metros seriam necessários para confeccionar um círculo de raio quatro metros.¹ As respostas dos alunos foram as mais diversas possíveis, entre elas: dois metros, oito metros, 16 metros, etc. Apenas um grupo chegou a resposta de que seriam necessários quatro metros. Diante disso, os demais grupos pediram a bolsista que fosse esticado o barbante até onde achavam que seria o mesmo tamanho do barbante do outro grupo. Isso fez com que os três grupos chegassem ao valor de quatro metros. Depois disso, tiveram dificuldades de visualizar como fariam o círculo no piso da quadra. Surgiu nesse momento uma solução no mínimo curiosa. Um dos alunos comentou que seria necessário dobrar o barbante em forma de círculo e riscar em a sua volta. Ele foi questionado se a solução pensada resultaria de fato em um círculo e se dessa forma apenas os quatro metros seriam suficientes. Após pensar um pouco e depois de ver um dos grupos fazer o círculo com um dos integrantes segurando a ponta do barbante no centro e o outro girando com o giz na outra extremidade do barbante, o primeiro grupo concordou que precisariam de mais barbante e não daria certo da forma como haviam pensado. Prontos os círculos, os alunos determinaram o comprimento do círculo teoricamente e experimentalmente. Teoricamente todos os grupos conseguiram facilmente aplicar a relação matemática entre as grandezas matemáticas e efetuar os cálculos. Já experimental tiveram bastante dificuldade em pensar como poderiam realizar as medidas. Um grupo pediu ajuda para contornar o círculo utilizando uma trena. Outro grupo ficou esperando terminar para ajudá-los e um terceiro grupo pensou que como o barbante que tinham em mãos media quatro metros, eles o utilizaram para fazer as medidas. Além disso, deveriam verificar seus batimentos cardíacos antes e após correrem em volta da circunferência desenhada e, com o auxílio de um cro-

1 Essa etapa da atividade previa a construção de uma circunferência de raio três metros, contudo, como o círculo central da quadra poliesportiva possuía raio três metros foi realizada essa modificação.

nômetro determinar o tempo para que essa atividade fosse realizada. Nessa hora os alunos não tiveram dúvidas sobre como deveriam proceder. Alguns precisaram repetir o processo diversas vezes, pois na contagem dava, por exemplo, oito batimentos por minuto.

A atividade de correr, medir o tempo e os batimentos cardíacos foi a parte da atividade prática considerada mais simples e rápida. Em seguida, de posse dos dados foi solicitado que calculassem suas velocidades individuais. No cálculo da velocidade, dois grupos conseguiram estabelecer a relação entre as grandezas físicas necessárias, mas tiveram dificuldades em sua aplicação. A discussão entre os integrantes do grupo fez com que conseguissem ter sucesso nessa tarefa. Outro grupo alegou que não sabia como efetuar o cálculo deixando então o campo correspondente a folha em branco. Todos os dados dessa etapa foram registrados em uma folha própria (Anexo B).

Depois de realizarem essa atividade prática, os alunos levaram um questionário igual ao que eles haviam respondido, para casa. Ele deveria ser respondido novamente em grupo e entregue para a professora de matemática.

Na **terceira etapa**, os professores das disciplinas, cujo conteúdo foi trabalhado na atividade, explicou para os alunos os conceitos trabalhados. Em seguida, estes receberam novamente o questionário para ser respondido em grupo, em um primeiro momento e individualmente em um segundo momento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na primeira etapa, resposta sobre o conhecimento dos alunos acerca dos temas coração, círculo e velocidade, os alunos apresentaram dificuldades. Com relação a questão número um sobre o coração, frequência de batimentos cardíacos de uma pessoa saudável, os valores mencionados pelos alunos se aproximam dos valores aceitos e, ainda, mencionam que diversos fatores podem alterar essa frequência. Mas quando envolve o conhecimento sobre animal, eles demonstram mais facilidade. Foi possível notar poucos erros gramaticais e que os alunos atenderam as expectativas esperadas para o início do projeto, pois as respostas foram realmente o que eles pensavam. Os alunos dos três anos do Ensino Médio têm uma noção da quantidade de batimentos cardíacos por minuto de uma pessoa saudável e sabem também que essa frequência pode variar, embora um número significativo de alunos tenha dito que a frequência não varia em pessoas saudá-

veis. Já com relação ao conhecimento sobre plantas, os alunos apresentaram dificuldades. Foi possível notar uma falta de conhecimentos em todos os anos, pois raramente algum aluno respondia tais questões. Esta evidência, prova a importância de leitura e interpretação de um texto apropriado abordando o tema.

Quanto à função do sangue no nosso organismo, a atividade detectou nos alunos algumas deficiências, pois a maioria disse desconhecer a função do sangue, apenas alguns alunos associaram o sangue como o responsável por manter nosso corpo aquecido.

Sobre o conhecimento sobre círculo a maioria dos alunos do primeiro ano não sabia relacionar raio e diâmetro; essa situação se inverteu com os alunos do segundo ano, em que a maioria conseguiu fazer essa relação. Já os alunos do terceiro ano apresentaram dificuldade com essa questão, respondendo que o raio era duas vezes o diâmetro, o que mostra que eles têm o domínio da relação, porém apresentam uma dificuldade em definir o que é raio e o que é diâmetro. Esta variação de domínio sobre teorias e conceitos, de primeiro ano para terceiro ano, aparentemente não lógica em função da escolaridade, evidencia problemas que esta pesquisa deverá, num futuro próximo, tentar entender as suas causas. Quanto ao como proceder para desenhar uma circunferência, os alunos apresentam não ter visão espacial; alguns alunos até sabem como fazer uma circunferência pequena ou grande, mas raramente sabe como fazer as duas.

Nas questões sobre velocidade, os alunos do terceiro ano souberam as grandezas físicas necessárias para calcular a velocidade, assim como os instrumentos necessários. Souberam ainda como calcular a velocidade média, mas não sabiam como calcular a velocidade individual. Pela dificuldade apresentada nas questões relativas ao círculo, entre os alunos do segundo ano, um número muito pequeno de alunos souberam a forma de calcular a velocidade, relacionando com o tempo e a distância; um número menor ainda soube quais instrumentos deveriam ser utilizados para medir a distância e o tempo. Poucas pessoas conseguiram dizer como encontrar a sua velocidade individual, e curiosamente, não foram os mesmos alunos que responderam as grandezas físicas necessárias, induzindo-nos a acreditar que eles tiveram dificuldade em interpretar as questões. Alguns alunos também souberam como calcular a velocidade média. Os alunos tem a concepção de que, correr em linha reta é mais fácil, porém não sabem como justificar. Já dos alunos do primeiro ano quase ninguém soube relacionar grandezas físicas e instrumentos necessários para se calcular a velocidade. Muitos alunos também não

souberam calcular a própria velocidade, nem a velocidade média e também afirmaram que era mais fácil correr em círculo. Dessa forma, foi possível verificar que os alunos têm a ideia de quais grandezas físicas são necessárias para se calcular a velocidade. Eles souberam fazer uso do cálculo matemático, com exceção de um grupo. Todos sabiam como calcular a velocidade média do grupo e tinham a noção de que, correr em linha reta é mais fácil do que fazendo curva explicando, inclusive, o porquê. De uma forma geral, nessa primeira etapa, ficou evidente o conhecimento dos alunos, ora mostrando domínio ora dificuldades, mesmo para os que já passaram pela explicação científica do conceito.


Respostas do questionário aplicado para uma mostra de cinco alunos de cada série, os quais estavam divididos em grupos.

O coração		
1 – Qual é a frequência de batimentos cardíacos em uma pessoa saudável?		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	Entre 90 e 120.	De 60 à 100.
G2	Em média 70 batimentos.	A frequência normal de uma pessoa saudável é entre 60 e 100 batimentos por minuto.
G3	De 60 à 70 batimentos por minuto em repouso.	60 à 100 batimentos por minuto, essa frequência pode ser maior em crianças.
2 – Esta frequência de batimentos cardíacos pode ser alterada mesmo em pessoas saudáveis? Se não, por quê? Se sim, cite alguns casos em que isto pode acontecer.		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	Sim, quando se assusta, quando pratica muitos exercícios, ou estados emocionais.	Sim, pois esta pode ocorrer através do estado emocional da pessoa.
G2	Sim, após fazer exercícios físicos a frequência aumenta, já, quando a pessoa fica mais velha o coração fica mais lento.	Sim, pessoas que tem hipertensão, diabetes.
G3	Sim, através da prática de exercícios físicos e com fortes emoções.	Sim, a frequência de batimentos cardíaca pode ser alterada mesmo em pessoas saudáveis.Ex. Se a pessoa sofrer fortes emoções, ou praticar exercícios físicos.
3 – Qual é o nome do fluido em plantas que faz o papel de sangue em animais?		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	Clorofila.	Hemolinfa.
G2	A clorofila.	Se chama seiva.
G3	O nome é hemolinfa.	O nome do fluido é seiva.


(continua)

O coração		
4 – A planta tem coração? Se sim qual é o seu nome? Se não, como ocorre a distribuição de nutrientes para todas as suas partes?		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	Não, a distribuição dos nutrientes ocorre com as raízes das plantas.	Não, a distribuição dos nutrientes das partes da planta através do sistema vascular que é constituído por dois tipo: o xilema e o floema.
G2	Não, ela absorve a água e os nutrientes através da raiz, que distribui para o resto do corpo da planta.	Não, a distribuição é feita por “vasos” chamados xilema e floema. O xilema transporta a seiva da raiz até as folhas e o floema, das folhas até a raiz.
G3	Os nutrientes entra pelas raízes absorventes, sobe através de vasos linhosas, fazendo com que a planta se mantenha viva, mas ela não possui coração.	–
5 – Você conhece alguma outra função que o sangue tem no organismo animal? Se sim, qual?		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	Sim, promover envio de nutrientes e oxigênio para todo seu corpo.	Sim, tem a função de manutenção da vida do organismo por meio do transporte dos nutrientes.
G2	Sim, aquecer o “corpo” da planta.	Sim, o transporte de oxigênio no corpo.
G3	O sangue possui muitas funções como: transportar oxigênio e nutrientes para todo corpo, mantém todos os órgãos ativos e faz com que o corpo esteja em sua temperatura adequada.	Transportar o oxigênio para o corpo.
O círculo		
1 – Qual é a propriedade muito especial de um círculo?		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	Diâmetro e o raio e a medida da circunferência.	O centro.
G2	O diâmetro.	π
G3	Comprimento, diâmetro e raio.	É o π = comprimento dividido pelo diâmetro.
2 – Qual é a relação que existe entre o diâmetro D e o seu raio R?		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	Que o diâmetro é o dobro do raio.	A relação entre o diâmetro e o raio é que o raio é a metade do diâmetro.
G2	O raio é a metade de um diâmetro $2R = D$.	O raio é igual ao diâmetro dividido por dois $D/2 = R/D = 2R$.
G3	A relação é que o raio é a metade do diâmetro.	A relação é que o raio é a metade do diâmetro.

(continua)

O círculo		
3 – Como você traçaria um círculo de diâmetro D pequeno, da ordem de alguns centímetros?		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	Fazendo um círculo pequeno.	Faria uma circunferência com um compasso e através do ponto central traçaria o diâmetro (D).
G2	Traçando uma linha de um ponto a outro, passando em cima do ponto central do círculo.	Com um compasso.
G3		Utilizando um compasso.
4 – Como você traçaria um círculo de diâmetro D grande, da ordem de alguns metros?		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	Fazendo um círculo grande.	Faria uma circunferência maior com um compasso e através do ponto central traçaria o diâmetro (D grande).
G2	Procurando o ponto central, traçando uma reta até a borda e multiplicar por dois.	Com um giz e um pedaço de barbante ou linha.
G3	–	Utilizando um barbante.
5 – Como você determina o comprimento S de um círculo?		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	Multiplicando $\pi \cdot r$ ($C = 2\pi \cdot r$).	Entre o diâmetro e o raio.
G2	$2\pi \cdot r$ Dois π , vezes o raio.	$C = 2\pi \cdot r$
G3	$C = \pi r^2$ Comprimento é igual π vezes o raio ao quadrado.	Utilizando o metro ou usando a fórmula $C = 2\pi \cdot r$.
A velocidade		
1 – Que grandezas físicas são necessárias para se determinar a velocidade?		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	Metros, quilômetro, anos-luz, etc.	Correr ou andar.
G2	A de tempo e deslocamento.	A de tempo e aceleração.
G3	As grandezas físicas necessárias para calcular a velocidade é tempo e distancia.	São necessárias as grandezas t (tempo), em segundos, minutos, etc. e d (distância), em metros, quilômetros, etc.
2 – Que instrumentos você precisa para determinar uma velocidade?		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	Radares e velocímetro.	Carro, ônibus, moto.
G2	Velocímetro, radar eletrônico, cronômetro e uma unidade de medida.	Um cronometro e algum instrumento de medida.
G3	Os instrumentos são: radar, velocímetro.	Radar ou o velocímetro no carro.

(continua)

A velocidade		
3 – Considerando que você desenvolve uma velocidade constante ao longo de um círculo de raio R em uma corrida, sugira uma fórmula matemática para se determinar a sua velocidade individual.		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	$v_{i=r.v}$ (raio x velocidade).	$v_{i=r.4}$ 
G2	$v_m = \frac{\Delta S \rightarrow \text{deslocamento}}{\Delta \rightarrow \text{tempo}}$.	$\frac{D}{Z} = V$.
G3	$v = \frac{r}{t}$ Velocidade é igual a distância do raio dividido pelo tempo gasto para percorrer essa distância.	$v = \frac{d}{t}$.
4 – Considerando que a velocidade individual v_i de sua corrida é diferente da de seus companheiros da equipe, como determinará a velocidade média \bar{v} do grupo?		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	Soma a velocidade de todos e divide por quantos corredores tinha.	$\bar{v} = r.4 + n$.
G2	Achando a velocidade dos participantes e dividir pelo número de integrantes do grupo.	Somar todos os tempos e dividir por todas as distâncias.
G3	Somando a velocidade individual de cada um do grupo e dividindo pelo número de pessoas.	Somando a velocidade individual de cada integrante do grupo e dividindo pelo número de indivíduos.
5 – É mais fácil correr em linha reta ou em círculo? Por quê?		
	1ª Etapa	3ª Etapa
G1	Tanto quanto em um veículo ou uma pessoa é mais fácil correr em linha reta pois se fosse correr em curva teria que diminuir a velocidade.	É mais fácil correr em linha reta, porque a velocidade é maior; se fosse em círculo, quebraria a velocidade devido as curvas.
G2	Em linha reta, porque a velocidade irá permanecer constante.	Em linha reta, pois não é necessário de esquivar de nenhum obstáculo.
G3	É mais fácil correr em linha reta, pois em círculo perderia velocidade, em linha reta é possível manter a velocidade constante.	Em linha reta, pois para fazer uma curva a velocidade é diminuída.

Na atividade prática, os alunos se mostraram bastante participativos, talvez por ser uma atividade em grupo. Eles tiveram que desenhar um círculo de raio $R=4m$ e determinar o comprimento do círculo. Ao término da atividade apenas um grupo não havia calculado a velocidade justificando não saber como fazer.

Os demais grupos cumpriram todas as atividades. A seguir, os resultados referentes a essa etapa de cada grupo.

	G1	G2	G3
a) Teoricamente	25,12	25,12	25,12
b) Experimentalmente	24,45	25,42	25,22

Em seguida, tiveram que criar uma forma de medir os batimentos cardíacos de cada um dos componentes da equipe, grupo.

	G1						G2						G3					
Aluno	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16		
Batimento cardíaco (pulsos/min)	75	77	100	87	89	92	96	100	84	80	88	84	56	88	72	58		
Batimento cardíaco (Hz)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		

Após, os alunos mediram o tempo de corrida de cada um em volta do círculo, bem como o batimento cardíaco de cada aluno logo após terminar a corrida e determine as respectivas diferenças no batimento cardíaco de antes para depois da corrida.

	G1						G2						G3					
Aluno	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16		
Tempo	6 seg e 14m	6 seg e 88m	6seg e 87m	6 seg e 20m	6 seg e 81m	8 seg e 95	7,52s	7,26s	7,63s	7,97s	6,52s	7,96	7,56	9,95	8,25	7,85		

	G1						G2						G3					
Aluno	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16		
Batimento cardíaco (pulsos/min)	94	88	100	98	108	98	136	160	100	108	136	108	128	136	136	92		
Diferenças (pulso/min)	19	11	0	11	19	6	40	60	26	28	48	24	72	48	64	4		

Todas essas medidas foram essenciais para que se pudesse chegar ao cálculo da velocidade. Então, após as medidas de distância e tempo, foi solicitado aos

alunos que determinassem as velocidades individuais em corridas ao redor do círculo. Em seguida, deveriam determinar a média das velocidades de cada um dos membros da equipe e comentar uma possível diferença/semelhança com o conceito de velocidade média.

	G1	G2					G3				
Aluno		A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16
Velocidade (m/s)	O grupo não respondeu	3,38 m/s	3,50 m/s	3,33 m/s	3,18 m/s	3,89 m/s	3,15 m/s	3,32 m/s	2,52 m/s	3,04 m/s	3,2 m/s
Velocidade (km/s)	O grupo não respondeu	0,00338 km/s	0,00350 km/s	0,00333 km/s	0,00318 km/s	0,00389 km/s	0,0031 km/s	0,0033 km/s	0,0025 km/s	0,0030 km/s	0,0032 km/s

Reaplicação do questionário

A reaplicação do questionário mostrou que a atividade prática influenciou nas respostas dos alunos que se tornaram mais precisas em algumas questões como, por exemplo, na frequência de batimentos cardíacos que, como os alunos tiveram que verificar seus batimentos na quadra, eles passaram a ter uma ideia mais precisa de valores. Quanto às questões relativas ao coração, extrapolando conceitos envolvendo as plantas, os alunos apresentaram dificuldades, o que pode ser justificado pelo fato de não ter nada a respeito envolvendo essa parte na atividade prática. Na reaplicação das questões sobre o círculo, os alunos mostraram conseguir descrever como deveriam proceder para desenhar uma circunferência grande, que havia sido a parte onde eles encontraram maior dificuldade na primeira aplicação. E, por fim, na parte de velocidade, não houve variação no conhecimento dos alunos.

Nesse segundo momento, os alunos já haviam respondido o questionário uma vez, apenas com o conhecimento deles, e haviam também vivenciado alguns dos conceitos abordados no questionário. Com base nisso nosso objetivo nesse momento era verificar se a associação desses duas atividades deixaria os alunos menos receosos a expor os seus conhecimentos prévios.

Essa atividade foi entregue para os alunos logo depois do término da atividade prática realizada no dia 23/03/2012 e foi solicitado que os alunos respondessem em casa (ainda em grupo) e entregassem para a professora. Houve porém um desentendimento por parte dos alunos que não entenderam que deveriam responder novamente o questionário, isso fez com que os dados dessa etapa

demorassem um pouco para chegar em nossas mão. Nesse período pensei que a escola não tivesse gostado de nossa primeira aplicação (da metodologia utilizada), porém tudo foi devidamente esclarecido.

Análise das respostas

Sobre o Coração

A respeito do coração, os alunos na primeira aplicação tinham grande noção sobre qual era a frequência dos batimentos cardíacos, se eles poderiam se alterar e o porquê isso ocorria, porém quando o foco deixa de ser o coração humano por exemplo e passa para o “coração” da planta alguns conceitos se misturam para os alunos, por exemplo no nome do fluido que tem o papel do sangue houve divergência nas respostas, dois grupos responderam que era a clorofila e um terceiro grupo que era a hemolinfa. Na última questão não podemos dizer que houve divergência nas respostas pois dois grupos responderam que a função do sangue era conduzir nutrientes e oxigênio para todo o corpo, porém um grupo desses foi além, e relacionou o fato de que quando o sangue estar em circulação ele faz com que todos os órgãos fiquem ativos e isso mantém nossa temperatura adequada. Um terceiro grupo relacionou essa questão com a planta alegando que a função do “sangue” era manter a planta aquecida.

Na reaplicação a questão envolvendo a frequência de batimentos cardíacos por minuto teve uma resposta unânime (entre 60 e 100 batimentos por minuto), acredito que para responder essa questão os alunos recorreram ao uso de livros didáticos ou a internet pois durante a atividade eles não obtiveram esses valores explicitamente.

A questão referente ao nome do fluido que faz o papel do sangue na planta obteve um resultado intrigante, novamente temos duas respostas diferentes, dois grupos responderam que era a seiva e um terceiro que era a hemolinfa, a princípio podemos pensar que os que responderam anteriormente que se tratava da clorofila mudaram para seiva e o que disse ser a hemolinfa preservou sua ideia, porém não foi isso que ocorreu, o grupo que nessa reaplicação respondeu ser a hemolinfa anteriormente havia respondido clorofila, ou seja, nessa questão todos os grupos mudaram de opinião, porém elas continuaram não sendo a mesma. Na primeira aplicação, quando perguntamos se a planta tinha coração dois grupos responderam que não, mas que era a raiz que fazia o transporte dos nutrientes, o

terceiro grupo concordou que a planta não tinha coração mas disse que a raiz absorvia os nutrientes e esses eram transportadas por vasos linhosos, nessa reaplicação porém esse terceiro grupo que falou sobre os vasos linhosos não respondeu a questão e os outros dois grupos responderam a mesma coisa, que o transporte dos nutrientes eram feitos por meio de “vasos” chamados xilema e floema.

Sobre o Círculo

Na primeira aplicação os três grupos associaram a principal propriedade do círculo com o diâmetro, porém dois grupos também a associaram com o raio e a medida da circunferência. Já sobre a relação matemática entre raio e diâmetro eles não tiveram problema nenhum em afirmar que o raio era a metade do diâmetro. Podemos notar que os alunos não demonstram domínio sobre como imaginar uma circunferência, eles descreveram diversas formas para se fazer um círculo, mas não tinham uma visão concreta, por exemplo, quando perguntamos como eles traçariam um círculo de diâmetro pequeno obtivemos como resposta “Fazendo um círculo pequeno.” Quanto ao comprimento de um círculo houve discordância sobre como ele deve ser calculado, dois grupos afirmaram ser através da fórmula $C = 2\pi r$, e o terceiro grupo disse que era $C = \pi r^2$.

Na reaplicação logo na primeira questão já podemos notar uma diferença em relação a aplicação anterior, nenhum grupo relacionou a propriedade do círculo com o diâmetro, relacionaram dessa vez com o π e com o centro da circunferência. Quando questionados sobre como fazer um círculo pequeno essa vez a resposta foi a mesma “Usando um compasso”, não sei se eles perguntaram para os pais, se eles começaram a trabalhar com o compasso na escola ou se buscaram em alguma fonte de informação. Já para desenhar um círculo grande dois grupos relacionaram a atividade prática que haviam feito com a questão e responderam que poderiam utilizar um barbante e um pedaço de giz, porém um grupo não conseguiu fazer essa relação disseram que usariam um compasso grande. Sobre como determinar o comprimento de um círculo, um dos grupos que havia respondido $C = 2\pi r$ não conseguiu responder nessa etapa, e os outros dois grupos responderam $C = 2\pi r$ (inclusive o que anteriormente havia respondido $C = \pi r^2$).

Sobre a Velocidade

A primeira questão buscava saber o que os alunos julgavam necessário saber para se calcular a velocidade, um grupo respondeu distância e tempo, outro grupo

eu acredito que não conseguiram “achar” a palavra distancia, respondendo tempo e deslocamento, o terceiro grupo demonstrou desconhecer esses conceitos, falaram que era necessários metros, quilômetros e anos-luz, ou seja, eles associaram as grandezas físicas necessárias com as unidades de medida relacionadas a velocidade. Quanto aos instrumentos que seriam necessários para se medir a velocidade foram dadas as mesmas respostas, eles disseram que seriam necessário radares e velocímetros. Aprofundando mais no conceito, perguntamos como poderíamos calcular a velocidade desenvolvida pelos alunos, um grupo mostrou-se consciente do que a velocidade era dada por $V = \Delta S / \Delta t$ explicaram ainda que ΔS era o deslocamento e Δt o tempo, um grupo sabia que havia alguma relação entre distância e tempo porém na hora de explicar trataram essa distância como o raio da circunferência e não como uma distância percorrida. O terceiro grupo demonstrou domínio nenhum sobre o assunto, alegando que para se calcular a velocidade era necessário saber o raio do círculo e a velocidade, ou seja eles não se atentaram para o fato de que se eles queriam saber a velocidade, como eles precisariam dessa velocidade. Perguntando sobre a velocidade média do grupo todos responderam da mesma forma, “Soma a velocidade individual de cada um do grupo e dividindo pelo número de participantes.” Na última questão perguntamos se era mais fácil correr em linha reta ou círculo, todos responderam em linha reta e justificaram da mesma forma, alegando que na curva seria necessário diminuir a velocidade, e em linha reta ela poderia permanecer constante.

Na reaplicação o grupo que anteriormente havia respondido tempo e distancia permaneceu com essa resposta, explicando ainda quais as unidades de medida dessas grandezas físicas. O grupo que associou com tempo e deslocamento demonstrou que não sabe os conceitos pois, nessa etapa associou com tempo e aceleração. Houve ainda um grupo que continuou demonstrando não ter conhecimento nenhum sobre o tema, respondendo que as grandezas físicas eram “correr ou andar”. Quanto os instrumentos necessário para se medir a velocidade um grupo se lembrou da atividade pratica realizada e responderam que seria necessário um cronômetro e algum instrumento de medida, ou outros dois grupos não conseguiram fazer essa mesma relação, de recordar o que utilizaram para realizar a atividade proposta com a questão, esses responderam coisas como, carro, ônibus ou radar e velocímetro. Para se determinar a velocidade individual, o grupo que anteriormente havia escrito que era necessário uma velocidade, continuou demonstrando não saber o conteúdo pois na reaplicação disseram que a

formula deveria ser $V = 4r$, acredito que o 4 seja devido ao número de integrantes do grupo, os demais grupos mostraram saber a relação. Para calcular a velocidade média, um grupo manteve sua resposta de somar todas as velocidades e dividir pelo número de integrantes do grupo, um segundo grupo afirmou ter que somar todos os tempos e dividir por todas as distâncias, e um terceiro grupo continuou demonstrando não ter o domínio dessa matéria, respondendo que a velocidade média era dada por $V = 4r + n$, porém não identificaram ao que se referia esse “n”. Apenas um grupo modificou sua resposta da última questão, respondendo agora que em linha reta era mais fácil de correr pois, não seria necessário desviar de nenhum obstáculo.

Análise geral

De uma maneira geral, nessa reaplicação, a impressão inicial foi de que o questionário tivesse sido respondido por apenas um aluno do grupo, não havendo a mesma interação da primeira aplicação. Foi possível notar ainda que os alunos em alguns momentos não expressaram seus conhecimentos prévios, preferiram recorrer a outros meios como o livro didático ou a internet, mas isso ocorreu apenas em algumas respostas. Na grande maioria os alunos buscaram os conhecimentos que já tinham sobre o assunto. Porém, apenas algumas vezes os alunos conseguiram fazer inferências entre a vivência que tiveram com a atividade prática e as questões solicitadas na atividade, isso pode ter tornado a atividade mais difícil do que realmente era para os alunos.

Algumas considerações e planejamentos futuros

Os alunos, de forma geral, mostraram um avanço significativo em relação à própria prática. Por exemplo, eles não sabiam calcular o comprimento da circunferência, porém na quadra, na atividade prática, apenas um grupo não soube calcular. Os demais grupos obtiveram um valor bem próximo do medido na prática. Um grupo não soube como calcular o comprimento do círculo, mas o valor obtido teoricamente também foi próximo do experimental, isso chamou atenção mas não foi ocorrido. Outra dificuldade que não apareceu na atividade prática foi como calcular a velocidade individual, pois todos os alunos conseguiram efetuar esse cálculo e, apenas um não soube como transformar o resultado obtido em m/s

para km/h. Fato curioso foi o de que todos os alunos souberam como verificar seus batimentos cardíacos.

Os alunos voltaram a responder o questionário em grupo após a atividade prática. Foi possível notar, nas questões sobre o coração, entre alunos do primeiro ano, que a maioria sabia a frequência de batimentos cardíacos de uma pessoa saudável; apenas um grupo teve dificuldade em responder a essa questão; todos os grupos souberam que essa frequência pode variar.

Com relação ao conhecimento sobre as plantas, vários grupos disseram que o que faz o papel do sangue é a hemolinfa, isso demonstra que eles sabem que é algo diferente do sangue, mas não compreendem que a hemolinfa é referente a moluscos e invertebrados, por exemplo. Apesar disso, três grupos responderam corretamente. Todos os grupos souberam explicar como acontecia a distribuição dos nutrientes nas plantas. Dois grupos não sabiam mais nenhuma função para o sangue; os outros três relacionaram com transporte de nutrientes. Os alunos do segundo ano também souberam a frequência de batimentos cardíacos, demonstrando conhecimento da unidade bpm, além de conseguirem definir situações onde a frequência pode variar. Porém, todos os grupos mostraram não ter o conhecimento sobre plantas. Todos disseram que o papel do “sangue” na planta era realizado pela clorofila e não souberam descrever como ocorria o transporte de nutrientes. Alguns grupos relacionaram como outra função do sangue manter nosso corpo aquecido. Entre alunos do terceiro ano, os três grupos souberam a frequência cardíaca média e que ela pode variar. Apenas um grupo soube o nome do fluido que faz o papel do sangue nas plantas. Apesar disso, os três grupos souberam descrever o processo de distribuição de nutrientes na planta. Os grupos associaram o papel do sangue em manter a temperatura do corpo e distribuir nutrientes. Sobre o círculo, todos os grupos do terceiro ano responderam que a propriedade importante do círculo é que o centro está ligado com todos os pontos com uma mesma distância, destacando o raio. Todos souberam a relação entre o raio e o diâmetro, além de saberem como desenhar uma circunferência. Porém, ainda apresentaram dificuldades para determinar o comprimento do círculo. Os alunos do segundo ano associaram que a propriedade importante do círculo é o π , e que o raio é a metade do diâmetro. Entretanto, os alunos demonstraram um avanço na visão espacial, e conseguiram definir como desenhar uma circunferência pequena e tem uma noção de como proceder em traçar uma grande circunferência (sabem os materiais).

Após atividades práticas, todos também souberam calcular a comprimento de uma circunferência, mostrando um efeito positivo da atividade prática. Dos alunos do primeiro ano, apenas dois grupos relacionaram a propriedade do círculo com raio e diâmetro, os demais não citaram nada. Todos os grupos souberam relacionar raio e diâmetro, porém tiveram dificuldade em expressar como desenhar circunferências, mostrando ainda terem defasagem na visão espacial, além de não saberem calcular o comprimento da circunferência.

Por fim, sobre a velocidade, dos alunos do segundo ano, três grupos souberam as grandezas necessárias para se determinar a velocidade. Os outros dois grupos nada responderam. Os três grupos também aprenderam quais instrumentos eram necessários. Apenas um grupo soube responder como calcular a velocidade com que uma pessoa correria em torno de um círculo, mas a maioria aprendeu como calcular a velocidade média do grupo, além de apresentar a noção de que, correr em uma linha reta é mais fácil, apesar de ainda não saber justificar o motivo.

Os alunos do primeiro ano não foram capazes de relacionar a velocidade com a distância percorrida e com o tempo. Apenas um grupo soube calcular a velocidade média dos alunos. Os demais grupos não souberam responder nenhuma questão desse tópico e dos alunos do terceiro ano apenas um grupo soube relacionar velocidade com distância e tempo; nenhum grupo, porém, soube dizer que instrumentos seriam necessários para se determinar a velocidade. Todos os grupos souberam calcular a velocidade que uma pessoa corre em torno de um círculo, e como calcular a média da velocidade de várias pessoas. Apenas um grupo soube explicar o motivo de ser mais fácil correr em linha reta.

Com base nos resultado, embora ainda parciais, podemos afirmar que a atividade fez com que algumas concepções prévias dos alunos sofressem mudanças conceituais significativas, principalmente no tema velocidade.

Como fase subsequente do projeto será trabalhado com os professores e alunos a importância da leitura e escrita em todas as disciplinas. Com coordenação da professora colaboradora da escola (professora de Matemática) solicitar junto aos professores da escola que tragam os temas propostos pela atividade para a sala de aula, explicando os conteúdos para os alunos, e depois elaborar e reaplicar questionários seguindo orientações deste projeto com finalidade de trabalhar com os alunos o modelo de “feedback” e “práxis” sempre que possível entre

atividades teóricas e práticas para analisar a consolidação de conhecimentos, isto é, o que eles realmente aprenderam sobre determinados assuntos. O projeto terá seu objetivo final a formação continuada de professores da escola parceira para desenvolverem com autonomia atividades multidisciplinares baseadas princípios teóricos e práticos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. J. P. M. O texto escrito na educação em Física: enfoque na divulgação científica. In: ALMEIDA, M. J. P. M.; SILVA, H. C. (Org.). *Linguagens, leituras e ensino de ciência*. Campinas: Mercado de Letras; Associação de Leitura do Brasil, 1998.

ALMEIDA FILHO, N. Transdisciplinaridade e Saúde Coletiva. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. II, p. 1-2, 1997.

BOGDAN, R.; BIKLEN, S. *Investigação qualitativa em educação*. Porto: Porto Editora, 1994.

FLICK, U. *Uma introdução à pesquisa qualitativa*. Trad. Sandra Netz. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

FRIGOTTO, G. A Interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas ciências sociais. In: BIANCHETTI, L.; JANTSCH, A. *Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito*. Petrópolis: Vozes. 1995a. p. 20-62.

FURTADO, P. J. Equipes de referência: arranjo institucional para potencializar a colaboração entre disciplinas e profissões. *Interface-Comunic. Saúde, Educ.*, v. 11, n. 22, p. 241, maio/ago. 2007.

JAPIASSU, H. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976. 220p.

MANACORDA, M. A. *Marx e a pedagogia moderna*. São Paulo: Cortez, 1991. p. 37-68.

MORIN, E. *Educação e complexidade: os setes saberes e outros ensaios*. São Paulo: Cortez, 2002. p. 13

NOGUEIRA, N. R. *Pedagogia dos projetos: uma jornada Interdisciplinar rumo ao desenvolvimento das múltiplas inteligências*. São Paulo. Érica, 2001. p. 189.

PEREIRA, F. A. O gestor escolar e o desafio da interdisciplinaridade no contexto dos currículos de ciências. *Ciências em Foco*, v. 1, n. 2, 2013.

ANEXO A

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Se vocês não conseguirem responder, tudo bem. Se responder, mesmo que errado, melhor. O importante é que vocês tenham a consciência de que, mais cedo ou mais tarde, conseguirão responder corretamente. É somente uma questão de querer aprender.

O coração

O animal dispõe de um órgão conhecido como coração que tem como uma das funções o de promover o envio de nutrientes e oxigênio para todo o seu corpo através do sangue. Na realidade é um órgão de bombeamento pulsado com frequência de pulsações (batimento cardíaco), isto é, o fluxo do sangue pelas artérias e veias não ocorre de forma contínua como em um sistema de irrigação em lavouras ou em uma bomba de etanol em postos de abastecimento de combustível.

Perguntas:

1. Qual é a frequência de batimento cardíaco em uma pessoa saudável? 2. Esta frequência de batimento cardíaco pode ser alterada mesmo em pessoas saudáveis? Se não, por quê? Se sim, cite alguns casos em que isto pode acontecer. 3. Qual é o nome do fluido em plantas que faz o papel de sangue em animais? 4. A planta tem coração? Se sim qual é o seu nome? Se não, como ocorre a distribuição de nutrientes para todas as suas partes? 5. Você conhece alguma outra função que o sangue tem no organismo animal? Se sim, qual?

O círculo

Um círculo é uma figura geométrica plana muito especial como o quadrado que tem os quatro lados iguais, como o triângulo equilátero que tem os três lados iguais.

Perguntas:

1. Qual é a propriedade muito especial de um círculo? 2. Qual é a relação que existe entre o diâmetro D e o seu raio R ? 3. Como você traçaria um círculo de diâmetro D pequeno, da ordem de alguns centímetros? 4. Como você traçaria um círculo de diâmetro D grande, da ordem de alguns metros? 5. Como você determina o comprimento S de um círculo?

(continua)

A velocidade

Você anda e corre a pé. Ou viaja em um carro, ônibus, etc. E sempre você relaciona o seu deslocamento com alguma grandeza física como o tempo, como a distância e a velocidade. O tempo é medido em segundos, em minutos, em horas, em dias, em semanas, em meses, em anos, etc. A distância pode ser medida em milímetros, em centímetros, em metros, em quilômetros, em anos-luz, etc. E a velocidade em unidades convenientes e, de acordo com a cultura como a britânica que mede a velocidade do carro em milhas por hora, ou a velocidade da luz no vácuo como sendo da ordem de $3,0 \times 10^8$ metros (300 milhões de metros) por segundo no Sistema Internacional de Unidades (SI). Para a velocidade quando você andar ou correr, a mesma pode ser expressa em uma unidade correta, como a velocidade para grandes distâncias em quilômetros por hora, ou em metros por segundo para uma corrida em curta distância.

Perguntas: 1. Que grandezas físicas são necessárias para se determinar a velocidade? 2. Que instrumentos você precisa para determinar uma velocidade? 3. Considerando que você desenvolve uma velocidade constante ao longo de um círculo de raio R em uma corrida, sugira uma fórmula matemática para se determinar a sua velocidade individual v_i . 4. Considerando que a velocidade individual v_i da sua corrida é diferente das velocidades de seus companheiros da equipe, como determinará a velocidade média do grupo? 5. É mais fácil correr em linha reta ou em uma curva, por exemplo, em círculo? Por quê?

ANEXO B

Nome	Aluno
	A
	B
	C
	D
	E

Importante: alunos com qualquer problema de saúde devem ser dispensados da atividade, mesmo que eles insistam em participar. Não é uma questão de discriminação, mas de observação do conceito de segurança para qualquer cidadão.

Tabela Registro de dados experimentais e resultados determinados teoricamente.

Raio do círculo	Distância percorrida				
	A	B	C	D	E
Tempos individuais					
Velocidade $\left(\frac{m}{s}\right)$					
Velocidade média da equipe					
Batimentos cardíacos					

Avaliação da atividade:

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

7

FORMAÇÃO CONTINUADA EM EDUCAÇÃO SEXUAL DE PROFESSORAS DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE PRESIDENTE PRUDENTE/SP

Gelson Yoshio Guibu

Faculdade de Ciências e Tecnologia/Unesp/Pres. Prudente

Resumo: O objetivo básico deste trabalho, realizado em parceria com a Secretaria Municipal de Educação de Presidente Prudente/SP e com o Grupo Gestor Municipal do Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas, é apresentar e discutir algumas ações da formação continuada em educação sexual de professores dos anos iniciais do ensino fundamental de Presidente Prudente/SP, desenvolvidas sob o formato de pesquisa-ação colaborativa. Ela teve início em agosto de 2011 e continua em andamento, sendo desenvolvida em horário de trabalho pedagógico coletivo (HTPC), com duração aproximada de duas horas, a cada três semanas, e vem sendo trabalhada de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que propõe que o trabalho de educação sexual nas escolas deve ser realizado enquanto um *trabalho sistemático e sistematizado*, baseado em *ações educativas continuadas* junto aos alunos, o que supõe que os professores tenham formação adequada para desenvolvê-lo. Apesar das dificuldades encontradas, acreditamos que ele tem grandes possibilidades de desenvolver ações integradas que possam levar à diminuição das vulnerabilidades (social, institucional e pessoal) de crianças, adolescentes e jovens principalmente das populações mais desfavorecidas do município de Presidente Prudente/SP.

Palavras-chave: Educação sexual; pesquisa-ação colaborativa; sexualidade; sexualidade infantil; professores das séries iniciais do ensino fundamental.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho procura descrever e analisar as ações de formação continuada em educação sexual de professores dos anos iniciais do ensino fundamental de duas escolas municipais da rede pública de Presidente Prudente – SP.¹ Esta formação continuada teve início em agosto de 2011 e ainda está em andamento;

1 Participam deste trabalho aproximadamente 23 professores das duas escolas municipais.

ela vem sendo desenvolvida em horário de trabalho pedagógico coletivo (HTPC), com duração aproximada de duas horas, a cada três semanas, através da pesquisa-ação colaborativa.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN)² (2001, p. 114), o trabalho de educação sexual nas escolas deve ser realizado enquanto um *trabalho sistemático e sistematizado*, baseado em *ações educativas continuadas* junto aos alunos, pois diversos estudos mostram que atividades esporádicas e ocasionais não são suficientes para que os alunos compreendam conteúdos específicos sobre sexualidade, de modo a desfazer as informações obtidas informalmente e muitas vezes deformadas e conflitivas entre si, evitando um quadro de excesso de excitação e de ansiedade por vezes patológica, principalmente em relação às curiosidades sexuais. Para tanto, é necessário que os professores tenham “[...] acesso à formação específica para tratar de sexualidade com crianças e jovens na escola, possibilitando a construção de uma postura profissional e consciente no trato desse tema” (PCN, 2001, p. 123).

Com o intuito de se formular um trabalho condizente com a realidade local, nosso *Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação Sexual, Sexualidade e Psicanálise*, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação, decidiu realizar, desde o primeiro semestre de 2010, uma “pesquisa exploratória”, que, conforme Denccker e Da Viá³ (2001, p. 59), permite conhecer e esclarecer melhor os aspectos daquilo que se pretende investigar. Ela possibilita que o pesquisador se familiarize com o fenômeno que se busca conhecer e pode servir de base para a elaboração e o desenvolvimento de uma futura pesquisa.

Quanto ao delineamento, esta “pesquisa exploratória” foi efetivada por meio de uma “revisão da literatura” e de uma “pesquisa bibliográfica e documental” sobre educação sexual, sexualidade e formação de professores. O objetivo principal foi o de verificar o estágio atual das pesquisas relativas a esta temática, particularmente na última década.

No entanto, consideramos que, além da *pesquisa exploratória*, o planejamento e a elaboração das etapas de uma *pesquisa-ação colaborativa* junto às profes-

2 BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: pluralidade cultural/orientação sexual. 3. ed. Brasília, 2001.

3 DENCKER, Ada de Freitas Maneti; DA VIÁ, Sarah Chucid. *Pesquisa empírica em ciências humanas*. São Paulo, Futura, 2001.

res dos anos iniciais do ensino fundamental deveriam contemplar também uma *pesquisa descritiva* com estes sujeitos, que pudesse fornecer não apenas dados pessoais e profissionais para se traçar o perfil dos mesmos, mas, principalmente, uma série de informações e de opiniões que os professores prudentinos têm a respeito da sexualidade, da sexualidade infantil, da importância da educação sexual escolar, entre outros.

A partir da análise de inúmeros questionários acerca do tema, elaboramos um questionário, com 117 questões, majoritariamente de múltiplas escolhas, que contemplava questões tais como: adequação da idade de iniciação sexual; momento em que a sexualidade surge; objetivo principal do sexo; importância do sexo na vida de uma pessoa; sexo, casamento e filhos; vida amorosa e vida profissional; orgasmo; masturbação; fidelidade; sexo virtual; homossexualidade; doenças sexualmente transmissíveis/AIDS; importância da educação sexual em casa e na escola; abuso sexual, e necessidade de inclusão de uma disciplina de “educação sexual” no currículo formal do curso de Pedagogia.

O questionário foi aplicado junto a 158 professores⁴ dos anos iniciais do ensino fundamental da rede municipal de ensino de Presidente Prudente – SP, entre novembro e dezembro de 2010, e, em média, os professores demoraram aproximadamente quarenta minutos para responder às 117 questões (de múltipla escolha) do questionário.

A tabulação dos dados foi realizada através do programa SPSS,⁵ o que favoreceu o fornecimento de muitos dados gerais e específicos, além de diversos cruzamentos entre eles, permitindo diferentes possibilidades de análises e, assim, contribuindo para o enriquecimento das mesmas.

Por sua vez, entre agosto de 2010 e junho de 2011, o *Grupo Gestor Municipal do Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas* (do qual fazemos parte) efetuou um estudo diagnóstico acerca das principais vulnerabilidades a que estavam submetidas crianças, adolescentes e jovens de Presidente Prudente – SP, em relação à

4 Aproximadamente 50% do total de professoras(es) dos anos iniciais do ensino fundamental da rede municipal de ensino de Presidente Prudente/SP.

5 O software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) surgiu em 1968, e é bastante utilizado mundialmente para se efetuar análises estatísticas. Os seus autores foram Noman H. Nie, C. Hadlai Hull e Dale H. Bent. Foi desenvolvido pelo Nacional Opinion Research Center, Universidade de Chigago, e em 1975 passou a pertencer à SPSS Inc.

violência e abuso sexual contra crianças e adolescentes, à gravidez na adolescência, e à infecção de doenças sexualmente transmissíveis, entre outros.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE,⁶ em 2006, a população de Presidente Prudente – SP era de 206.705 habitantes; a maioria relativa da população prudentina situava-se justamente na faixa etária de 10 a 19 anos (37.909, sendo 19.109 adolescentes do sexo masculino e 18.800 adolescentes do sexo feminino). Em segundo lugar, com 36.282 habitantes, vem a população composta de jovens na faixa etária de 20 a 29 anos, e, em seguida, a população de 30 a 39 anos (com 33.654 habitantes). Em quarto lugar, com 32.606 indivíduos, situa-se a população infantil (de 0 a 9 anos), e em quinto lugar, com 27.000 indivíduos, aparecem os que têm entre 40 e 49 anos. Destaque-se que 98,1% dos que tinham entre 10 e 19 anos eram alfabetizados, e que 34,1% da população prudentina situava-se na faixa etária de 0 a 19 anos.

No Brasil, ao longo da segunda metade do século XX, ocorreram grandes transformações demográficas, e a taxa de fecundidade experimentou uma queda bastante expressiva, passando de 6,3 filhos por mulher em 1960, para 2,3 no ano 2000.⁷ A partir do ano 2000, a taxa de fecundidade total decaiu significativamente, e segundo o PNAD⁸ (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, do IBGE), em 2007, pela primeira vez, a taxa de fecundidade ficou abaixo de 2 filhos por mulher (inferior, portanto, ao nível de reposição): 1,95, e continuou declinando em 2008: 1,89 filhos por mulher (índice próximo aos dos países desenvolvidos); ou seja, a partir da década de 60, o número de filhos por mulher vem caindo sistematicamente.

Entre o ano 2000 e 2008, verificou-se que a principal redução do número absoluto de nascimentos ocorreu entre as mulheres adolescentes (de 15 a 19 anos) e jovens (entre 20 e 24 anos). A partir de 2003, aumentou o número de nasci-

6 BRASIL, Ministério da Saúde. Dados populacionais sobre o município de Presidente Prudente – SP. Brasília, Ministério da Saúde, DATASUS, 2010.

7 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Saúde Brasil 2009: uma análise da situação de saúde e da agenda nacional e internacional de prioridades em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 368 p. (Série G. Estatística e Informação em Saúde).

8 Conforme Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (IBGE), referente aos anos de 2007 e de 2008.

mentos entre mulheres com idade entre 25 e 34 anos; entretanto, de acordo com o Ministério da Saúde⁹ (2010, p. 30), “[...] a estrutura da fecundidade para o País como um todo ainda é muito precoce, com concentração de 20% dos nascimentos nas idades de 15 a 19 anos e de 29% dos nascimentos nas idades de 20 a 24 anos, em 2007 [...]”.

Mas, considerando-se que houve um grande crescimento da taxa de fecundidade entre as adolescentes entre 1970 e 2000, efetivamente, a partir do ano 2000, conforme estudo de Berquó e Cavenaghi (2005, apud Fontoura e Pinheiro¹⁰), a taxa de fecundidade das adolescentes entre 15 e 19 anos começou a decrescer.

Conforme o PNAD de 1996, 12,6% das jovens nesta faixa etária tinham filhos, e decaiu para 10,7% em 2007¹¹ (PNAD). Por sua vez, segundo a Organização Mundial da Saúde,¹² no ano de 2008, o percentual de adolescentes grávidas (entre 15 e 19 anos) era de 7,1%, índice muito mais próximo dos países africanos, que se situam em torno de 15%, do que dos países europeus desenvolvidos, que ficam por volta de apenas 1%.

Esta queda na fertilidade das adolescentes brasileiras após o ano 2000 seria decorrente de campanhas nacionais de prevenção de DST/AIDS, de ações referentes à saúde reprodutiva e educação sexual nas escolas, e da atuação da mídia sobre as consequências negativas decorrentes da gravidez precoce.

Em Presidente Prudente – SP, entre 1999 e 2004, segundo dados do Ministério da Saúde,¹³ o percentual de adolescentes grávidas decaiu de 18,9% para 13,5% do total de mulheres grávidas, ou seja, uma queda de 5,4 pontos percentuais. Entre

9 BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. Saúde Brasil 2009: uma análise da situação de saúde e da agenda nacional e internacional de prioridades em saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2010. 368 p. (Série G. Estatística e Informação em Saúde).

10 FONTOURA, N. de O.; PINHEIRO, L.S. Síndrome de Juno: Gravidez, Juventude e Políticas Públicas (cap. 6). In: CASTRO, J. A. de.; AQUINO, L. M. C. de.; ANDRADE, C. C. de. *Juventude e Políticas Sociais no Brasil*. Brasília: IPEA, 2009. 303 ps.

11 BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2007/sintesepnad2007.pdf>>.

12 WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Health Observatory Data Repository. Disponível em: <<http://apps.who.int/gho/data/node.main.REPADO39?lang=en>>.

13 BRASIL, Ministério da Saúde. Dados sobre gravidez no município de Presidente Prudente/SP. Brasília, Ministério da Saúde, DATASUS, 2010.

2007 e 2010, observando-se os números de atendimentos em primeira consulta nas diversas Unidades Básicas de Saúde do município de Presidente Prudente – SP, das adolescentes grávidas entre 15 e 19 anos, verificou-se que as maiores ocorrências foram nos bairros periféricos das zonas leste e norte da cidade.

Quanto aos dados sobre atendimentos de crianças e adolescentes, vítimas de violência, de abuso e exploração sexual em Presidente Prudente, o Centro de Referência Especializada de Assistência Social (CREAS)¹⁴ registrou: 38 atendimentos em 2001, 63 em 2002, 82 em 2003, 97 em 2004, 132 em 2005, 168 em 2006, 174 em 2007, 157 em 2008 e 178 em 2009. Ou seja, entre 2001 e 2009, houve um aumento de 468% no número de atendimentos.

Segundo o PNAD¹⁵ (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios) de 2005, a população absoluta brasileira era de aproximadamente 185 milhões de habitantes; destes, cerca de 63 milhões eram compostos de crianças de 0 a 11 anos (21% do total), e de adolescentes entre 12 e 18 anos (13% do total); em maio de 2010,¹⁶ a Secretaria Especial de Direitos Humanos da Presidência da República (SEDH) divulgou que, no Brasil, a cada oito minutos, uma criança/e ou adolescente é vítima de abuso sexual, e que dos 60 mil casos registrados em 2005, em 80% deles a vítima era uma criança do sexo feminino, com idade entre 2 e 10 anos.

Pode-se concluir, portanto, que, em 2005, aproximadamente 0,1% das crianças e adolescentes no Brasil sofreram abusos sexuais registrados oficialmente; no entanto, a própria SEDH adverte que os casos notificados devem corresponder a apenas 2% dos casos realmente existentes; se esta estimativa for correta, então verificar-se-ia que, em 2005, o número total de casos de abuso sexual de crianças e adolescentes seria de aproximadamente 3 milhões, ou seja, 5% do total.

Se em 2006 a população prudentina de crianças e adolescentes (entre 0 e 19 anos) era de 70.515 indivíduos, e se, neste mesmo ano, o CREAS registrou 168 atendimentos, conclui-se então que o índice de violência, abuso e exploração sexual de crianças e de adolescentes em Presidente Prudente – SP foi de 0,24%, ou seja, muito superior ao índice oficial do Brasil, de 0,1% observado em 2005.

14 Dados fornecidos pelo Centro de Referência Especializada de Assistência Social (CREAS), de Presidente Prudente – SP.

15 BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2005/brasilpnad2005.pdf>>.

16 Cf. notícia publicada no portal UOL – *Últimas notícias*, de 18 de maio de 2010. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/ultnot/efe/2006/05/18/ult1766u16271.jhtm>>.

Considerando-se a faixa etária de 0 a 18 anos, tem-se que do total de 178 casos em 2009, em Presidente Prudente, a imensa maioria (113 casos) ocorreu na faixa etária entre 7 e 14 anos de idade. Verificou-se ainda que a maior incidência de violência, abuso e exploração sexual situou-se nas zonas norte e leste do município.

Ao se comparar os dados das nossas pesquisas com o —mapa 10 – *Análise Espacial da Exclusão Social, em Presidente Prudente*, produzido pelo CEMESPP¹⁷ (Centro de Estudos do Mapeamento da Exclusão Social para Políticas Públicas), do Curso de Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT – Universidade Estadual Paulista (Unesp), conclui-se que, seja em relação ao uso indevido de drogas, lícitas e ilícitas, à violência e abuso sexual, à infecção por DST/AIDS, à gravidez na adolescência e à homofobia nas escolas, as regiões do município de Presidente Prudente – SP onde as crianças, adolescentes e jovens se encontram mais vulneráveis são justamente aquelas onde há maior exclusão social, onde vivem as populações mais desfavorecidas do ponto de vista socioeconômico e cultural: os bairros mais periféricos tanto da zona leste quanto da zona norte do município.

A partir deste diagnóstico situacional, a nossa equipe decidiu iniciar o processo de formação continuada dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental em uma escola da rede municipal de Presidente Prudente – SP, situada na zona leste do município, em agosto de 2011, e no segundo semestre de 2012, estendemos este trabalho junto a uma outra escola municipal, situada na zona norte do município.

DESENVOLVIMENTO DA FORMAÇÃO CONTINUADA ATRAVÉS DA PESQUISA-AÇÃO

Feitos os contatos iniciais com as equipes de direção das escolas, e com a concordância dos professores, estabeleceu-se que o trabalho de formação continuada em educação sexual seria desenvolvido em horário de HTPC, com duração de aproximadamente duas horas, a cada três semanas.

17 Mapa 10 – Análise Espacial da Exclusão Social, em Presidente Prudente, produzido pelo Centro de Estudos do Mapeamento da Exclusão Social para Políticas Públicas – CEMESPP. Disponível em: <<http://www.4shared.com/document/w5Pbgc0y/mapa10.html>>.

Definiu-se também, conforme o proposto pelo *Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas* (SPE), que os profissionais da saúde da *Estratégia de Saúde da Família* do Parque Alvorada, principalmente os agentes comunitários que compõem três equipes e que atendem aproximadamente 3.600 famílias em onze bairros da região leste do município, iriam participar deste trabalho em conjunto com os professores.

A formação continuada conjunta teve início em agosto de 2011, e, no primeiro encontro, explicamos a metodologia do trabalho, que propúnhamos que fosse desenvolvido por meio da pesquisa-ação colaborativa. Apresentamos os objetivos do *Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas: atitude pra curtir a vida*, e alguns dados da nossa pesquisa com os professores da rede municipal.

A pesquisa mostrou que, no ano de 2010, a maioria (53%) dos professores prudentinos tinha 40 ou mais anos de idade; quanto ao sexo, verificou-se que a imensa maioria (98,1%) dos professores era do sexo feminino, e que 61,6% deles eram casados; a maior parte se declarou católica, e 73,4% possuíam filhos.

A maioria dos professores prudentinos teve o primeiro filho a partir dos 25 anos de idade; a maioria relativa (33,3%) teve o primeiro filho entre 25 e 29 anos; observe-se que esta tendência é contrária àquela observada no país como um todo, já que desde 1991, as mulheres de 20 a 24 anos ultrapassaram aquelas de 25 a 29 anos, que até então era o grupo que possuía o maior número médio de filhos dentre as mulheres em idade reprodutiva (entre 15 e 49 anos).

Quanto à idade em que se iniciaram sexualmente, em média, ela se deu com aproximadamente 20 anos de idade; em relação aos estudantes brasileiros em geral, e aos estudantes prudentinos em particular, observa-se uma diferença de aproximadamente cinco anos; tem-se, portanto, que os professores prudentinos tiveram uma iniciação sexual relativamente tardia; talvez isto explique o fato da maioria ter tido o primeiro filho a partir dos 25 anos de idade.

Para a maioria dos professores (56,8%), a sexualidade existe desde o nascimento, sendo, assim, inata; no entanto, deve-se destacar que 43,2% deles discordam ou desconhecem este fato. De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) (2001, p. 81), “[...] a sexualidade é entendida como algo inerente, que se manifesta desde o momento do nascimento até a morte, de formas diferentes a cada etapa do desenvolvimento”.

A descoberta da sexualidade infantil ocorreu no final do século XIX, por Sigmund Freud, e foi amplamente discutida nos *Três Ensaio Sobre a Teoria da*

Sexualidade,¹⁸ publicados em 1905. A teoria da sexualidade de Freud revolucionou o conceito vigente de sexualidade; até então, o conceito de sexualidade subsumia-se ao conceito de reprodução, de modo que só era possível considerá-la a partir da puberdade, no momento em que, com a maturação orgânica dos genitais, tanto o “menino” quanto a “menina” tornavam-se aptos à reprodução.

Freud esclarece que a “sexualidade” foi restringida à “sexualidade genital”, e era entendida como um fenômeno decorrente diretamente do orgânico, do biológico, e cuja função se limitava à reprodução, com o objetivo de perpetuação da espécie. Freud observará que esta limitação da sexualidade à reprodução ocorreu ao longo de um lento processo de exclusão que foi levado a cabo por motivações de ordem moral e religiosa, de modo que, ao final, ela somente não foi totalmente excluída porque não havia um outro meio para a propagação da espécie humana.

Freud rompeu, portanto, com toda uma tradição que associava a sexualidade à reprodução; conforme Freud¹⁹ (1910, p. 38), “não é verdade certamente que o instinto sexual, na puberdade, entre no indivíduo como, segundo o Evangelho, os demônios nos porcos. A criança possui, desde o princípio, o instinto e as atividades sexuais”.

Dito de outro modo, a sexualidade deve ser compreendida como expressão do instinto sexual que, contrariamente ao que se pensava, existe desde o início (desde o nascimento, sendo, portanto, inato). A sexualidade que “surge” na puberdade, na realidade, é tão-somente o resultado final de todo um processo de desenvolvimento que se inicia desde o nascimento.

No entanto, apesar desta descoberta ter sido publicada em 1905, diversas pesquisas mostram que nos dias atuais, nas escolas onde existe um trabalho de educação sexual, ele ainda está focado na questão da reprodução, enfatizando os aspectos anatômicos e fisiológicos do sistema reprodutor. Isto parece indicar que grande parte dos professores brasileiros ainda subsume o conceito de sexualidade à reprodução, desconhecendo a sexualidade infantil.

O desconhecimento da sexualidade infantil por 43,2% dos professores prulentinos é preocupante, porque se trata de professores dos anos iniciais do ensino

18 FREUD, S. *Três Ensaioa Sobre a Teoria da Sexualidade* (1905). Rio de Janeiro: Imago, 1972. (Edição Standard Obras Completas, vol. VII).

19 FREUD, S. *Cinco Lições de Psicanálise*. Rio de Janeiro: Imago, 1970. (Edição Standard das Obras Completas, vol. XI).

fundamental, que lidam com crianças. No entanto, mais preocupante foi verificar que 29,1% destes professores discordam que a educação sexual seja trabalhada na educação infantil, e que outros 23,2% não concordem com este tipo de trabalho nos anos iniciais do ensino fundamental; ou seja, a maioria (52,3%) dos professores prudentinos do ciclo I do ensino fundamental é contrária à educação sexual escolar durante a infância.²⁰

Em relação às ações de formação continuada com os professores das duas escolas municipais, uma das primeiras atividades foi o de estabelecer o “contrato de convivência”, que definiu os acordos para o trabalho em grupo, com o objetivo de respeitar o direito da diversidade de opiniões entre todos os participantes, procurando evitar possíveis divergências e conflitos pessoais.

Para a elaboração deste “contrato”, realizamos uma dinâmica na qual foi distribuída uma folha para que cada um anotasse a(s) regra(s) que considerava(m) mais importante(s) para nortear os trabalhos do grupo; depois, cada um leu o que o outro respondeu, e, então, juntamos as pessoas em três grupos, que colocaram em um folha de cartolina, as contribuições de cada um. Na sequência, lemos, discutimos e resumimos em uma única cartolina, as “regras de convivência” do grupo, que foram as seguintes: 1. Respeito às opiniões alheias; 2. Saber ouvir e respeitar a opinião do outro; 3. Respeitar as diferenças individuais; 4. Evitar falar ao mesmo tempo.

Uma outra atividade desenvolvida com o grupo foi a leitura e discussão conjunta dos Parâmetros Curriculares Nacionais sobre “Orientação Sexual”; selecionamos previamente a parte inicial dos PCN, que aborda, entre outros, um breve histórico da educação sexual escolar no Brasil, que é praticamente inexistente; a relevância e a necessidade de se efetuar um trabalho “sistemático e sistematizado” de educação sexual, em contraposição às ações esporádicas habituais; e a importância deste tipo de trabalho no desenvolvimento cognitivo e emocional das crianças.

20 Para maiores detalhes sobre esta pesquisa, consultar o artigo: *Representações sobre Sexualidade dos Professores das Séries Iniciais do Ensino Fundamental de Presidente Prudente/SP*. In: Núcleos de Ensino da Unesp [recurso eletrônico]: artigos dos projetos realizados em 2011/ Sheila Zambello de Pinho, José Brás Barreto de Oliveira (Org.). São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, 2012.

Em outro encontro, desenvolvemos uma oficina cujo objetivo era o de verificar como o grupo entendia os conceitos de sexo e de sexualidade, e de promover uma discussão coletiva a respeito; A dinâmica começou quando uma pessoa se dirigiu à lousa e fez um quadro colocando sexo e sexualidade em lados diferentes, em seguida os presentes (professores e profissionais da saúde) começaram a caracterizar de forma diferenciada cada um dos conceitos, e ao final o quadro ficou da seguinte forma:

Sexo	Sexualidade
<ul style="list-style-type: none"> • Ato (coito). • Fisiológico – uma necessidade, como a fome. • Prazer / Tesão. • Físico – relação física. • Atração física. • Ato de amor. • Intimidade. • Gostoso. • Para alguns é pecado. • Dá para viver sem sexo, porém sem sexualidade não dá. • Masturbação. • Antigamente era proibido falar, mas hoje houve uma quebra de tabu entre pais e filhos onde existe diálogo. • Sexo como obrigação matrimonial – ontem ♀ submissa e ♂ caçador. • Gênero (♀ e ♂). • Religião – define regra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uma maneira como cada um encara o sexo. • Homossexualidade (orientação sexual). • Emocional (busca do prazer). • Outras formas de prazer. • Gostoso. • Sexo e Sexualidade – integrados e interligados. • Individual. • Princípios, valores e cultura. • Realização pessoal. • Gênero.

Discutimos que os conceitos de *sexo* e de *sexualidade* variam enormemente ao longo do tempo e do espaço, e também segundo a linha teórico-metodológica dos autores. Conforme se pode observar, o grupo deu inúmeras qualificações a ambos os conceitos, e que muitas vezes se confundem.

Em relação à palavra “sexo”, os professores e os profissionais de saúde disseram que se refere a uma “necessidade fisiológica, como a fome”, e se constitui em uma “relação física”; “sexo” também se refere ao “ato sexual” (coito), decorrente da “atração física” entre os envolvidos, proporcionando-lhes sensações de “prazer” (tesão). É neste sentido que se pode entender a resposta que afirma que “é possível viver sem sexo, mas não sem sexualidade”.

O “sexo” pode também ser exercitado de modo solitário, através da “masturbação”, e o “ato sexual” pode ir além de uma mera “relação física”, constituindo-se, assim, em um “ato de amor” e de “intimidade”.

Disseram ainda que, via de regra, “sexo” é algo “gostoso”, pois proporciona “prazer”, mas nem sempre, principalmente quando é encarado apenas como uma “obrigação matrimonial”; isto era comum até bem pouco tempo atrás, quando a mulher frequentemente era “submissa” ao homem; neste sentido, o “sexo” envolve a questão de “gênero”, do processo de construção social acerca do que significa ser mulher e ser homem.

Como o “sexo” é influenciado pela sociedade na qual se vive, as “religiões” em geral, ao longo da história, sempre procuraram limitá-lo ao máximo, rotulando-o como um grave desvio ou “pecado”, e instituindo inúmeras normas éticas e morais que visavam restringir ao máximo o seu exercício. “Antigamente era inclusive proibido falar sobre sexo, mas, nos dias atuais, deixou de ser um tabu, de modo que, em muitos casos, existem conversas sobre sexo mesmo entre pais e filhos”.

Em relação à palavra “sexualidade”, os professores e os profissionais de saúde disseram que “sexo e sexualidade estariam integrados e interligados”, que o exercício da sexualidade seria algo “gostoso”, e que envolveria “outras formas de prazer”.

Uma das respostas aponta que a sexualidade seria “uma maneira como cada um encara o sexo”, sendo, portanto, uma questão “individual”; outra resposta diz que a sexualidade, por envolver a “busca do prazer”, estaria diretamente relacionada à questão “emocional”.

O exercício da sexualidade proporcionaria uma “realização pessoal”, e ela estaria ligada aos “princípios, valores e cultura” de cada pessoa; a sexualidade contemplaria ainda a temática de “orientação sexual”: a “homossexualidade”, a heterossexualidade e a bissexualidade, e também a questão de “gênero”.

Quando se olha o quadro com as respostas dos participantes, tem-se, em um primeiro momento, que a maioria considera que “sexo” se refere basicamente ao “ato sexual”, e que a “sexualidade”, embora interligada ao sexo, seria algo mais abrangente, transcendendo a mera “relação física” e “fisiológica”.

Observa-se ainda que três respostas aparecem designando tanto “sexo”, quanto “sexualidade”: “prazer”, “gostoso” e “gênero”; de fato, poder-se-ia afirmar que tanto o exercício do “sexo” quanto da “sexualidade” é algo “gostoso”, pois proporciona “prazer” ao(s) sujeito(s) envolvidos; quanto ao “gênero”, trata-se de uma

questão que seria mais afeita aos estudos sobre “sexualidade”, por envolver a discussão sobre o processo de construção social acerca das diferenças entre ser homem e ser mulher.

Em termos coloquiais, “sexo” é cotidianamente utilizado no preenchimento de fichas de identificação ou em questionários, quando se solicita que a própria pessoa se identifique como sendo do sexo masculino ou do sexo feminino. No entanto, esta distinção entre sexo masculino e feminino geralmente se baseia exclusivamente em caracteres anatômicos e fisiológicos, em função da pessoa possuir uma genitália masculina ou feminina, ou devido à presença/ausência de certos caracteres sexuais secundários (presença de pelos faciais, ou de seios desenvolvidos, por ex.).

Pode-se postular que esta distinção especificamente baseada na biologia do corpo humano é insuficiente para caracterizar uma pessoa como sendo homem ou mulher, como no caso dos transexuais, onde a identidade biológica não coincide com a identidade psicológica.

É neste sentido que surgiram os estudos de gênero, que questionam esta polaridade entre masculino e feminino, que postulam haver múltiplas possibilidades entre ser homem e ser mulher, do mesmo modo como não seria possível classificar as pessoas binariamente, como sendo heterossexuais ou homossexuais. Para além das distinções anatômicas e fisiológicas, ser homem e ser mulher seriam construções sociais, de modo que seria necessário estudar como que em cada época e lugar se estabelecem as diferenças entre o que se considera ser do sexo masculino e do sexo feminino.

Mas, de modo geral, pode-se dizer que os professores e os profissionais de saúde consideram distintos os conceitos de “sexo” e de “sexualidade”, e que este último seria um conceito mais amplo que o de “sexo”, pois abrangeria mais do que uma simples relação física.

É neste sentido que os PCN (2001, p. 81) definem que “[...] sexo é expressão biológica que define um conjunto de características anatômicas e funcionais (genitais e extragenitais) [...]”. Por sua vez, segundo os PCN (2001, p. 81),

[...] a sexualidade é, de forma bem mais ampla, expressão cultural. Cada sociedade cria conjuntos de regras que constituem parâmetros fundamentais para o comportamento sexual de cada indivíduo. Nesse sentido, a proposta de Orientação Sexual considera a sexualidade nas suas dimensões biológica, psíquica e sociocultural.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Em princípio, parece que os PCN consideram que a distinção entre “sexo” e “sexualidade” estaria no fato do primeiro se referir ao biológico e o segundo ao cultural; no entanto, segundo os PCN, a sexualidade é também considerada em sua dimensão biológica, o que significaria que o conceito de “sexualidade” abrangeria o de “sexo”, mas o transcenderia.

Entendemos que é preciso esclarecer de que modo o conceito de “sexualidade” é mais abrangente que o de “sexo”; para nós, o conceito de “sexo” está contido no de “sexualidade”, e seria mais adequado substituí-lo por este último, pois ao se conceber “sexo” como algo estritamente biológico, ou como sinônimo de “ato sexual”, corre-se o risco de se restringir a “sexualidade” à “sexualidade genital”, e, com isto, subsumir o conceito de “sexualidade” ao de “reprodução”.

Caso isto ocorra, perpetua-se o equívoco que perdurou até o final do século XIX, quando acreditava-se que a criança não possuía “sexualidade”, pois esta somente emergiria na puberdade, em função da maturação orgânica dos genitais, que tornavam tanto o menino quanto a menina aptos à reprodução.

Conforme os PCN (2001, p. 73), “[...] busca-se considerar a sexualidade como algo inerente à vida e à saúde, que se expressa desde cedo no ser humano”. Quer dizer, os PCN consideram que a sexualidade é inata, afirmando, assim, a existência da sexualidade infantil.

Para os PCN, “a sexualidade tem grande importância no desenvolvimento e na vida psíquica das pessoas, pois independentemente da potencialidade reprodutiva, relaciona-se com a busca do prazer, necessidade fundamental dos seres humanos”. Quer dizer, o conceito de “sexualidade” vai além do biológico, e inclui fenômenos psíquicos e socioculturais, uma vez que está ligado ao desenvolvimento psíquico, afetivo, emocional, e interfere na construção de valores morais, por exemplo.

Enfim, neste encontro buscou-se diferenciar *sexo* de *sexualidade*, e entender um pouco como cada conceito foi trabalhado ao longo do tempo e do espaço, através dos princípios e valores advindos da cultura e da ciência, contribuindo, assim, para o melhor entendimento sobre estes dois conceitos que, ao mesmo tempo, se diferenciam mas também estão interligados.

Em um outro encontro, foi lido e discutido coletivamente o texto: “O sexo tem muitos rostos”,²¹ que afirma que o que pensamos e sentimos sobre o sexo varia de

21 VASCONCELOS, Naumi de. O sexo tem muitos rostos. In: _____. *Amor e sexo na adolescência*. São Paulo, Ed. Moderna, 1985.

pessoa para pessoa, em função do meio socioeconômico e cultural em que se vive. Um aspecto importante do texto, que foi tema de debate, é que o não esclarecimento sexual das crianças, pode gerar ansiedade patológica, que, sob a forma de fantasias sexuais, daria vazão não apenas aos desejos sexuais, mas também aos sentimentos de medo e de revolta em relação às figuras parentais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho de formação continuada em educação sexual vem sendo considerado bastante satisfatório e tem sido bem avaliado pelos participantes. Em relação às principais dificuldades e entraves percebidos, podem ser destacados que, se por um lado, foi um grande avanço as escolas cederem espaço de HTPC para a realização desta formação continuada nos moldes da pesquisa-ação, por outro lado, os encontros, que deveriam ser realizados a cada três semanas, na prática, se restringiram a uma vez por mês. Uma outra dificuldade diz respeito ao fato de que, no início do ano letivo, alguns professores são substituídos por outros, pois não são efetivos.

Apesar das dificuldades encontradas, o grupo entende que esta pesquisa-ação colaborativa, desenvolvida em consonância com o *Projeto Saúde e Prevenção nas Escolas*, ao propor um trabalho articulado de formação dos profissionais da educação e da saúde, tem grandes possibilidades de desenvolver ações integradas que possam levar à diminuição das vulnerabilidades (social, institucional e pessoal) de crianças, adolescentes e jovens principalmente das populações mais desfavorecidas do município de Presidente Prudente/SP.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: pluralidade cultural/orientação sexual*. 3.ed. Brasília> Ministério da Educação, 2001.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – 2005*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2005/brasilpnad2005.pdf>>.

_____. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – 2007*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2007/sintesepnad2007.pdf>>.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Dados populacionais sobre o município de Presidente Prudente* – SP. Brasília: Ministério da Saúde, Datasus, 2010a.

____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. *Saúde Brasil 2009: uma análise da situação de saúde e da agenda nacional e internacional de prioridades em saúde*. Brasília: Ministério da Saúde, 2010b. 368p. (Série G. Estatística e Informação em Saúde).

____. Ministério da Saúde. *Dados sobre gravidez no município de Presidente Prudente* – SP. Brasília: Ministério da Saúde; Datasus, 2010c.

CEMESPP. *Mapa 10 – Análise Espacial da Exclusão Social, em Presidente Prudente*, produzido pelo Centro de Estudos do Mapeamento da Exclusão Social para Políticas Públicas – CEMESPP. Disponível em: <<http://www.4shared.com/document/w5Pbgc0y/mapa10.html>>.

CREAS – Centro de Referência Especializada de Assistência Social de Presidente Prudente – SP – *Dados sobre violência, abuso e exploração sexual*. Mimeo., s. d.

DENCKER, A. de F. M.; DA VIÁ, S. C. *Pesquisa empírica em ciências humanas*. São Paulo: Futura, 2001.

FONTOURA, N. de O.; PINHEIRO, L. S. Síndrome de Juno: gravidez, juventude e políticas públicas. In: CASTRO, J. A. de.; AQUINO, L. M. C. de.; ANDRADE, C. C. de. *Juventude e Políticas Sociais no Brasil*. Brasília: IPEA, 2009. 303p.

PORTAL UOL. Últimas notícias. Disponível em: <<http://noticias.uol.com.br/ultnot/efe/2006/05/18/ult1766u16271.jhtm>>.

VASCONCELOS, N. de. O sexo tem muitos rostos. In: _____. *Amor e sexo na adolescência*. São Paulo: Moderna, 1985.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global Health Observatory Data Repository. Disponível em: <<http://apps.who.int/gho/data/node.main.REPADO39?lang=en>>.

8

FORMAÇÃO EM SERVIÇO PARA PROFESSORES DAS SALAS DE RECURSOS MULTIFUNCIONAIS NO MUNICÍPIO DE ARARAQUARA/SP

Relma Urel Carbone Carneiro

Maria Júlia Canazza Dall'Acqua

Leandro Osni Zaniolo

Faculdade de Ciências e Letras/Unesp/Araraquara

Resumo: Integrando o Observatório Nacional de Educação Especial: estudo em rede nacional sobre as salas de recurso multifuncionais nas escolas comuns, as discussões apresentadas neste texto resultam de um trabalho de extensão universitária desenvolvido junto ao Núcleo de Ensino da Faculdade Ciências e Letras da Unesp/Araraquara/SP no decorrer do ano de 2012 e que teve por finalidade investigar em que medida o serviço oferecido pelas salas de recursos multifuncionais – SRMs – mantidas pela Secretaria da Educação da Prefeitura do município de Araraquara tem servido para apoiar a escolarização de crianças e jovens com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, bem como investigar limites e possibilidades das referidas salas no que diz respeito ao que oferecem aos alunos que nelas estão matriculados. Em paralelo foi, ainda, objetivo do trabalho, desenvolver e analisar um programa de formação para os professores das SRMs e para os alunos do curso de graduação em pedagogia. Os resultados obtidos permitiram um mapeamento dos determinantes locais no contexto da política nacional que norteia a implantação das salas de recursos multifuncionais no Brasil.

Palavras-chave: Inclusão Escolar; formação de professores; sala de recurso multifuncional.

INTRODUÇÃO

O atendimento a alunos com deficiências, no Brasil, tradicionalmente ocorreu em escolas e classes especiais que ofereciam um serviço substitutivo ao ensino comum de forma segregada, ou seja, agrupando alunos com as mesmas características de manifestações de deficiências e oferecendo um atendimento mais clínico do que pedagógico. Essa proposta de modelo tem sido gradualmente substituída em razão de uma mudança de paradigma segundo a qual a concepção de inclusão escolar, que prevê uma escola de qualidade para todos, respeitando e

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

valorizando as diferenças, passa a ser considerada por políticas públicas implementadas para que tal meta seja alcançada.

A partir da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988) e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 – LDBEN Nº 9.394/96 – (BRASIL, 1996), foram reforçados os pressupostos da escola inclusiva. No que tange às crianças e jovens com necessidades educacionais especiais – NEEs, passa a ser garantida, legalmente, a matrícula nas escolas públicas regulares, o que poderá permitir a ampliação das oportunidades educacionais e universalizar o acesso à educação para esse contingente da população. Entretanto, a garantia de permanência, o direito à educação e ao sucesso escolar somente serão possíveis se a escola comum conseguir responder às necessidades educacionais especiais desses alunos.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN nº 9.394/96), ao tratar do processo de escolarização de pessoas com NEEs sinaliza, em seu Artigo. 58, que a Educação Especial deve ser oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, e que tanto a União, quanto Estados e Municípios, passam a adotar políticas públicas que garantam o direito à educação também para alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, exigindo uma reorganização dos sistemas de ensino com vistas a assegurar currículos, métodos, técnicas, recursos educativos, organizações específicas, profissionais especialistas e professores capacitados para garantir o desenvolvimento educacional desses alunos.

Por sua vez, o documento “Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva” – PNEE-EI – do MEC (BRASIL, 2008) recomenda a implementação de políticas públicas para que alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação tenham garantido o acesso, a participação e o aprendizado nas escolas comuns. Esse documento, além de definir os estudantes elegíveis para a Educação Especial, também reforça os princípios e fundamentos das escolas inclusivas.

O Decreto nº 6.571/08 (BRASIL, 2008) dispõe sobre o atendimento educacional especializado – AEE definindo este sistema de apoio para a escolarização de alunos com NEEs como sendo:

[...] o conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados institucionalmente, prestado de forma complementar ou suplementar à formação dos alunos no ensino regular. (BRASIL, 2008)

Ao definir a função do AEE o documento da PNEE-EI estabelece como sendo a de:

[...] identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas. (BRASIL, 2007, p. 10)

Em relação aos níveis de ensino, a PNEE-EI prevê que o AEE seja ofertado:

- a) Na educação infantil, incluindo os serviços de estimulação precoce;
- b) Na etapa da escolaridade obrigatória, no ensino fundamental, com a ressalva de que deve “ser realizado no turno inverso ao da classe comum, na própria escola ou centro especializado que realize esse serviço educacional” (BRASIL, 2007, p. 1);
- c) Na modalidade de educação de jovens e adultos e educação profissional;
- d) Na educação indígena, do campo e quilombola;
- e) Na educação superior.

Adicionalmente, o Decreto nº 6.571/08 (BRASIL, 2008) especifica que o AEE poderá ser oferecido pelos sistemas públicos de ensino ou pelas instituições especializadas e define as SRMs como ambientes dotados de equipamentos, mobiliários e materiais didáticos e pedagógicos para a oferta do atendimento educacional especializado.

Como é possível observar, a legislação educacional prescreve que o AEE deva organizar-se, preferencialmente, pela oferta de SRMs, para que alunos com NEEs não interrompam seus percursos escolares na classe comum, mas que ao mesmo tempo possam ter supridas suas demandas de escolarização.

A Secretaria de Educação Especial/MEC¹ lançou no ano de 2005 o programa de implantação de Salas de Recursos Multifuncionais para apoiar os sistemas de ensino a criarem SRMs com materiais pedagógicos e de acessibilidade, para a realização do AEE, complementar ou suplementar à escolarização. De acordo com dados disponibilizados pelo MEC, entre os anos de 2005 e 2012, foram oferecidas 52.801 salas de recursos multifuncionais a 5.021 municípios brasileiros,

1 Atualmente Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI).

distribuídas em todos os Estados e no Distrito Federal (BRASIL, 2013). Com base nas demandas apresentadas no Programa de Ações Articuladas – PAR, esse quantitativo atenderia índices acima de 80% das necessidades de salas de recursos multifuncionais no país.

O programa é destinado às escolas das redes estaduais e municipais de educação, em que os alunos com NEEs estão registrados no Censo Escolar MEC/INEP. No entanto, nem sempre os dispositivos legais conseguem ser implementados na prática, visto a realidade complexa e dinâmica que envolve os sistemas escolares.

Estudos sobre políticas de inclusão escolar realizados em várias cidades do Estado do Espírito Santo (JESUS et al., 2009a; JESUS et al., 2009b; GONÇALVES, 2010) têm indicado que embora pertencentes a um mesmo Estado e submetidos a uma mesma política nacional e estadual, os municípios têm apresentado diferentes modelos de organização de serviços de apoio à escolarização de alunos com NEEs. Foram encontrados modelos baseados em salas de apoio/reforço, na colaboração entre professores especializados e professores do ensino comum, no auxílio de estagiários contratados e, apenas mais recentemente, os modelos de apoio em SRMs conforme a recomendação do MEC.

OBJETIVOS

A pesquisa que dá origem ao presente artigo é parte de um projeto maior realizado pelo Observatório Nacional de Educação Especial – ONEESP² – que tem como objetivo específico neste momento: avaliar os limites e as possibilidades das salas de recursos multifuncionais como sistema de apoio à escolarização de alunos com deficiências, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação); e identificar aspectos que possam potencializar o AEE oferecido em SRMs.

Para tanto decidiu-se realizar um levantamento para conhecimento da história e da realidade das salas de recursos multifuncionais do município de Araraquara por meio de uma entrevista semi-estruturada com a gerente de Educação Especial da Secretaria Municipal de Educação e, num segundo momento aplicar

2 Projeto em rede nacional coordenado pela professora Dra. Enicéia Gonçalves Mendes (UFSCar), no qual estão integrados 25 pesquisadores provenientes de 16 estados brasileiros, representantes de 16 programas de pós-graduação de 22 universidades.

um questionário e realizar um curso de extensão com dez encontros com as professoras das SRMs e a gerente de educação especial da cidade.

METODOLOGIA

Propusemo-nos a desenvolver um projeto com uma metodologia de pesquisa colaborativa por meio da técnica de grupo focal. A metodologia de pesquisa colaborativa envolve “[...] proporcionar condições para que os docentes reflitam sobre sua atividade e criem situações que propiciam o questionamento de aspectos da prática profissional que preocupam os professores” (IBIAPINA, 2008, p. 20). Além da formação, reflexão e desenvolvimento profissional, realizada interativamente por pesquisadores e professores tem como objetivo também a co-produção de saberes. Para realização dos encontros com as professoras utilizamos a técnica de grupo focal que, segundo Powel e Single, (apud GATTI, 2005), constitui-se num conjunto de pessoas selecionadas e reunidas para discutir e comentar um tema, a partir de sua experiência profissional, sendo este o objeto da pesquisa.

Para efeito de coleta de dados decidiu-se pela realização de encontros em dois turnos, matutino e vespertino, com a prévia autorização de todas as participantes para filmagem e gravação em áudio dos encontros, com objetivo de caracterizar os professores, as SRMs, suas dinâmicas de funcionamento e buscar as respostas educacionais para os desafios da escolarização dos alunos com NEE, em termos dos seguintes aspectos: perfil dos professores, processo de avaliação dos alunos, perfil dos alunos, organização do trabalho pedagógico, funcionamento das salas, demandas para os professores especializados, e outros temas de interesse que surgissem durante o projeto, cujos temas encontram-se a seguir:

- Apresentação do projeto do ONEESP – Observatório Nacional de Educação Especial e Política de implantação da sala de recursos multifuncional;
- A visão dos professores sobre o assunto;
- Aspectos legais da proposta política sobre o tema;
- Confrontação entre a política e a realidade das unidades escolares dos professores participantes;
- Avaliação para o diagnóstico do alunado das SRMs;
- Avaliação para o planejamento do ensino dos alunos das SRMs;
- Avaliação da aprendizagem escolar dos alunos da SRMs;

- O AEE: possibilidades da sala de recursos multifuncional;
- O AEE: limites da sala de recursos multifuncional;
- O AEE e o papel da sala de recursos multifuncional na perspectiva da educação inclusiva.

Em continuidade, outros dados foram coletados por meio de entrevista semi-estruturada com a gerente de educação especial para levantar dados da história do serviço de educação especial do município, bem como, sua atual configuração, cujos resultados passarão a ser apresentados.

A Educação Especial no Município de Araraquara iniciou-se em 1965, com objetivo de integrar crianças portadoras de deficiência mental no convívio das crianças tidas como “normais”. A característica principal deste serviço era a de atender os alunos mais comprometidos, que não eram elegíveis pedagogicamente para frequentar as classes especiais da rede estadual que, na época, atendiam os alunos com deficiência mental diagnosticados como “educáveis”. A experiência pioneira de Araraquara foi se expandindo e, depois de três anos de funcionamento da referida classe, foram criadas outras duas e a partir desta data este atendimento foi crescendo.

Nos anos entre 1970 e 1980 foram criadas classes que atenderam a demanda. Em 1990 realizou-se o primeiro concurso para professores com habilitação em educação especial em nível de terceiro grau e, com a chegada do novo grupo de professores, evidenciou-se a necessidade de reformulação da organização das classes e elaboração de um currículo específico, pois, até aquela data, a educação especial utilizava-se de currículo adaptado da pré escola. O novo currículo e a reorganização das classes propiciou a expansão e diversificação do atendimento que até então priorizava a área da deficiência mental, também para Deficiência Auditiva, Múltiplas Deficiências, Deficiência Física e Condutas Típicas.

Em 1993 a educação especial passa a ter uma coordenadora para cuidar especificamente das questões pertinentes à área. Deu-se início a um trabalho de capacitação dos docentes, firmou-se convênio de cooperação técnico-científica entre a Prefeitura e a Unesp/FCL e através do convênio a Educação Especial contou com a assessoria. Foram realizados também investimentos de reformas de salas de aula e compras de equipamentos específicos.

Em 1996 uma nova proposta curricular veio revisar a anterior de modo a atender as necessidades da educação especial frente aos novos paradigmas, ini-

ciando também nesse período o serviço do professor itinerante que se caracterizava como uma alternativa de atendimento para os alunos impossibilitados de frequentar escolas, ou alunos com dificuldades de adaptação escolar encaminhados para classes de ensino regular. Em 1998, com a municipalização do Ensino o programa que até então só atendia na educação infantil, expandiu seu atendimento com uma classe especial no ensino fundamental. Com a nova Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional, Lei 9.394, de 1996 a educação especial passa a ser definida como modalidade da educação escolar, que perpassa transversalmente todos os níveis de ensino, desde a educação infantil até o ensino superior. Esse marco na história da educação especial gradativamente vai redefinindo a área que vai ocupando um espaço significativo, agora respaldado por legislações, documentos, que passam a subsidiar os sistemas de ensino para atender seu alunado especial de forma cada vez mais a se aproximar dos pressupostos e da prática da educação inclusiva.

Em 2009 a Secretaria da Educação, reorganiza seu organograma e institui uma gerência de Educação Especial, o que representa um avanço na implantação e garantia das novas diretrizes da educação especial fundamentada na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Objetivando atender aos pressupostos da nova política de inclusão em 2010 é inaugurado um Centro de Atendimento Educacional Especializado, que consolida a instalação das salas de recursos multifuncionais para educação infantil, redefinindo a atuação dos profissionais da educação especial, que passam a atender a clientela público alvo da educação especial em salas equipadas para responder a todas as deficiências e os transtornos invasivos, nos pressupostos da atual legislação. Neste mesmo espaço a sala para surdos, agora também equipada, passa a atender esta clientela numa proposta de educação bilíngue. São também instaladas salas de recursos multifuncionais com equipamentos próprios em todas as Escolas Municipais de Ensino Fundamental, e em dois Centros de Educação e Recreação que, além dos recursos multifuncionais, estão equipados para atender as especificidades de alunos cegos.

A educação especial do município conta com uma equipe de profissionais da área de fonoaudiologia (2), psicologia (1) e pedagogia (2 professores de educação especial) que atuam na triagem dos casos encaminhados para o serviço.

O serviço de Educação Especial conta com parcerias da própria prefeitura como Secretaria de Transportes, Saúde, e Secretaria de Inclusão e Desenvolvi-

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

mento Social, bem como um convênio com a Associação para Apoio e Integração do Deficiente Visual – PARA-DV, entidade fundada no ano de 1993, por meio do qual a mesma acompanha atendimento de alunos cegos ou com baixa visão matriculados na rede municipal, bem como realiza avaliações oftalmológicas e orientações na área de ortóptica.

O município não tem leis ou diretrizes próprias para Educação Especial, segue os documentos do governo federal. A equipe montou um documento intitulado Programa de Educação Especial que contém todas as legislações, diretrizes, políticas, do governo (uma espécie de compilação dos documentos oficiais), além de orientações para as escolas sobre encaminhamento de alunos para educação especial, matrícula, avaliação, papel do atendimento educacional especializado etc. No momento de realização da entrevista este documento estava em fase de impressão, para posterior entrega para toda rede de ensino.

A seguir serão apresentados os resultados relativos aos encontros com as professoras, por meio do curso de extensão.

No primeiro encontro com as professoras foi aplicado um questionário para caracterização das professoras e das SRMs. A tabulação dos dados dos questionários mostrou que a faixa etária das participantes variava de 28 a 50 anos, com média de 38,47 anos de idade. Do total de 22 respondentes, metade tinha a formação de Magistério a nível de segundo grau (nomenclatura da época em que realizaram tal formação), todas possuíam nível superior, sendo que 21 possuíam habilitação em deficiência intelectual e 01 em deficiência múltipla, 11 possuíam especialização em áreas diversas (deficiência intelectual, deficiência física, psicopedagogia, atendimento educacional especializado, estimulação precoce, paralisia cerebral e educação especial), 03 realizaram cursos de extensão em deficiência auditiva, autismo e comunicação alternativa, 04 haviam realizado aprimoramento em psicopedagogia, 01 tinha mestrado em educação especial e doutorado em educação escolar e todas participaram de cursos diversos oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação, a saber: sobre Libras, Braille, neurociências, orientação e mobilidade para deficiência visual, altas habilidades, inteligências múltiplas, método verbo tonal, formação de professores, terapia ocupacional, transtorno global do desenvolvimento e autismo, atendimento educacional especializado e esporte adaptado. A experiência como professora de educação especial variou de 02 a 31 anos. Em relação ao nível de escolarização em que atuavam, 07 eram do ensino infantil, 12 do

ensino fundamental, 01 atendia um aluno do ensino médio e 12 do ensino especial (algumas professoras atuavam em dois níveis). Os locais de atuação variaram entre Centro de Educação e Recreação CER, Escolas Municipais de Ensino Fundamental EMEF, Centro de Atendimento Educacional Especializado CAEE e Instituições Especiais. Os alunos atendidos possuíam deficiência intelectual, deficiência auditiva, deficiência física, deficiência visual, deficiência múltipla, transtorno global do desenvolvimento e autismo. A forma de atendimento variava de individual, duplas até pequenos grupos, sendo que em média as professoras atendiam 11 alunos por semana. Quando perguntado se sua sala de recursos multifuncional ocupava um lugar adequado na escola, 19 responderam que sim e 03 que não. Em relação à participação em atividades gerais da escola, 11 responderam que participavam de conselhos de classe, 18 participavam de reuniões administrativas, 19 participavam de reuniões de pais, 11 participavam do horário de trabalho pedagógico coletivo HTPC e 09 responderam que participavam de atividades sociais e culturais. Foi perguntado também se a sala era equipada com recursos necessários para realização do trabalho, 17 professoras responderam que sim, 04 responderam que não e 01 não respondeu. Os recursos disponíveis citados foram materiais pedagógicos e adaptados, livros de histórias e livros e cadernos adaptados, brinquedos e jogos pedagógicos e/ou adaptados, recursos adaptados (lápiz jumbo, lupa, mobiliário, relógio e mapas em Libras) e informática acessível (adaptações, *software*, *internet*, telas, conjuntos especiais de teclado e *mouse*, computadores, *notebooks* etc.). Os recursos considerados necessários foram materiais pedagógicos e adaptados e brinquedos e jogos pedagógicos e/ou adaptados. Todas as respondentes relataram que recebem apoio da equipe escolar e participam de formação em serviço através de palestras, cursos, reuniões, discussão de casos e HTPC que versam sobre temas diversos mas relacionados às especificidades das deficiências.

O curso foi estruturado em três eixos temáticos, a saber, formação de professores, avaliação e atendimento educacional especializado. Para cada eixo foi elaborado pela equipe do Observatório Nacional de Educação Especial – ONEESP um roteiro de perguntas disparadoras. Esse roteiro foi adaptado pela equipe local do ONEESP e utilizado para iniciar as reflexões sobre cada eixo. Após um encontro em que todas as professoras se manifestavam sobre os assuntos daquele eixo temático, a equipe de pesquisadores apresentava aspectos teóricos e legais sobre os mesmos, de forma dialogada. Na sequência havia a confrontação e o levantamento de proposições sobre aqueles temas.

Em termos dos questionamentos levantados pelas professoras, a questão do conceito de sala multifuncional em contraposição à sala categorial foi bastante evidenciada. Na fala delas é inviável que um professor tenha conhecimentos sobre todas as deficiências, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação (clientela alvo dos serviços das SRMs), por isso opinam que pela formação inicial, aptidão e interesse, as salas deveriam ser categoriais, ou seja, para atendimento de alunos com características similares, o que conflita com a atual política de educação especial na perspectiva da educação inclusiva vigente no país.

DISCUSSÃO

Durante todo o curso surgiram questionamentos diversos sobre as SRMs, sua estrutura, seu funcionamento, seus objetivos, enfim, questões que ao serem expostas, debatidas e estudadas, propiciaram momentos de reflexão e consequente formação, objetivos específicos do projeto em questão.

Um fator que merece ser destacado é que por meio do compartilhamento das percepções dos participantes e dos pesquisadores durante os encontros, o próprio contexto educativo presente na realidade do município parece ter ficado mais evidente para todos. O exercício de distanciarem-se em certa medida de sua prática docente mas ao mesmo tempo, poderem direcionar a ela um olhar analítico, parece ter fomentado, de uma maneira geral, ponderações acerca dos seguintes aspectos: identificarem similaridades e diferenciais ocorrentes entre as diversas rotinas cotidianas, presentes nas várias unidades escolares; verificarem por vezes, as dificuldades com que se deparam no dia a dia e que ainda estão por serem devidamente equacionadas e vencidas; tomarem conhecimento pelo relato dos colegas, de ações bem sucedidas, o que pode ter sido motivado pelo fato de que o grupo reuniu profissionais com diferentes tempos de experiência e em campos de atuação diversificados; a compreensão e mesmo o aprofundamento de suas percepções sobre os temas que puderam ser tratados à luz dos princípios e normas que constam na legislação documental pertinente; a identificação de que a socialização do denominado “contra relatório” (documento que apresenta o resultado da triagem e avaliação feitas pela equipe multiprofissional dos alunos encaminhados ao AEE) não ocorre de maneira uniforme ou padronizada nas várias unidades de ensino, estando portanto, facilitadas em algumas mas pouco

acessíveis em outras; e, por fim, a adesão espontânea e majoritária do grupo de docentes ao projeto, bem como a avaliação final que apresentam sobre a experiência, que se revelou no dizer dos participantes como bastante satisfatória.

Por outro lado, ficou evidente que ocorrem questões que permeiam as ações de todos os docentes, independentemente das suas respectivas atribuições, especialmente em relação a: Identificação dos alunos pelo professor do ensino regular; interação com famílias, dificuldades de encaminhamento por parte de alguns profissionais que não estariam devidamente capacitados para tanto; necessidade de ampliação de equipe multiprofissional e da inclusão do professor especializado no processo de avaliação do alunado; a necessidade de se investir na capacitação de educadores para identificação de talentos, altas habilidades e sobredotação, queixas de número excessivo de alunos no AEE, com o qual os professores não conseguem lidar da maneira que reconhecem seria mais adequada; o fato de que algumas rotinas administrativas interferem e eventualmente prejudicam os encaminhamentos pedagógicos; a constatação de falta de tempo hábil e de estrutura operacional que possibilite a promoção da inclusão escolar com eficiência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados apresentados, embora iniciais, permitem ainda assim indicar tendências importantes nas falas tanto das professoras como da gerente da educação especial no município, ao situarem suas reflexões de forma crítica acerca da política e da estrutura vigente no contexto das salas de recursos multifuncionais. Em consonância com as diretrizes do Observatório Nacional da Educação Especial, num primeiro momento permitiu identificar a estrutura na qual as referidas salas estão inseridas, o que evidencia que a realidade local é fator importante mesmo considerando o impacto de políticas nacionais. Visando produzir evidências científicas que possibilitem analisar as referidas políticas educacionais e sobre as quais possa se exercer uma reflexão, verifica-se que a participação do professor especializado no processo de avaliação para identificação dos alunos do AEE ainda é pouco claro e suscita inquietação por parte das envolvidas. A colaboração com professores de salas regulares também se mostra um procedimento que demandaria o desenvolvimento de uma prática mais colaborativa, mas que, atualmente, embora desejável, ainda não encontra na experiência docente um lastro mais duradouro e efetivo, indicando uma lacuna im-

portante que precisaria ser enfrentada, tanto na formação inicial como na continuada ou em serviço.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. 10. ed. Brasília: Senado, 1988.
- _____. Lei 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 5 mar. 2013.
- _____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. *Política de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva*. 2007. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>>.. Acesso em: 24 mar. 2008.
- _____. Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008. Dispõe sobre o atendimento educacional especializado. Brasília: Presidência da República/Casa Civil/Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2008.
- _____. Painel de controle do MEC. Salas de Recursos Multifuncionais. 2012. Disponível em: <<http://painel.mec.gov.br/painel.php?modulo=principal/detalhamentoIndicador&acao=A&detalhes=pais&indid=268>>. Acesso em: 19 mar. 2013.
- GATTI, B. A. *Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas*. Brasília: Liber Livro Editora, 2005. (Série Pesquisa em Educação, v. 10).
- GONÇALVES, A. F. S. G. *Formação continuada em contexto: possibilidades de instituir novas práticas educacionais inclusivas e políticas educacionais no estado do Espírito Santo*. Relatório de estágio de Pós-Doutorado. Universidade Federal de São Carlos, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, 2010.
- IBIAPINA, I. M. L. M. *Pesquisa colaborativa: investigação, formação e produção de conhecimentos*. Brasília: Líber Livro, 2008.
- JESUS, D. M. et al. Cartografando políticas públicas de educação especial na perspectiva da inclusão escolar: de que dispositivos de atendimentos dispomos no estado do Espírito Santo? *Cadernos ANPAE*, 2009a. Disponível em: <http://web2.ufes.br/educacaodocampo/down/cdrom3/pdf/u1_texto4.pdf>.
- JESUS, D. M. et al. A política de parceria para inclusão escolar nos municípios do estado do Espírito Santo. *Cadernos ANPAE*, v. 8, p. 1-12, 2009b.

9

IMAGENS E FORMAÇÃO DE PROFESSORES: DESLOCAMENTOS QUE DISPARAM SENTIDOS

César Donizetti Pereira Leite

Luana Priscila de Oliveira

Mariana de Barros Barbosa

Instituto de Biociências/Unesp/Rio Claro

Resumo: Neste artigo pretende-se apresentar um trabalho desenvolvido durante um curso de formação de professores, no qual surgiram discussões sobre a imagem e suas produções de sentido a partir das produções imagéticas de crianças no contexto de outro projeto intitulado “Infância, Pesquisa e Experiência: Reflexões e olhares para o Desenvolvimento Infantil a partir de produções imagéticas de professores e crianças”. Neste percurso a imagem se apresentou como disparadora para pensar o desenvolvimento infantil e a formação de professores. Propomos junto aos professores uma reflexão que escape ao discurso das práticas pedagógicas de formação e que vá ao encontro do que temos chamado de experiências educativas de formação.

Palavras-chave: Formação; imagens; experiência; infância.

INTRODUÇÃO

O projeto de extensão intitulado “Possibilidades e acontecimentos a partir de experiências de infâncias e imagens: recorte para um trabalho com professores”, iniciado em Março de 2010, como um curso de formação continuada conta com a participação de professores, coordenadores e diretores da Educação Infantil, etapa I e etapa II, da Rede Municipal de Rio Claro.

Os encontros são realizados semanalmente, com a participação de profissionais envolvidos com educação na Rede Municipal de Rio Claro, esta parceria entre Universidade e Rede Pública surgiu a partir de um pedido feito pelas professoras, que ao tomarem contato com a pesquisa: “Infância, Pesquisa e Experiência: Reflexões e olhares para o Desenvolvimento Infantil a partir de produções imagéticas de professores e crianças”¹ solicitaram junto a Secretaria do Município a possibi-

1 FAPESP – Pesquisa Regular. CNPQ/CAPES 07/2011.

lidade de tomar contato com a proposta, devido ao fato de que a pesquisa supracitada é desenvolvida em apenas uma escola. As imagens e vídeos que são coletados na escola contemplada são levadas ao curso para realização de discussões e reflexões sobre as mesmas, tendo como foco a ideia de infância e desenvolvimento infantil. O fato é que a pesquisa que trabalha temáticas como a infância e a produção de imagens têm permitido uma reflexão importante no tocante do trabalho da escola no que se refere ao desenvolvimento infantil.

A proposta do trabalho é apresentar algumas experiências infantis de pensamento sobre a criança, sendo que esta não circunscreve em termos de discussões meramente teóricas e/ou de reflexão sobre práticas, mas sim, propomos junto aos professores uma reflexão que escape ao discurso das práticas pedagógicas de formação, mas que vá ao encontro do que temos chamado de experiências educativas de formação.

De um modo geral temos observado que os cursos e/ou programas de formação/capacitação docente, na sua grande maioria, se pautam em um processo de conscientização, de reflexão, de apropriação do professor de sua própria prática. Mas também, muitos destes trabalhos hoje se configuram como um lugar, não de apresentação de propostas teóricas, mas espaços onde o professor possa olhar para a sua prática e a partir disso repensá-la, reestruturá-la. O fato é que nos parece ocorrer um esvaziamento dos discursos técnico-teórico-metodológicos em nome da produção de um espaço efetivo de reflexão do fazer docente. O dispositivo destas *novas* ideias de formação parece estar não mais nas teorias e ou nos conceitos, mas sim na reflexão sobre a própria escola e as 'experiências profissionais'.

Nestas atividades, seja a dos antigos cursos de capacitação, em que predominavam espaços de formação teórico-metodológico, ou nas atuais, em que surge como foco a ideia do professor reflexivo, verificamos a hegemonia de um determinado tipo de saber, no qual as mudanças, as transformações da prática estão pautadas no predomínio de um modo de aprender e de conhecer, ou seja, uma maneira predominantemente racional, organizada e estabilizada de sentidos e significados.

No conjunto de práticas verificamos que ideias de formação se relacionam, e se apresentam de muitos modos: uma delas é a de que o conhecimento de/do *como fazer* – nos modelos mais antigos – ou o de/do *como pensar* – nas práticas mais atuais – se organizam a partir de agentes externos, formadores e conhecedores de/dos conhecimentos necessários. É como se no primeiro modelo pudessemos pensar em uma formação pautada em um disciplinamento, um controle

dos corpos a partir de uma prática docilizadora destes, pautada, organizada e legitimada por discursos científicos do *como fazer*, princípio, aliás, das chamadas práticas pedagógicas tradicionais.

Nestes discursos se constroem práticas a partir de ‘um’ *como e o que pensar* da Psicologia da Educação e do Desenvolvimento, criam-se ‘um’ *o quê e como fazer* da Pedagogia, criando a ilusão de um pressuposto de psicologizar a vida cotidiana na escola – e fora dela também – e produzir intervenções educativas.

Outra ideia mais presente no segundo conjunto de práticas, vê na formação uma disciplinarização pautada não mais na docilização dos corpos, mas sim na produção de saberes pelo sujeito, ou, dito de outro modo, é como se pudéssemos pensar que os modos de controle efetivos da sociedade não ocorressem mais por um discurso da vigilância externa de um *saber fazer* indicado, disciplinado, orientado, mas sim por um controle efetivo (e até mesmo afetivo) e interno, por uma tecnologia em que o outro se tornou uma instância psíquica da subjetividade, observadora e crítica, porém agora internalizada. Não mais um corpo dócil, mas sim um corpo produtivo. Não é de se assustar que os discursos presentes na área da educação tenham se tornado hoje predominantemente discursos de um saber psicológico, ou seja, voltados então a uma ideia de um sujeito, um sujeito da ação, um sujeito da reflexão.

De um modo geral, nós, ‘formadores’, em nossas práticas formativas com os professores, construímos certo automatismo disciplinar. Automatismo de um poder disciplinar, construído em uma corrente de vigilância ininterrupta, onde os espaços exteriores se internalizam na forma de uma técnica disciplinar – a dos devires definidos – criando a sensação, ao longo do tempo, de algo natural e normativo (aquilo que nos parece certo, refletir sobre nossas práticas, nossos erros, nossa postura), presente na alma humana na forma de um emaranhado de sentimentos, sensações e ideias.

Além disso, o que talvez seja mais sério e formativo que a naturalização e normatização destes processos, são as características produtivas deles. Ao nos tornarmos vigilantes de nós mesmos, através desse olho interiorizado que a todo tempo nos olha,

[...] nós levamos ao limite a operação de iluminar o espaço interior: precisamos continuamente fazer da complexidade e opacidade do universo psíquico algo, a nós mesmos, claro, coerente e passível de ser enunciado. (BRASIL, 2008, p. 26)

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

No pequeno texto “A escrivaninha” de Benjamin (1995), somos convidados a pensar a formação da criança para além do âmbito escolar. Benjamin, de modo bastante singular, nos apresenta a ideia de que a formação da criança parece não se relacionar com a ideia de *dever, de obrigação*, como as que as crianças experimentam na escola – e que os professores dizem viver também eles nas escolas -, mas sim, e muito mais, com a ideia de que *formação* se relaciona a algo *lúdico, imaginário, fantasioso*, ou ainda, dito de outro modo, que *formação* se relaciona a algo que está presente também no campo do *lúdico, do imaginário e do fantasioso*.

Benjamin, depois de descrever de forma muito visual e viva a escrivaninha e as coisas dela e presentes nela, nos oferece a seguinte observação:

[...] a escrivaninha guardava, sem dúvida, certa semelhança com o banco escolar, mas a vantagem era que nela eu ficava protegido e dispunha de espaço para esconder coisas que ele não deveria saber. A escrivaninha e eu éramos solidários frente a ele. E mal me havia recuperado de um aborrecido dia de aula, ela já me cedia novo vigor. Eu podia me sentir não só em casa, mas também numa cela como a daqueles clérigos que se vêem nas iluminuras medievais. (BENJAMIN, 1995, p. 120)

Essa ideia sobre a criança nessa relação com a escrivaninha nos indica que o *poder* da instituição perde força para os espaços de criação e invenção dela própria. É como se, pelo papel de simulacro que exerce o banco escolar na escrivaninha a criança se desvencilhasse da rigidez das práticas formativas tradicionais. A esta ideia de formação, marcada pelas experiências infantis com e das crianças, propusemos como experiências possíveis no âmbito da formação do docente.

EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS EM TERMOS DE EXPERIÊNCIAS DOCENTES

Os professores frequentemente nos apresentam um universo em que teoria e prática se colocam como lugares distintos, como espaços fora, como se um lugar pouco ou nada diz respeito ao outro, isso tudo sempre manifesto em uma frase quase que comum a todos, *teoria é uma coisa e prática outra*. Se pensarmos que o que dizem os professores sobre *prática* estaria em um campo do que se pode chamar de prática docente, atividade, fazer e experiência que o professor faz e possui, e se de alguma forma a experiência, entendida aqui como o vivido, o experienciado, está em um campo de saber, de um saber e até mesmo de um sabor, ou ainda de um dis-sabor, como evoca Agamben (2005, p. 34-35),

A expropriação da fantasia no âmbito da experiência lança, porém, uma sombra sobre está última. Esta sombra é o desejo, ou seja, a ideia de uma inapropriabilidade e inexauribilidade da experiência. Pois, segundo uma intuição já operante na psicologia clássica, e que será completamente desenvolvida pela cultura medieval, fantasia e desejo são estreitamente conexos. Aliás, o fantasma, que é a verdadeira origem do desejo [...], é também – como mediador entre o homem e o objeto – a condição da apropriabilidade o objeto do desejo, e logo, em última análise, de sua satisfação.

Então, se de alguma forma a experiência do professor, ou dito de outro modo, a prática docente se relaciona à fantasia, ao desejo, podemos pensar que um dos primeiros passos na valorização da experiência se relaciona a uma “suspensão do conhecimento”, e a prática deixa de ser um ‘fazer’ para, com auxílio do desejo e da fantasia, passar a um ‘ter’. Ou seja, podemos com isso pensar em *ter experiências*.

Foi no contexto e no processo de acolher aquilo que os professores traziam como experiências do cotidiano escolar nos cursos de formação que enveredamos a pensar sobre nossas próprias práticas formativas e práticas de formador. Neste cenário, e para além dos tradicionais cursos que vínhamos trabalhando, procuramos estabelecer e trabalhar relações entre três temas que possivelmente teceriam diferentes *corpus* durante o desenvolvimento do curso proposto: o tema da *formação* – diretamente relacionado ao da formação do professor. E também relacionado a espaços de criação, invenção, ou seja, às questões do lúdico nas interfaces com a fantasia, que parece se inscrever na questão da *infância*. E por fim, o *cinema*, como espaço artístico de sensibilização e afetação.

Durante os encontros possibilitamos além das experiências com as imagens e as produções de imagens pelas crianças e pelas próprias professoras a discussão de temas e textos que emergem das próprias falas e necessidades dos participantes, utilizamos também filmes como disparadores para as conversas, e realizamos uma espécie de produção de texto que se aproximava da bricolagem, na qual devolvíamos as próprias falas dos participantes sem identificação alguma, para que eles as recortassem e colassem a fim de produzirem algo, que para eles, fizesse sentido.

Neste contexto visamos discutir um dos temas que mais se destacou durante o percurso deste projeto que é a imagem como disparadora para se pensar a infância e a formação.

DELINEAMENTOS DA INFÂNCIA: CORES, CONTORNOS E BORRÕES

Narramos e somos narrados o tempo todo. Fazemos parte da história de *outros*, dos olhares dos *outros* e das narrativas que fazem circular os sentidos e por vezes cristalizá-los. Quando narramos o *outro* corremos o risco de também sermos narrados pelo mesmo *outro* que direcionamos nossos olhares. Este risco é rodeado por concepções de vida, juízos de valores, tradições e estereótipos, ainda mais quando nos distanciamos deste *outro*. Quando esquecemos que ele também nos constitui, que pelas semelhanças nos fazemos *outro* e nós mesmos. E quando narramos aquele que não fala (a infância)?. Este então é narrado, e por tais narrações se constitui enquanto ser falado, que posteriormente se tornará falante e também narrador dos *outros*, mas talvez nunca narrador de si próprio.

Este *outro* que constantemente é narrado é aquele que ainda não possui a fala, e portando não possui a razão. Que pela infância cria modos de se relacionar com o mundo diferente de nós, que lemos pelas letras e lentes da razão. Este *outro* é a criança.

Quantas vezes narramos a vida de nossas crianças na escola sem ao menos consultá-las, sem ao menos ouvi-las, sem ao mesmo enxergá-las em sua incompletude infantil? Cegos pelas lentes tão claras da razão, nós adultos vemos a criança como aquele que ainda *não* é, que virá a ser, um devir dado, final, acabado. E nesta lógica adulta narramos seus passos, seus choros, seus sorrisos, suas primeiras tentativas de palavras, suas primeiras tentativas de comunicação pela linguagem corporal.

Mas e quando este ser não falante nos apresenta imagens de seu universo? Como interpretá-las? Como produzir leituras acerca dessas produções não intencionais? Como narrar imagens tão povoadas de não sentidos?

Diante do exercício do olhar dos professores no curso de formação que propunha olhar para imagens produzidas por crianças e pensar sobre o desenvolvimento infantil destas a partir do que elas nos apresentavam, faz-se necessário uma aproximação do conceito de infância para que possamos compreender melhor historicamente a posição que a criança ocupa em nossa sociedade.

Sabemos que o conceito de infância vem se modificando ao longo dos anos, de acordo com Schérer (2009, p. 17),

[...] o século XVII foi também o século que inventou a criança. A sociedade em que adultos e crianças se encontram misturados no trabalho e nas diversões, nas festas e

cerimônias, cede o lugar àquela– a nossa– em que a infância cuidadosamente segregada, torna-se um objeto específico de atenção no plano social [...].

Vemos assim que a sociedade passa a pensar a criança de maneira diferente, ela passa a ocupar um lugar próprio: a escola. A qual começa a criar meios para regular a infância das crianças, vez que, a criança é a representação do homem do futuro e isto dependerá de uma boa educação. Deste modo, a escola e os adultos passam a criar condutas e modos de agir para lidar com as crianças e com isso nas palavras de Schérer (2009) a sociedade passa a *pedagogizar* a infância. Para além desse aspecto formativo percebemos nessa época o surgimento do sentimento de infância

Além desse aspecto racionalizado, pedagógico e normativo, a invenção da infância apresenta uma outra faceta, não menos interessante, que se abre para outros desdobramentos e se prolonga em direção a outra perspectiva. Ela desperta e alimenta um *sentimento de infância* de seu próprio valor, ultrapassando qualquer interesse e funcionalidade, que acabará tomando a forma de uma estética e de uma poesia, assim como de uma religião e de uma mística. Sentimento nascente de uma emoção *sui generis*, que a reflexão transformará em filosofia. (SCHÉRER, 2009, p. 20)

A criança e a infância vão sendo reproduzidas enquanto potência de se produzir modos e comportamentos diferentes, elas vão sendo representadas não como aquilo que *se é*, mas como aquilo que está *por-vir*.

Schérer (2009) continua seu pensamento explicitando que,

De fato a criança desperta no homem uma nova virtude: *a inocência* da qual este se impregna ao manter contato com ela. Por intermédio dessa virtude, tudo o que parecia ignorância ou fraqueza ganha sentido e valor no que diz respeito á origem, antes da instituição da regra humana, seja ela Natureza, seja Espírito. A criança, objeto das *Luzes*, receptáculo de seu saber, instrumento do progresso, torna-se fonte de uma iluminação; por sua natureza, ela reúne em si o começo e o fim; ela desborda o tempo histórico no que diz respeito á meta a atingir e ao ideal. (SCHÉRER, 2009, p. 21-22)

No trecho abaixo Freire (2009) discorre sobre momentos de sua infância que pela sua rememoração ganha novos sentidos por fazerem parte de sua origem.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

A retomada da infância distante [...] Me vejo então na casa mediana em que nasci, no Recife, rodeada de árvores, algumas delas como se fossem gente, tal a intimidade entre nós – à sua sombra brincava e em seus galhos mais dóceis à minha altura eu me experimentava em riscos menores que me preparavam para riscos e aventuras maiores. [...] na dança das copas das árvores sopradas por fortes ventanias que anunciavam tempestades, trovões, relâmpagos; as águas da chuva brincando de geografia: inventando lagos, ilhas, rios, riachos. Os “textos”, as “palavras”, as “letras” daquele contexto se encarnavam também no assobio do vento, nas nuvens do céu, nas suas cores, nos seus movimentos; na cor das folhagens, na forma das folhas, no cheiro das flores – das rosas, dos jasmíns-, no corpo das árvores, na casca dos frutos (FREIRE, 2009, p. 12-13).

Podemos ver que Freire recorre a memória para lembrar sua infância e esta lhe traz imagens que possuem formas, texturas e cores, retratando suas brincadeiras, percepções e sentimentos.

Nesse sentido Schérer (2009, p. 115) aponta que, “para a criança, o signo é arrastado pela cor, ou aconvoca compreendendo-os no mesmo registro, a criança permite que o signo se colore a si mesmo ou que, de maneira mais geral escape da obrigação e da ameaça da significação precisa”.

No percurso do projeto de extensão intitulado “Infância, Pesquisa e Experiência: Reflexões e olhares para o Desenvolvimento Infantil a partir de produções imagéticas de professores e crianças” e no curso de formação na Secretaria de Educação apresentamos aos professores estas possibilidades criadas e produzidas pelas crianças na Escola de Educação Infantil onde desenvolvemos nosso trabalho, a partir disso apresentaremos abaixo excertos de um momento de discussão e o produto apresentado pelos professores, em forma de texto, de sentidos possíveis diante das imagens produzidas pelas crianças.

A atividade pode ser dividida em três partes: (1) a primeira em que assistíamos com os professores coordenadores, vice-diretores e diretores de creche e educação infantil imagens produzidas pelas crianças no espaço escolar; (2) a segunda em que discutíamos com estes profissionais as impressões, sensações, ideias, sentidos e não sentidos causados pela visualização das imagens; (3) a terceira parte em que realizávamos uma montagem coletiva de um texto a partir dos excertos e fragmentos de fala da discussão anterior.

Apresentaremos primeiramente os fragmentos de falas coletados durante as discussões com os profissionais da educação infantil – que chamaremos de “Mo-

mento 1” – e depois o texto ‘montado’, ‘composto’, ‘bricolado’ pelos docentes – que chamaremos de “Momento 2”.

Momento 1

- *A educação como espaço para nos ajudar a ser o que somos.*
- *Pensando no filme, o professor de arte começa a apontar um caminho diferente para cada um.*
- *O professor acaba fugindo das regras.*
- *O armário como lugar para colocar os livros e não as atividades de artes.*
- *Quebrando com uma postura.*
- *O que temos dificuldade de ver ainda é de ver a diferença. Geralmente vemos isso nos portfólios. A necessidade individual.*
- *A arte do desenho, o desenho dentro do Desenvolvimento da Criança pode possibilitar um caminho diferente.*
- *A Arte é a grande sacada de trabalhar com a criança.*
- *Parece que a sensibilidade é nossa grande dificuldade.*
- *A formação de professor. Abranger a arte, a Filosofia, ... como você vai estimular a sensibilidade se você tem isso perdido na gente.*
- *Qual seria a formação ideal? De grupos assim, que estuda uma serie de coisas.*
- *As escolas especiais.*
- *Não é nada de manual de instrução mesmo.*
- *Olha o caminho não existe. Não tem nada linear. Como pensar tudo isso?!*
- *Se você faz um HTPC e pede para o professor se desenhar.*
- *A gente tem trabalhado com um artista que se chama Ivan Cruz, são brincadeiras da infância e sem fisionomia das crianças. Apesar de ser sem fisionomia, o estético.*
- *A fragmentação do tempo, na escola, o trabalho com os professores poderia ser um outro caminho pela arte.*
- *Gustavo Rosa – os personagens são gordinhos.*
- *Talvez a arte da educação seja outra que ajudar a nos tornar o que somos.*
- *Temos a arte para não morrer de verdade.*

- *No começo de filme é uma criança feliz.*
- *Como incluir sem concluir.*
- *O filme “o substituto”.*
- *Um monte de coisa não dá certo na escola.*
- *Ao mesmo tempo que para as coisas darem certo mil coisas no meio do caminho aconteceram para não dar certo.*
- *Uma coisa que me chamou a atenção é a mãe, o como que a rotina e como isso nos toca também na nossa própria condição de mãe.*
- *O trabalho com as crianças com necessidades especiais, nos ensina a alegria, possibilidades de olhar para o mínimo detalhe. Desmistifica muita coisa, você se desnuda. Reconstrói conceitos, princípios, valores.*
- *É parecido com o convívio com os animais. Nos ensinam muito.*
- *Faz com que a vida seja mais simples.*
- *O que o dinheiro não, compra, o exercício do sentir, do olhar, ... Na escola as pessoas, eu estou lá há um ano e pouco, eu noto as mudanças que ocorreram nas pessoas com a presença das crianças que entraram o ano passado. A atitude.*
- *Na verdade eu sei, mas não é bom falar.*
- *No filme a questão da visão dos alunos com os outros professores.*
- *Os alunos se divertem com o caricato, mas com isso conseguem ter uma outra visão dos professores.*
- *A ideia que temos de inclusão, quando os pais chegam e a escola começa a falar bem dele.*
- *O final feliz tem um trabalho diferenciado do professor com as crianças.*

Momento 2

O Nada, quebrando com a postura dos professores faz com que a vida seja mais simples, pois o dinheiro não compra, o exercício do sentir, do olhar, ... Na escola as pessoas, eu estou lá a um ano e pouco, eu noto as mudanças que ocorreram nas pessoas com a presença das crianças (com necessidades especiais) que entraram o ano passado. A atitude é por que temos dificuldade ainda, é ver a diferença. Geralmente vemos isso nos portfólios. A necessidade individual.

O trabalho com as crianças com necessidades especiais, nos ensina a alegria, possibilidades de olhar para o mínimo detalhe. Desmistifica muita coisa, você se desnuda. Reconstrói conceitos, princípios, valores, como você vai estimular a sensibilidade se você tem isso perdido na gente. Como incluir sem concluir.

Qual seria a formação ideal? De um grupo assim, que estuda uma série de coisas? Se você fizer HTPC e pede para o professor se desenhar, diferente de você discutir texto, pois talvez a arte da educação seja outra que ajuda a nos tornar o que somos. O Trabalho com arte é a grande sacada de trabalhar com a criança. A gente tem trabalhado com um artista que se chama Ivan Cruz, são brincadeiras da infância e sem fisionomia das crianças. Apesar de ser sem fisionomia, o estético. Gustavo Rosa – os personagens são gordinhos.

A formação de professor deve abranger a arte, a Filosofia, ...

A arte do desenho, o desenho dentro do Desenvolvimento da Criança pode possibilitar um caminho diferente, temos a arte para não morrer de verdade. O final feliz tem um trabalho diferenciado do professor com as crianças. Pensando no filme, o professor de arte começa a apontar um caminho diferente para cada um. O que temos é que no começo do filme é uma criança feliz. No filme a questão da visão dos alunos com os outros professores. A educação deveria ser como espaço para nos ajudar a ser o que somos na fragmentação do tempo, na escola, o trabalho com os professores poderia ser um outro caminho pela arte. Vemos que o armário como lugar para colocar os livros e não as atividades de artes.

Na verdade eu sei, mas não é bom falar pois um monte de coisa não dá certo na escola e o professor acaba fugindo das regras, na escola não e nada manual de instrução mesmo e parece que a sensibilidade é nossa grande dificuldade e ao mesmo tempo que para as coisas darem certo mil coisas no meio do caminho aconteceram para não dar certo e olha o caminho não existe. Não tem nada linear. Como pensar tudo isso?!

IMAGEM E FORMAÇÕES: QUE AFETOS SÃO POSSÍVEIS?

No trabalho que estamos desenvolvendo acreditamos que a fuga às modulações presentes nas definições de nossos modos de ser e de estar no mundo, principalmente enquanto uma ‘identidade do professor’, se salvam nas criações, recriações, invenções e reinvenções, nisso que estamos chamando de *montagens*.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

É por montagens que a criança, inventa seus brinquedos com retalhos e cacos do cotidiano, reinventa e reconfigura espaços sensíveis de vida, em abertura e possibilidades, e é assim que as crianças que des-sacralizam objetos, profanando suas forças pré-definidas e arregimentando para eles novas forças, assim como as crianças ‘colhem’ as imagens capturadas livremente pelo seu corpo, pela câmera, pelo movimento do corpo, pelo uso da câmera, pelas explorações do que temos chamado de *corpscâmeras* e *câmerascorpous*.

Nas montagens as crianças estão criando, inventando, desmontando e montando, elas estão reconstruindo aquilo que antes era destroço, aquilo que era caco, fragmento de cenas, imagens perdidas, imagens cortadas re-cortadas, pelo toque que liga e desliga, pelo olhar que escapa, pelo movimento rítmico que pula e para, pelas sensações, pelas vertigens, pelo tempo, pelas formações e pelas deformações dos olhares, das ideias, dos movimentos, dos desejos, da mesma forma que no exercício apresentado aos professores.

Assim,

[...] ao montar um objeto, um texto, um conjunto de imagens, manipulamos suas heterogeneidades, nos apropriamos de sua excessiva alteridade, para que desse processo surja um conhecimento, um pensamento. Como ressalta Didi-Huberman, a montagem implica sempre um processo de desmontagem – “a inflexão turbilhonária da destruição” – e de remontagem – “a inflexão estrutural de um autêntico desejo de conhecimento”. O conhecimento que a montagem possibilita, contudo, não é nunca uma certeza. Ela é um procedimento que funde em um mesmo processo experiência sensível e experiência cognitiva, aproxima o sensível ao inteligível, tornando o *logos* indissociável do *pathos*. [...] Pela montagem, se conhece na mesma medida em que se sofre, se sente e se experiencia. O conhecimento que se produz aí apenas se descola, levemente, da experiência sensível, sem dela se abstrair totalmente. Algo que se aproxima daquilo que Rancière chamou uma *poética do saber*, uma poética em que o saber se constitui sempre de um não-saber. Ou do que De Certeau chamou uma *estetização do saber*, que se produziria, no cotidiano, por um “conhecimento que não se conhece”. (BRASIL, 2008, p. 160)

Deste modo, vemos as crianças diante das imagens e os professores diante de suas próprias falas, como esta possibilidade de ruptura com a homogeneidade do já dado, uma possibilidade que estaria também em profanar a ordem das coisas. Profanar, como entendido na linha de Agamben (apud BRASIL, 2008, p. 155),

[...] é o movimento oposto ao de consagrar (*sacrare*): se a sacralização é uma retirada do mundo, que se torna alheio, distante da intervenção dos homens, a profanação é, em via inversa, sua restituição, por meio do uso. Em uma leitura equivalente e complementar, De Certeau defende a astúcia do uso, uma reutilização “desabusada” e desautorizada dos objetos, dos saberes, dos espaços, das tecnologias e linguagens. Uma espécie de bricolagem.

A profanação presente na montagem aproximaria a linguagem da experiência e nos levaria de volta ao processo de criação presente na infância, aquela que monta, inventa, por suas imagens, verdadeiros *trapos de linguagens*, *cacos de experiência*, histórias, possíveis e inventadas, criadas e imaginadas e em meio ao uso dos recursos infantis da bricolagem, pelo qual se criam imagens próprias da educação, des-sacralizadas, des-ritualizadas, usadas, inventando uma *estética do ordinário*, na qual um “pensamento que não se pensa”, próprio da vida cotidiana, é atravessado por um “pensamento que ainda não pensa”, *pensamento estético* (BRASIL, 2008, p. 165). É assim que o trabalho com a imagem e com as crianças tem nos ajudado a pensar questões que se ocultam em outras esferas, ou, dito de outro modo, tem permitido uma *experiência* com imagens e infância.

REFERÊNCIAS

- AGAMBEN, G. *Infância e História: destruição da experiência e origem da história*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2005.
- BENJAMIN, W. *Obras escolhidas I: Magia e técnica, arte e política*. São Paulo: Brasiliense, 1994.
- BRASIL, A. *Modulação/Montagem: Ensaio sobre biopolítica experiência estética*. 2008. Tese (Doutorado em Comunicação) – Faculdade de Comunicação, Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2008.
- FREIRE, P. *A importância do ato de ler: em três artigos que se completam*. 50. ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- SCHÉRER, R. *Infantis: Charles Fourier e a infância para além das crianças*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

10

INVESTIGAÇÃO EDUCACIONAL NA EDUCAÇÃO CONTINUADA EM SAÚDE

Luciene Maura Mascarini Serra

Newton Goulart Madeira

Instituto de Biociências/Unesp/Botucatu

Hiraldo Serra

Faculdade de Educação/UFGD/Dourados

Resumo: Este artigo se propõe a analisar as concepções teóricas dos professores de 2 cursos intitulados “Saúde na Educação Infantil” elaborado pelo programa Núcleos de Ensino da Unesp, Câmpus de Botucatu/SP (2011 e 2012) e verificar se este curso influenciou nas concepções dos participantes quanto ao seu conhecimento, suas atitudes e práticas. Planejando comparar as concepções dos professores, questionário investigativo (pré-teste) foi aplicado antes das aulas de alguns agentes patogênicos (enteroparasitas de importância em creches) e após (pós-teste) as referidas aulas, nos dois anos. Após a análise dos dados constatou-se mudança significativa na resposta dos educadores referentes ao curso realizado em 2011 em relação às questões de conhecimento ($T = 2,49$; $p = 0,02$) e nas questões que abordavam as atitudes e práticas ($T = 4,03$; $p = \leq 0,001$) antes e após a realização do curso. Comparando-se as respostas do curso de 2012, constatou-se mudança significativa na resposta das questões de conhecimento ($T = 3,59$; $p \leq 0,01$), mas não se observou mudança significativa nas questões que abordavam as atitudes e práticas dos educadores ($T = 1,60$; $p = 0,12$) antes e após a realização do referido curso. A investigação educacional nos permite detectar modificações nas concepções teóricas dos participantes na aquisição de conhecimento específico, nas suas atitudes e práticas relativas à Promoção em Saúde.

Palavras-chave: Creches; educação infantil; pesquisa investigativa; promoção em saúde.

INTRODUÇÃO

A formação continuada de professores propicia ao educador uma compreensão ampliada dos aspectos conceituais específicos, possibilitando-lhe uma postura mais autônoma, na vivência como aprendiz a uma sequência didática relevante, aumentando seu repertório metodológico e sua possibilidade de escolher adequadamente seus procedimentos de ensino (TRIVELATO, 2003).

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

A educação para a saúde eleva as instituições de ensino ao papel de formadora de protagonistas – e não pacientes – capazes de valorizar a saúde, discernir e participar de decisões relativas à saúde individual e coletiva (GOLDSCHMIDT & LORETO, 2012).

No âmbito das creches, as práticas de cuidado à criança refletem os conhecimentos e atitudes das educadoras acerca de seu papel no atendimento infantil. Atualmente, as creches estão alocadas no setor da educação e constata-se que as educadoras vêem o cuidado à criança como algo que não demanda habilidades ou conhecimentos específicos, considera-o de menor valor e subsidiário em relação à educação.

A pesquisa na área educacional com avaliação de cursos é um tema que atualmente vem sendo estudado e discutido por alguns autores (CAMARGO DE ASSIS, 2007; BORGES, 2009). Campbell e Stanley (1979) afirmam que este modelo de pesquisa vem sendo utilizado com grandes aplicações na investigação pedagógica. Assim, este tipo de pesquisa pode ser aplicado em qualquer ambiente educacional, cujo objetivo é constatar as ideias iniciais do grupo aplicando um instrumento; realizar uma intervenção no grupo, no caso o referido curso e aplicação novamente do mesmo instrumento para constatar o efeito da intervenção no grupo.

O Programa Núcleos de Ensino da Unesp tem entre seus objetivos o incentivo ao ensino e a pesquisa de caráter interdisciplinar nas unidades de Educação Infantil do Sistema Público de Ensino por meio da formação continuada de educadores.

O presente artigo relata elaboração e execução de curso de Educação Continuada para professores de Educação Infantil do município de Botucatu, SP, intitulado “Saúde na Educação Infantil”, realizado via Núcleo de Ensino, que contou com duas versões, uma no ano de 2011 e outra no ano de 2012. Estes cursos tiveram como objetivo o aprofundamento do conhecimento teórico-prático sobre aspectos da saúde de crianças de 0-5 anos, possibilitando discussões acerca dos principais agentes patogênicos comumente encontrados no ambiente escolar de Educação Infantil.

Objetivando avaliar as concepções dos professores sobre o tema “Saúde na Educação Infantil”, um questionário estruturado investigativo foi aplicado antes das aulas de alguns agentes patogênicos e após as referidas aulas, em 2011 e em 2012. Este instrumento foi utilizado como ferramenta de avaliação em três níveis: conhecimento, atitude e prática dos educadores. Outro instrumento de co-

leta de dados foi ainda aplicado visando obter características de perfil socioeconômicas e educacionais dos participantes.

Entende-se por concepções teóricas dos professores (DINIZ, 1998), os conhecimentos adquiridos ao longo do tempo denominados como concepções espontâneas ou de senso comum, que podem ser transformados em conhecimento científico.

DESENVOLVIMENTO

O estudo investigou os conhecimentos, as atitudes e as práticas referentes a aspectos de Saúde na Educação Infantil de um grupo de 39 educadores de creche da Secretaria Municipal de Educação de Botucatu/SP em 2011 e 35 educadores em 2012. Os educadores participaram do Curso de Formação continuada em Saúde direcionado à educadores de Educação Infantil, dentro do Programa Núcleos de Ensino da Unesp (financiadora do Projeto), através de questionário estruturado investigativo antes (pré-teste) e depois (pós-teste) das aulas do referido curso.

A metodologia utilizada para este estudo consistiu na aplicação de questionário estruturado pré-teste e pós-teste. Foram aplicados questionários estruturados com questões objetivas, onde o respondente foi o próprio educador. As questões foram elaboradas objetivando investigar a mudança no conhecimento adquirido no curso, nas atitudes e nas práticas realizadas pelo educador no dia a dia do ambiente de creche. Foram 14 questões relativas a conhecimentos e 15 questões relativas às atitudes e às práticas exercidas pelo educador (Anexo 1).

Nas questões relativas ao conhecimento foi enfocada as características de vários organismos patogênicos encontrados em ambiente de creche (*Giardia* sp; *Ascaris lumbricoides*, *Enterobius vermicularis* e outros) e as principais medidas de profilaxia (Anexo 1: questões n^{os} 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 12, 13, 18, 19, 20, 25 e 26). Nas questões relativas às atitudes/práticas dos educadores foram abordadas questões acerca de quais seriam as atitudes e práticas cotidianas relativas aos cuidados e aos procedimentos adotados pelos educadores sobre os mecanismos de transmissão, patogenia e profilaxia das enteroparasitoses (Anexo 1: questões n^{os} 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 23, 24, 27, 28 e 29).

Foi ainda realizada uma sondagem diagnostica abordando características socioeconômicas e educacionais, visando conhecer o perfil do educador, através de um questionário semiestruturado, com questões objetivas e subjetivas.

Foi realizada análise estatística visando detectar diferença entre as respostas do pré e do pós-teste, utilizando a prova de diferença de médias (Teste T pareado), com 95% de confiabilidade, realizado no pacote estatístico STATA, versão 9.

RESULTADOS OBTIDOS

O 1º curso contou com 39 participantes, sendo 31 atendentes de creche (79,5%), sete professores (17,9%) e uma gestora (2,6%). Quanto aos aspectos educacionais apenas 29,6% dos participantes possuíam habilitação específica para o magistério e 37% possuíam curso superior em Pedagogia. No 2º curso, o perfil dos participantes se alterou, pois dos 35 participantes, 15 eram atendentes de creche (42,8%), cinco eram professores (14,3%) e 15 eram gestores (42,9%). Quanto aos aspectos educacionais dos participantes 54,3% possuíam habilitação específica para o magistério e 70% já possuíam curso superior em Pedagogia.

Após a análise dos dados extraídos dos questionários, constatou-se mudança significativa na resposta dos educadores referentes ao curso realizado em 2011 em relação às questões de conhecimento ($T = 2,49$; $p = 0,02$) e nas questões que abordavam as atitudes e práticas ($T = 4,03$; $p = \leq 0,001$) antes e após a realização do curso (Tabela 1).

Tabela 1 Resposta das questões apresentadas pelos educadores que participaram do curso de Educação Continuada em Saúde em 2011.

Variáveis	Ano	N	Média	DP*	IC**	Teste T (p)
Questões Conhecimento						
Pós	2011	29	0,71	0,11	0,66 – 0,75	2,49 (0,02)
Pré			0,62	0,13	0,57 – 0,67	
Dif. (pós – pré)			0,09	0,19	0,01 – 0,16	
Questões Atitude/Prática						
Pós	2011	29	0,72	0,19	0,64 – 0,79	4,03 (0,0004)
Pré			0,52	0,15	0,46 – 0,58	
Dif. (pós – pré)			0,19	0,25	0,09 – 0,29	

* Desvio padrão; ** Intervalo de Confiança.

Estes dados evidenciam alteração no grau de conhecimento proporcionado pelo curso, observado em 2011, antes e depois da aplicação do curso. Foi obser-

vado também, ganho significativo relativo às mudanças nas atitudes e práticas dos educadores após a realização do curso.

Em relação ao curso de 2012, quando as respostas foram comparadas, antes e depois da aplicação do curso, constatou-se mudança significativa na resposta das questões de conhecimento ($T = 3,59$; $p \leq 0,01$), porém não observou-se mudança significativa nas questões que abordavam as atitudes e práticas dos educadores ($T = 1,60$; $p = 0,12$) antes e após a realização do referido curso (Tabela 2). Os dados então evidenciam alteração no grau de conhecimento dos educadores, porém o mesmo não foi observado nas atitudes e práticas dos mesmos.

Tabela 2 Resposta das questões apresentadas pelos educadores que participaram do curso de Educação Continuada em Saúde em 2012.

Variáveis	Ano	N	Média	DP*	IC**	Teste T (p)
Questões Conhecimento						
Pós	2012	33	0,77	0,13	0,73 – 0,82	3,59 (0,001)
Pré			0,68	0,23	0,53 – 0,69	
Dif. (pós – pré)			0,17	0,27	0,07 – 0,26	
Questões Atitude/Prática						
Pós	2012	33	0,72	0,20	0,65 – 0,79	1,60 (0,12)
Pré			0,64	0,20	0,57 – 0,71	
Dif. (pós – pré)			0,08	0,29	0,02 – 0,18	

* Desvio padrão; ** Intervalo de Confiança.

DISCUSSÃO

A hipótese inicial era que o curso de educação continuada de professores, intitulado “Saúde na educação Infantil” contribuísse de forma significativa para a modificação nas concepções teóricas dos professores com aquisição de conhecimento específico, nas suas atitudes e práticas relativas à Promoção em Saúde.

Constatou-se a corroboração da mesma, pois foi observada modificação nas concepções teóricas dos educadores relativas ao conhecimento específico, tanto em 2011, como em 2012, porém as questões que abordavam as atitudes e práticas dos educadores foi somente observada no ano de 2011, não sendo observada mudança significativa no ano de 2012.

O perfil dos educadores alterou-se entre o 1º e o 2º curso. Em 2011 observamos predominantemente educadores de creche, que tinham um nível de escolaridade menor e que efetivamente exerciam o “cuidado” característico na população de creche. Em 2012 houve mudança no perfil dos educadores que participaram do curso, sendo que os mesmos tinham nível de escolaridade maior, e não realizavam a função do “cuidar” da criança, pois estavam em cargos de gestão (diretores e coordenadores de creche).

A mudança nas questões de atitude e prática percebida pelos dados evidencia que são os educadores de creche, intitulados agentes de cuidado infantil que devem ser o alvo dos cursos de educação continuada em Saúde em creches. Segundo Alves & Veríssimo (2006) o reconhecimento acerca das bases da atenção que é oferecida à criança nas creches locais permite o delineamento de intervenções mais apropriadas para a melhoria do cuidado infantil.

Investigações como esta podem modificar a constatação que as educadoras têm acerca do seu papel frente à prática cotidiana, pois as mesmas têm como concepção que o “cuidado” à criança é algo que não demanda habilidades ou conhecimentos específicos, considerando-o de menor valor e subsidiário em relação à educação. As práticas de cuidado à criança, no âmbito das creches, refletem os conhecimentos e atitudes das educadoras acerca de seu papel no atendimento infantil. Sendo os cuidados a base para a sobrevivência e desenvolvimento infantil, estes, além de essenciais, são universais e, portanto, não devem ser negligenciados, desvalorizados, nem postergados (VERÍSSIMO & FONSECA, 2003).

Os Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (BRASIL, 1998) defendem que o cuidado na esfera da instituição da educação infantil significa compreendê-lo como parte integrante da educação, exigindo conhecimentos, habilidades e instrumentos que extrapolam a dimensão pedagógica.

Na creche, os cuidados prestados à criança de zero a cinco anos de idade referem-se à higiene, à alimentação, ao desenvolvimento, às atividades lúdicas e à saúde, independentemente da qualidade do cuidado que ela possa receber em casa e das outras pessoas responsáveis por ela. O “cuidado” pode ser considerado a essência da saúde, pois é uma necessidade para a sobrevivência e o desenvolvimento humano. Formar o educador para o cuidado exige construir uma prática de formação reflexiva e que integre educação e saúde, família e instituição (MARANHÃO, 2000).

A formação continuada na área da saúde reflete um anseio atual dos educadores da Educação Infantil, pois esta é uma temática que demanda novos conhecimentos a cada dia, haja vista a mudança epidemiológica das doenças, com o surgimento de novos agravos, como é o caso da Influenza A (H1-N1) (gripe suína) e o ressurgimento de velhas endemias como Dengue, a Pediculose e as enteroparasitoses.

A abordagem interdisciplinar é uma meta para a Promoção em Saúde, pois o conhecimento em Saúde não é puramente cognitivo, envolvendo atitudes e competências relacionadas à capacidade de tomar iniciativas concretas e gerir situações, ou seja, “saber como agir” em que há o pressuposto do “saber” ou ter conhecimento para a ação (GIORDAN, 2000).

Cabe à universidade o papel insubstituível na educação continuada dos professores, pois somente essa instituição pode formar profissionais reflexivos com capacidade de análise crítica das teorias e com a finalidade de modificar a prática pedagógica docente. Isto é possível a partir da reflexão sobre a importância que a universidade tem na formação inicial (graduação), bem como na formação continuada de professores para que estes profissionais possam atuar com maior qualidade dentro da sua área de trabalho (BORGES, 2009).

A promoção da saúde no âmbito escolar, segundo Goldschmidt e Loreto (2012), parte de uma visão integral e multidisciplinar do ser humano, que considera as pessoas em seu contexto familiar, comunitário, social e ambiental. Assim, as ações de promoção em saúde visam desenvolver conhecimentos, habilidades e promoção para o autocuidado da saúde. Focesi (1992) salienta que a Educação em Saúde pretende colaborar na formação de uma consciência crítica no educando, resultando na aquisição de práticas que visem à promoção, manutenção e recuperação da própria saúde e da saúde da comunidade da qual faz parte.

Os resultados aqui encontrados evidenciam que a promoção em Saúde é uma necessidade urgente em todos os lugares da sociedade, começando pelas Instituições que cuidam da Saúde, passando pelas Instituições educativas (escola e creches) visando atingir a sociedade como um todo.

REFERÊNCIAS

ABREU, A. R. et al. *Referenciais curriculares nacionais em Ciências Naturais: ensino de primeira à quarta série*. Brasília: Ministério da Educação e do Desporto, 1997.

ALVES, R. C. P.; VERÍSSIMO, M. L. R. Conhecimentos e práticas de trabalhadoras de creches universitárias relativos às infecções respiratórias agudas na infância. *Rev Esc Enferm USP*, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 78-85, 2006.

BORGES, R. R. *Curso de extensão universitária PROEPRE: contribuição para a formação de professores de creche*. 2009. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade de Campinas. Campinas, 2009.

BRASIL. *Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil*. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental – SEF/MEC, 1998.

CAMARGO DE ASSIS, M. L. F. L. *A Influência do curso de extensão PROEPRE: fundamentos teóricos e prática pedagógica para a Educação Infantil na formação continuada de professores*. 2007. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Educação, Universidade de Campinas. Campinas, 2007.

CAMPBELL, D. T.; STANLEY, J. C. *Delineamentos experimentais e quase-experimentais de pesquisa*. São Paulo: EPU; Edusp, 1979.

CATRIB, A. M. F. *Saúde no espaço escolar*. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2003.

DINIZ, R. E. da S. Concepções e práticas pedagógicas do professor de ciências. In: NARDI, R. (Org.). *Questões atuais no ensino de ciências*. São Paulo: Escrituras, 1998. p. 27-32.

FOCESI, E. Uma nova visão de Saúde Escolar em Saúde na escola. *Revista Brasileira Saúde Escolar*, v. 2, p. 19-21, 1992.

GIORDAN, A. Health education, recent and future trends. *Mem Inst Oswaldo Cruz*, v. 95, n. 1, p. 53-8, 2000.

GOLDSCHMIDT, A. I.; LORETO, E. Investigação das concepções espontâneas sobre pediculose entre pais, professores, direção e alunos de educação infantil e anos iniciais. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, v. 11, n. 2, p. 455-70, 2012.

HAMRE, B. K. et al. Implementation fidelity of MyTeaching Partner literacy and language activities: Association with preschoolers' language and literacy growth. *Early Childhood Research Quarterly*, v. 25, p. 329-47, 2010.

LEONELLO, V. M.; LABBATE, S. Educação em saúde na escola: uma abordagem do currículo e da percepção de alunos de graduação em Pedagogia. *Interface*, v. 19, p. 149-66, 2006.

MADEIRA, N. G. et al. Education in primary school as a strategy to control dengue. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 35, p. 221-6, 2002.

MARANHÃO, D. G. O cuidado como elo entre Saúde e Educação. *Cadernos de Pesquisa*, v. 111, p. 115-33, 2000.

TRIVELATO, S. L. F. Um programa de ciências para a educação continuada. In: CARVALHO, A. M. P. de (Org.). *Formação continuada de professores – uma releitura das Áreas do Conteúdo*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003. p. 63-85.

VERÍSSIMO, M. L. O. R.; FONSECA, R. M. G. S. O cuidado da criança segundo trabalhadoras de creches. *Rev Lat Am Enferm.*, v. 11, n. 1, p. 28-35, 2003.

VOLPATO, C. F.; MELLO, A. S. Trabalho e formação dos educadores de creche em Botucatu: reflexões críticas. *Cadernos de Pesquisa*, v. 35, n. 126, p. 723-45, 2005.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

ANEXO 1



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
"JÚLIO DE MESQUITA FILHO"
Campus de Botucatu



Anexo 1

Curso de Educação Continuada em Saúde: Saúde em Creches

Questionário

1. A transmissão de um agente infeccioso na creche depende:
 somente da criança, pois ela possui características especiais;
 somente da creche, pois a creche possui características especiais;
 da criança e da creche, pois ambas possuem características especiais importantes na transmissão;
 não depende da criança e sim do educador de creche;
 não depende da creche e sim da criança, pois ela está em contato com os irmãos em casa.
2. Assinale os hábitos presentes nas crianças que facilitam a disseminação de doenças e responda a alternativa abaixo que engloba todos os hábitos que você considera corretos:
 1. Levar as mãos e objetos à boca,
 2. contato interpessoal muito próximo,
 3. Incontinência fecal,
 4. falta de prática de lavar as mãos,
 5. presença de hábitos higiênicos apropriados,
 6. Imaturidade do sistema imunológico
 7. Não necessita de contato físico direto com os adultos.
- todos os hábitos descritos acima estão corretos.
 apenas os hábitos de número 1, 2, 3, 4 e 6 estão corretos.
 todos os hábitos estão incorretos.
 apenas os hábitos de número 1, 2 e 5 estão corretos.
 apenas os hábitos de número 1, 4, 5 e 7 estão corretos.
3. Os parasitas são organismos que:
 Não ocasionam nenhum tipo de doença.
 Todos os parasitas ocasionam doença.
 Dependendo da quantidade e do local de desenvolvimento podem causar doença
 Atingem somente o homem
 Vivem no intestino das crianças, mas não no do adulto.
4. Os enteroparasitas são organismos que:
 vivem no intestino do homem e dos animais
 vivem dentro do organismo humano e dos animais
 são os parasitas exclusivos do homem
 são os parasitas exclusivos dos animais
 nenhuma das alternativas está correta
5. As helmintíases são doenças:
 causadas por vermes parasitas que atingem somente o homem.
 causadas por protozoários parasitas que atingem o homem.
 causadas por vermes parasitas que atingem o homem e os animais.
 causadas por vírus e bactérias.
 causadas por moscas e piolhos.
6. O verme *Enterobius vermicularis* ou *Oxiurus vermicularis* é um parasita:
 que provoca muita coceira na região peri-anal
 que não provoca coceira
 é conhecido como lombriga
 não é um helminto
 vive dentro da boca da criança
7. A Enterobiose ou Oxiuriasse é uma parasitose que acomete:
 somente adultos
 crianças que frequentam creches
 adolescentes sem hábitos higiênicos
 somente mulheres
 todas as pessoas que tem coceira no ânus
8. Quando a criança está coçando o ânus, assinale o procedimento que você realiza:
 manda ela parar de coçar
 retira a roupa íntima e olha para ver o que está acontecendo
 retira a roupa íntima, olha, limpa e passa pomada
 retira a roupa íntima, olha, limpa o local e passa mercúrio/meriolate
 retira a roupa íntima, olha, lava o local e passa mercúrio/meriolate
9. Se a criança está com Enterobiose, qual é o procedimento realizado na creche?
 somente comunica os pais
 comunica os pais e orienta para que a mesma seja encaminhada a UBS (posto de saúde)
 comunica à diretora da creche e aos pais
 comunica à diretora da creche, os pais e orienta para que a mesma seja encaminhada a UBS (posto de saúde)
 coceira é muito comum e não se faz nada
10. Você acha que a Enterobiose é problema na creche?
 sim, muito
 sim, médio
 sim, pouco
 não é problema
 não sei responder
11. Você acha que a coceira no ânus incomoda a criança?
 sim, muito
 sim, médio
 sim, pouco
 não
 não sei responder
12. O verme *Ascaris lumbricoides* é um parasita:
 que vive no pulmão de crianças e adultos
 muito pequeno e não conseguimos ver sem ajuda de microscópio
 é conhecido como lombriga e vive no intestino de crianças e adultos
 não é um helminto
 vive dentro da boca da criança
13. A Ascariíase é uma parasitose que acomete:
 somente adultos
 crianças e adultos que geralmente brincam na terra
 somente adolescentes sem hábitos higiênicos
 somente mulheres
 todas as pessoas que tem coceira no ânus
14. Quando a criança está com diarreia e libera a lombriga pelo ânus qual o procedimentos que você realiza:
 retira a roupa íntima, coloca a criança no penico e espera ela liberar toda a lombriga.
 retira a roupa íntima, coloca a criança no vaso sanitário e espera ela liberar toda a lombriga.
 retira a roupa íntima, coloca a criança no vaso sanitário, espera ela liberar toda a lombriga, lava o "bumbum" da criança e coloca roupas íntimas limpas.
 retira a roupa íntima, olha e puxa a lombriga para ajudá-la a sair, lava o local e passa pomada.
 nunca realizei este procedimento.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

15. Se a criança está com Ascariíase, qual é o procedimento realizado na creche?

- somente comunica os pais
- comunica os pais e orienta para que a mesma seja encaminhada a UBS (posto de saúde)
- comunica à diretora da creche e aos pais
- comunica à diretora da creche, os pais e orienta para que a mesma seja encaminhada a UBS (posto de saúde)
- a Ascariíase é muito comum e liberar os vermes faz parte da vida da criança.

16. Você acha que a Ascariíase é problema na creche?

- sim, muito
- sim, médio
- sim, pouco
- não é problema
- não sei responder

17. Você acha que a presença da lombriga incomoda a criança?

- sim, muito
- sim, médio
- sim, pouco
- não
- não sei responder

18. O protozoário Giardia duodenalis é um parasita:

- que vive no pulmão de crianças e adultos
- muito pequeno, não conseguimos ver sem ajuda de microscópio e acomete principalmente crianças.
- é conhecido como lagartinha e vive no intestino de crianças
- é um helminto e não um protozoário
- vive dentro da barriga das crianças e podendo atingir a boca e ser liberado num acesso de tosse.

19. A Giardiíase é uma protozoose que acomete:

- somente adultos
- crianças e adultos que apresentam diarreias intensas e perda de peso acentuada.
- somente adolescentes sem hábitos higiênicos
- somente mulheres, pois localiza-se na vagina
- todas as pessoas que tem diarreias intensas com a presença de gordura nas fezes.

20. A Giardiíase é uma protozoose que utiliza-se da água e do contato pessoal (aperto de mão) para se disseminar no ambiente domiciliar e extra-domiciliar. Qual a melhor maneira de evitar a sua transmissão de uma pessoa para outra pessoa?

- Lavar as mãos e beber água de torneira, que é muito boa.
- Sempre lavar as mãos adequadamente, antes e depois de manipular alimentos, realizar a troca de roupas ou brincar com as crianças, e beber somente água filtrada ou fervida.
- Lavar as mãos, beber água filtrada ou fervida e não deixar as crianças descalças.
- Não concordo com as questões anteriores.
- todos os parasitas se transmitem do mesmo modo e sempre preciso lavar as mãos e não deixar que as crianças brinquem com os mesmos brinquedos.

21. Quando a criança está com diarreia intensa, qual é o procedimento que você realiza:

- já deixa a criança sem roupa íntima e sem fralda, para facilitar a limpeza.
- isola a criança em um canto da sala e se prepara para trocar várias vezes a criança.
- não recebe a criança na sua sala, pois ela vai incomodar muito a rotina.
- tem o mesmo procedimento de sempre, somente se atenta para a maior troca de roupa íntima ou fraldas, lava imediatamente a criança após a defecação e passa pomada contra de assadura na criança após cada troca.
- nunca realizei este procedimento.

22. Se a criança está com suspeita de Giardiíase, qual é o procedimento realizado na creche?

- somente comunica os pais sobre a diarreia

comunica os pais e orienta para que a mesma seja encaminhada a UBS (posto de saúde)

- comunica à diretora da creche e aos pais
- comunica à diretora da creche, os pais e orienta para que a mesma seja encaminhada a UBS (posto de saúde)
- a diarreia é muito comum faz parte da vida da criança.

23. Você acha que a Giardiíase é problema na creche?

- sim, muito
- sim, médio
- sim, pouco
- não é problema
- não sei responder

24. Você acha que a presença da Giardia duodenalis incomoda a criança?

- sim, muito
- sim, médio
- sim, pouco
- não
- não sei responder

25. As zoonoses são doenças que:

- acometem somente as crianças e os animais
- são doenças que são naturalmente transmitidas entre animais vertebrados e o homem.
- são doenças que atingem os animais.
- não são problemas na creche, pois lá não tem animais
- não sei o que são zoonoses.

26. O bicho-geográfico ou Larva Migrans é uma zoonose que:

- acomete crianças e adultos que andam descalços na terra e depois não lavam as mãos.
- acomete toda pessoa ou animal que tem hábitos higiênicos precários.
- acomete crianças que brincam em qualquer tipo de areia.
- acomete crianças que brincam em areia que é frequentemente visitada por animais domésticos (cão e gato).
- não sei o que é bicho geográfico.

27. A parasitose Larva migrans cutânea é um problema na creche?

- sim, muito
- sim, médio
- sim, pouco
- não
- não sei responder

28. Você acha que o bicho geográfico incomoda a criança?

- sim, muito
- sim, médio
- sim, pouco
- não é problema
- não sei responder

29. Se a criança está com "larva migrans" qual é o procedimento adotado pela creche?

- somente comunica os pais sobre a coceira e diarreia
- comunica os pais e orienta para que a mesma seja encaminhada a UBS (posto de saúde)
- comunica à diretora da creche e aos pais
- comunica à diretora da creche, os pais e orienta para que a mesma seja encaminhada a UBS (posto de saúde) para adquirir a medicação específica (pomada).
- toda criança que brinca na areia tem coceira e isso faz parte da vida da criança.

Nome: _____

Obrigado!

Profª Drª Luciene M M Serra

11

O CONHECIMENTO GEOMÉTRICO NA EDUCAÇÃO BÁSICA: POSSIBILIDADES NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Rosa Monteiro Paulo

Arthur Avner Cabral Alves

Maria Augusta Constantino de Campos

Faculdade de Engenharia/Unesp/Guaratinguetá

Resumo: Trazemos, para este texto, um recorte da experiência vivida com ensino de simetria para alunos do 6º e 7º anos do Ensino Fundamental de duas escolas públicas de Guaratinguetá. Tal experiência é fruto de pesquisa vinculada ao Projeto “*A formação do professor de Matemática: conhecimento científico e conhecimento escolar*”, aprovado junto ao Núcleo de Ensino da Pró-reitoria de Graduação da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Com o objetivo de envolver os alunos do curso de Licenciatura em Matemática, bolsistas do Projeto, em ações de ensino e aprendizagem, foram elaboradas e desenvolvidas tarefas de simetria considerando os princípios da Aula Investigativa proposta por João Pedro da Ponte. Revelou-se, para nós, mediante análise das situações apresentadas, que o aluno da educação básica ao se envolver com o fazer de sala de aula produz significado para os conteúdos geométricos e expressa sua compreensão por meio do diálogo e de forma escrita. Por outro lado os alunos do curso de Licenciatura em Matemática, futuros professores, ao vivenciarem a realidade da sala de aula produzem conhecimento sobre a docência, criando tarefas e conduzindo a aula numa postura de abertura ao diálogo.

Palavras-chave: Simetria; ensino de Geometria; investigação Matemática; formação de professores.

INTRODUÇÃO

No projeto “*A formação do professor de Matemática: conhecimento científico e conhecimento escolar*”, iniciado em 2011 e em continuidade em 2012, o objetivo central foi levar os alunos da Licenciatura em Matemática, bolsistas do Projeto, a construir tarefas investigativas para intervir, junto aos alunos das escolas parceiras, na aprendizagem da geometria plana. O foco foi o uso de metodologias diferenciadas envolvendo jogos e desafios, dobraduras, recortes, colagens e o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Com as tarefas investigativas teve-se a oportunidade de compreender a corresponsabilidade do aluno pela sua aprendizagem e ver o movimento de produção de significados. O levantamento de hipóteses, a argumentação e, principalmente, o trabalho colaborativo, estiveram presentes em todas as ações de ensino que foram propostas. Durante todo o ano letivo de 2012, em meio aos encontros de estudos na Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá, os bolsistas realizaram leituras referentes à postura do professor diante de uma aula investigativa, a natureza do trabalho colaborativo, a potencialidade das tarefas realizadas com o uso do computador e, especialmente, ao modo de o aluno produzir significados para as situações do contexto matemático quando é valorizado o diálogo, a expressão espontânea e os conhecimentos prévios dos alunos. A elaboração das situações de ensino para os alunos do 6º e 7º ano do Ensino Fundamental das duas escolas parceiras do Projeto se deu no interior do grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Matemática – GEPEM – em reuniões quinzenais ocorridas na Universidade. A colaboração dos professores de Matemática das escolas parceiras foi de extrema valia tanto para o conhecimento do material utilizado em sala de aula quanto para sugestões de conteúdo, acompanhamento das ações desenvolvidas pelos bolsistas e organização das turmas de alunos.

Trazemos, para este texto, um recorte da experiência vivida, destacando aspectos da produção do conhecimento matemático relativo ao conteúdo simetria. Salientamos a importância de tal conteúdo para a aprendizagem geométrica bem como da postura investigativa para que os sujeitos – alunos bolsistas e alunos do ensino fundamental – se envolvessem num trabalho de colaboração em que a produção de significados fosse possível.

DISCUSSÃO TEÓRICA

Apresentamos, a seguir, um pouco do contexto do ensino de geometria para que seja possível compreender algumas das discussões que faremos no texto acerca do conteúdo matemático “simetria”. Essa apresentação será organizada em dois itens: o ensino de geometria e a simetria em sala de aula.

O ensino de Geometria

A geometria é considerada, pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), por exemplo, como um meio de fornecer subsídios para que o sujeito possa com-

preender, descrever e relacionar-se com o espaço em que vive. Ela é o ramo da Matemática mais intuitiva e ligada à realidade (BRASIL, 1997). Nesse sentido, o desenvolvimento do pensamento geométrico torna-se essencial para o raciocínio cognitivo. No entanto, pesquisas em Educação Matemática como as de Pavanello (1989), Lorenzato (1995) e Nacarato e Passos (2003), revelam que o ensino da geometria não está presente no cotidiano da sala de aula. Dentre os fatores atribuídos a essa ausência da geometria nas aulas de Matemática estão àqueles relativos à formação do professor. Passos (2000), em sua pesquisa, mostra que a insegurança do professor em relação ao domínio dos conteúdos geométricos impede-lhe de apresentar a geometria a seus alunos. Mostra também, que as poucas tentativas dos professores para ensinar geometria, dentre aqueles que a pesquisadora acompanhou, são frustradas pelas suas dificuldades tanto teóricas quanto metodológica.

Nacarato e Passos (2003), ao pesquisarem na formação continuada de professores também constatam que a geometria é conteúdo ausente das aulas de Matemática.

Pouco tem se ensinado com relação à geometria e praticamente, não há diferença entre o ensino público e o privado. [...] o profissional que atua em ambas tem o mesmo tipo de formação; e esta formação vem sendo marcada pela ausência do ensino de geometria. (p. 134)

Almouloud, Manrique, Silva e Campos (2004) corroboram esse pensar e atribuem à formação inicial do professor a responsabilidade pela insegurança que os docentes têm com relação ao ensino da geometria. Afirmam os autores que,

[...] é muito precária quando se trata de geometria, pois os cursos de formação inicial não contribuem para que façam uma reflexão mais profunda a respeito do ensino e da aprendizagem dessa área da Matemática. Por sua vez, a formação continuada não atende ainda aos objetivos esperados em relação à geometria. (p. 98).

Esse panorama que se mostra, nas pesquisas acerca do ensino de geometria, nos fez interessados em construir, na formação inicial do professor de Matemática, um espaço de discussão sobre as potencialidades metodológicas relativas ao seu ensino. Para tanto, alguns textos foram tomados como subsídios à reflexão. Dentre eles o trabalho de Edmund Husserl que favoreceu a compreensão sobre isso que, nas pesquisas, vêm se mostrando.

Segundo esse autor a geometria se apresenta para nós como uma ciência pronta, expressa por seus axiomas, proposições e teoremas. No entanto, as ideias e as proposições estão a nossa disposição para o que Husserl (2006) chama de reativação de sentido. Ou seja, segundo o autor, as ideias geométricas contêm significado próprio que, um dia, foi interpretado e se tornou auto evidente. Husserl (2006) afirma que fazendo uma retrospectiva histórica pode-se extrair das proposições geométricas o que há de mais genuíno nas ideias originárias que foram apropriadas e transmitidas via cultura.

De acordo com Husserl (2006),

[...] não importa quão escondido, não importa quão meramente “implicitamente” co-implicado este significado esteja, pertence a ele a possibilidade auto-evidente de explicação, de “torná-lo explícito” e esclarecê-lo. (p. 24)

Se analisarmos o que Husserl (2006) afirma entendemos que, como professores que ensinam geometria na sala de aula, devemos dar oportunidade ao aluno de realizar exploração de modo que o sentido originário da descoberta seja reativado e as ideias não se tornem apenas regras a serem decoradas e repetidas. Os teoremas e as proposições da geometria dizem de situações vividas que foram postas na forma de linguagem e carecem de explicitação. Consideramos que a postura investigativa é uma das possibilidades de o aluno tornar-se ativo em sala de aula e ser capaz de compreender o sentido dos conteúdos geométricos. Descrevemos, na sequência do texto, o tema do trabalho desenvolvido com os alunos do Ensino Fundamental visando ao ensino de geometria, especificamente o conteúdo *simetria*.

A simetria em sala de aula: aspectos relativos ao significado do tema

A ideia de simetria aparece em muitas áreas além da Matemática, como nas Artes ou na Arquitetura. Rohde (1997) diz que a palavra simetria tem origem grega – *sym* e *metria* – e significa “mesma medida”. Segundo esse autor, a simetria, no contexto matemático,

[...] expressa a propriedade pela qual um ente, objeto ou forma exhibe partes correspondentes (ou congruentes) quando submetida a uma operação específica, denominada operação de simetria. A simetria é uma operação que mantém uma forma invariante. (p. 9)

As operações de simetria são entendidas como aquelas que transformam um módulo de simetria¹ numa forma completa. Essas operações podem ser classificadas em simples, quando há uma única operação, ou combinada, quando possui propriedades de duas ou mais operações simples conjuntamente. Em nosso trabalho focamos as operações simples de simetria que Rohde (1997) classifica em translação, reflexão e rotação.

A simetria de translação pode ser entendida como uma operação que corresponde à repetição periódica de um motivo, também chamado padrão, que se desloca em uma direção sobre uma linha reta. Segundo Lima (1996) a ideia de translação está diretamente relacionada à ideia de vetor – do latim *vehere* que significa “transportar”. Embora para o nível de escolaridade ao qual as tarefas foram propostas a ideia de vetor não tenha sido tratada, entende-se que há a possibilidade de uma compreensão intuitiva do seu sentido ao se trabalhar com o deslocamento orientado com certa medida.

A simetria de reflexão pode ser vista como uma operação aplicada a uma figura – ou objeto – que projeta a sua imagem como àquela refletida em um espelho. O espelho é nomeado “eixo de simetria”. Algumas propriedades são relevantes no trabalho com a simetria de reflexão como, por exemplo, a equidistância de pontos simétricos ao eixo.

A simetria de rotação, semelhante à de translação, provoca um deslocamento em uma figura – motivo – porém, fazendo-a percorrer um arco de circunferência. É preciso identificar o centro e o ângulo da rotação, para ser possível descrever o arco percorrido pelo motivo rotacionado. Segundo Rohde (1997, p. 15) “a rotação tanto pode ser à direita ou para a esquerda, isto é, tanto o movimento dextrógiro quanto o levógiro são considerados a mesma operação do ponto de vista da simetria”.

O trabalho com a simetria na sala de aula do Ensino Fundamental, de acordo com Vieira (2011), é significativo por favorecer, dentre algumas competências, a compreensão dos alunos acerca de outros conteúdos do currículo de Matemática tais como semelhança e congruência de figuras. Vieira (2011) afirma que, em documentos oficiais como os PCN,

1 “Módulo de simetria é a menor das partes de um ente ou forma que, se repetida ou operada (refletindo, expandindo, etc.), dá origem ao ente ou forma ao qual pertence” (ROHDE, 1982, p. 14).

[...] as ideias referentes à simetria estão sempre relacionadas ao estudo das transformações geométricas no plano, especialmente aos movimentos de reflexão, rotação e translação, frequentemente chamados de transformações isométricas ou isometrias. (p. 44)

No projeto que originou a discussão neste texto, focamos as operações de simetria partindo de tarefas intuitivas e construímos algumas situações de ensino que permitiram aos alunos do ensino fundamental vivenciar os movimentos de simetria e realizar investigações de propriedades, conforme descrevemos a seguir.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

O trabalho desenvolvido com os alunos do ensino fundamental pautou-se nos princípios da Investigação Matemática. Segundo Ponte (2000) a natureza do fazer matemático é investigativa. Abrantes, Ferreira e Oliveira, (1995) corroboram tal ideia ao afirmarem que fazer Matemática significa “desenvolver e usar um conjunto de processos característicos da atividade Matemática” (p. 243) que envolve o reconhecimento da situação, a exploração e formulação de questões, a elaboração de conjecturas, a realização de testes e o refinamento das conjecturas levantadas e da argumentação construída, tornando possível fazer uma avaliação do produzido. Isso, na literatura que trata da Investigação Matemática, tornou-se tão forte que passou a ser considerado como fases do trabalho investigativo: *reconhecer a situação, explorar e formular questões, conjecturar, realizar testes de hipóteses, construir argumentos e validá-los*.

Igualmente importante, na aula investigativa, é o papel do professor e do aluno. Nos trabalhos de Ponte, por exemplo, vê-se que ao aluno é dada a corresponsabilidade por sua aprendizagem fazendo-o um sujeito ativo que participa das tarefas produzindo significados para as situações que lhes são propostas. O professor é desafiado a provocar tal postura do aluno e, para tanto, deve propor tarefas que deem a oportunidade de exploração e abram espaço ao diálogo. Fonseca, Brunheira e Ponte (1999) dizem que a investigação deve ser “uma viagem até ao desconhecido [...] [em que] o objectivo é explorar todos os caminhos que surgem como interessantes a partir de uma dada situação” (p. 4). Trata-se, portanto, de um método – caminho escolhido – para conduzir uma aula em que o conteúdo seja um meio para que o aluno atinja um fim: a aprendizagem como produção de significado.

O trabalho de campo: apresentando o contexto

No projeto foram envolvidos alunos de duas escolas da rede pública municipal de Guaratinguetá que denominaremos Escola A e Escola B. Na Escola A foi formada uma turma de 20 alunos do 6º e 7º anos. Esta escola situa-se em um bairro do município considerado de alto risco no que diz respeito às drogas. A direção da escola, preocupada em manter os alunos na escola, afastados da criminalidade, procura desenvolver projetos no contraturno.² Dentre tais projetos está o que descrevemos, vinculado ao Núcleo de Ensino da Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá. O índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) desta escola foi de 4,5 em 2011, relativamente aos 4,9 do município. O esforço da direção para levar aos alunos um ensino de qualidade e, sobretudo, a preocupação com a formação cidadã, levou-nos a acolher os interessados em participar do projeto independente da disponibilidade de um espaço físico adequado ao desenvolvimento das tarefas. A escola não dispunha de salas de aula excedentes e nem sempre havia possibilidade de usarmos uma sala. Os encontros aconteciam no espaço que, no dia, estivesse ocioso: pátio da escola, biblioteca, sala de recursos e, às vezes, em sala de aula. Isso, porém, não impediu que os alunos se envolvessem com as tarefas. Os encontros aconteciam semanalmente com uma duração de duas horas aula (cerca de 100 minutos). No primeiro semestre do ano letivo os encontros foram nos meses de maio e junho e no segundo semestre de agosto a novembro.

A segunda escola parceira, Escola B, também do município de Guaratinguetá, já é de característica distinta. É uma escola da zona rural que conta com vários projetos, dentre os quais o nosso. O objetivo da manutenção de tais projetos é dar mais oportunidades aos alunos do convívio social tendo em vista a carência de opções no bairro – e não por preocupação com a criminalidade. As turmas de projetos são organizadas pela direção e coordenação pedagógica da escola e tivemos cerca de 20 alunos do 6º e 7º anos, interessados. O IDEB da escola é 4,6 e há uma preocupação, por parte dos gestores, em dar condições para que os alunos desenvolvam suas potencialidades e vivenciem situações diversificadas.

2 O cotraturno é considerado um horário contrário aquele em que os alunos estão na escola para aula regulares. Em nosso caso o projeto era desenvolvido no período da tarde para alunos que frequentam a classe regular no período da manhã. Os alunos são convidados a participar do projeto não sendo, portanto, obrigatória a sua frequência.

Os encontros, como na Escola A, também ocorriam semanalmente com duração de 100 minutos durante os meses de maio e junho e de agosto a novembro. Em cada uma das escolas havia um bolsista do Núcleo de Ensino responsável pelo desenvolvimento das tarefas, que era aluno do curso de Licenciatura em Matemática. Na Escola B o bolsista desenvolveu as tarefas em espaço cedido pelo professor responsável por um projeto mantido pela Secretaria Municipal de Educação para reforço de Matemática. Esse professor acompanhou o bolsista durante todo o decorrer das atividades. Embora as tarefas fossem planejadas na Universidade, havia anuência do professor de Matemática das escolas parceiras e dos coordenadores pedagógicos que acompanhavam o desenvolvimento do projeto.

Notou-se distinção em relação ao “ritmo” entre o que foi desenvolvido em ambas as turmas, dadas as suas especificidades. Porém, ao final do projeto, tais distinções não prejudicou o previsto, sendo possível, nas duas escolas, trabalhar questões relativas aos três movimentos de simetria.

Procurou-se iniciar as tarefas com atividades exploratórias, conforme anteriormente mencionado. Ou seja, considerando a postura de uma aula investigativa, não se partiu de definições ou teorias, mas construiu-se, via dobradura, recorte e colagem ou do uso de malhas, situações em que os alunos fossem levados a identificar os movimentos de simetria e a observar regularidades que os permitissem destacar propriedades características a cada um dos movimentos. Houve sempre, ao final das tarefas propostas, uma preocupação com a generalização para que as ideias pudessem ser aproximadas à linguagem Matemática.

As tarefas realizadas pelos alunos eram recolhidas pelos bolsistas para análise, correção e posterior discussão. Também se usou o recurso fotográfico como um modo de constituir dados para a análise na pesquisa. Os bolsistas construíram, ainda, um diário de campo anotando as situações percebidas e consideradas relevantes para que, nas reuniões do GEPEM, fosse possível entender os modos de proceder dos alunos, suas dificuldades, revelações, etc. Após as análises, os bolsistas construíam relatos da experiência vivida o que, para nós, professores da Universidade, se constituiu em fonte de dados para compreensão das potencialidades do projeto em relação à formação do professor de Matemática.

O trabalho de campo: relato da experiência vivida

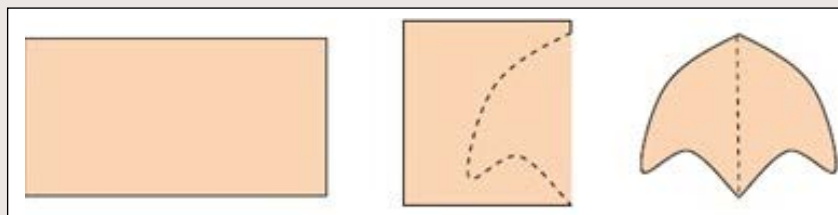
O trabalho com os alunos da Educação Básica era proposto, normalmente, em grupo. A intenção na montagem dos grupos era viabilizar o diálogo e promover o

trabalho cooperativo entre eles. Ponte et al. (1999) destacam que o trabalho em grupo permite que, diante de conflitos gerados por posições diferentes dos participantes em relação ao que é investigado, o diálogo se intensifique, cabendo ao professor conduzir a situação de modo a promover a resolução dos conflitos pelos próprios alunos. Essa resolução dos conflitos leva a exploração de possibilidades, ao levantamento de hipóteses, a argumentação e, principalmente, a produção de significado. Procuramos, nas aulas, partir de situações que desencadeassem essa postura. Iniciávamos as discussões com uma questão. Por exemplo, no início do trabalho com a simetria de reflexão questionamos: *alguém sabe o que é simetria de reflexão?* O questionamento, além de abrir ao diálogo, visava à identificação de conhecimentos prévios dos alunos. Várias eram as respostas, pois os alunos, curiosos, arriscavam-se a falar. Dentre as mais comuns destacam-se: “simetria não tem a ver com espelho”?, ou “acho que é o reflexo no espelho”. Isso permite inferir que os alunos buscavam nas palavras usadas no cotidiano uma aproximação para o significado no contexto matemático. Interpretamos que esse dizer espontâneo do aluno pode ser tomado como ponto de partida para a produção do conhecimento matemático e o valorizávamos nas ações de sala de aula como modos de conduzir o debate.

Conforme já apontamos, tarefas de recorte, colagem, dobras e desenhos em malhas foram desencadeadoras da investigação. Pela ação de dobrar papel, por exemplo, os alunos eram orientados a obter figuras simétricas e, mediante a análise do obtido, exploravam propriedades. Trazemos, a seguir, algumas das tarefas propostas.

Tarefa: Pegue uma folha de sulfite e dobre-a ao meio. Encostado na linha de dobra faça um desenho qualquer. Mantendo a folha dobrada recorte seu desenho e abra o papel. O que você obteve?

Figura 1 Dobra e recorte da simetria de reflexão.



Após obter as figuras, os alunos, em grupo, foram levados a dizer o que observavam a partir do recorte. Questionávamos: o que aconteceu com o desenho? O que acontece com a figura quando a dobramos pela linha de dobra do papel? Ainda visando à exploração de propriedades da simetria, orientávamos os alunos: marque um ponto qualquer na figura e nomeie-o A. Marque, também, um ponto qualquer sobre a linha de dobra e nomeie-o O. Usando uma régua trace uma reta que passe por esses dois pontos. Meça a distância do ponto A ao ponto O. Marque sobre essa reta um ponto B que esteja na direção oposta a de A e tenha a mesma distância AO. Dobre novamente a sua figura e olhe-a contra a luz. O que você constata que aconteceu com os pontos A e B?

A partir dessas questões os alunos foram levados a falar da propriedade da equidistância de pontos simétricos em relação ao eixo de simetria e da condição de alinhamento de pontos equidistantes. Também, aproveitando a tarefa, foi nomeada a linha de dobra como “eixo de simetria” e os pontos equidistantes em relação ao eixo de “pontos simétricos”. Os alunos observaram que, devido ao modo pelo qual a figura havia sido obtida, o eixo de simetria estava interno à figura e a dividia em duas partes que se sobrepunham pela dobra. Outros pontos simétricos foram construídos e explorados. Repetimos o procedimento encaminhando a tarefa para que os alunos desenhassem uma figura que possuísse o eixo de simetria externo a ela. Novas questões foram encaminhadas.

Procurando explorar outras possibilidades de construção de figuras simétricas, bem como reforçar a propriedade da equidistância, propusemos tarefas usando malhas quadriculadas e malhas pontilhadas isométricas. A possibilidade de uma figura possuir mais de um eixo de simetria foi percebida pelos alunos.

Ao final das explorações os alunos produziram, em grupo, cartazes e textos que traziam suas conclusões sobre a simetria de reflexão. Optamos, na construção dos cartazes, por deixar que os alunos se expressassem usando a linguagem espontânea e, à medida que as tarefas iam avançando, fomos sistematizando e apresentando a linguagem formal (Matemática).

A proposta de trabalho com a simetria de translação seguiu o mesmo procedimento. Partimos da construção de figuras simétricas usando dobras e recortes.

Figura 2 Cartazes de simetria de reflexão (produção da turma A).

Tarefa: Pegue uma folha de sulfite e dobre-a ao meio. Sem abri-la dobre novamente ao meio e mais uma vez. Abra toda a folha e inverta algumas dobras de modo que se obtenha, com as dobras, uma “sanfoninha”. Observe que há dobras nas duas extremidades do papel. Faça um desenho que se encoste às duas dobras. Recorte o desenho sem que a parte encostada na linha de dobra se solte.

Figura 3 Orientação para recorte da simetria de translação³.

Novamente algumas questões foram propostas aos grupos procurando levar os alunos a dizerem sobre o percebido. O movimento foi nomeado “simetria de translação” e a figura – cada módulo – “figura padrão”. Questionamos: o que acontece com a figura padrão? Há, nessa composição, reflexões? Meça, usando uma

³ Estas figuras foram obtidas no Portal do Professor. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=23584>>. Acesso em: 12 maio 2012.

régua, a distância entre a Figura 1 e a Figura 2.⁴ Qual a distância entre a Figura 1 e a Figura 3? Qual a distância entre a Figura 1 e a Figura 4? O que se pode concluir acerca da distância entre as figuras?

A partir das observações feitas nas tarefas de dobradura, a malha quadriculada foi utilizada como recurso para construção de figuras simétricas por translação, com deslocamento regular e não regular. Os alunos eram incentivados a falar de suas descobertas e registrar – por escrito – o que concluía.

Finalizando as explorações os alunos foram orientados a, em grupo, construir um cartaz que expusesse o que entenderam sobre a simetria de translação.

Figura 4 Simetria de translação (cartazes da turma A).



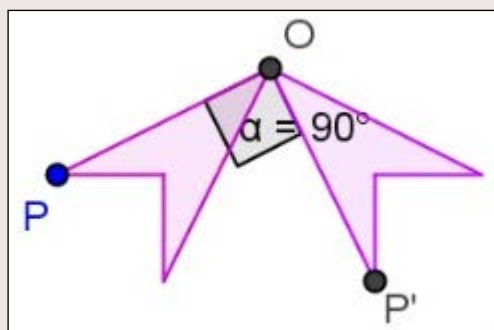
De modo análogo foram propostas as tarefas de simetria de rotação. No entanto, buscando identificar o conhecimento dos alunos acerca da ideia de ângulo, percebeu-se que havia necessidade de desenvolver algumas tarefas para que eles pudessem compreender tanto o sentido de ângulo quanto a determinação de sua medida. Iniciamos, então, com tarefas de giros, construção de caminhos e uso do transferidor como proposto em Diniz e Smole (2002). Em seguida passamos a exploração da simetria de rotação.

Tarefa: Pegue uma folha de sulfite. Dobre-a de modo a obter um quadrado. Recorte o quadrado. Dobre o quadrado ao meio. Sem abrir dobre-o novamente ao meio. Desenhe uma figura de tal modo que o centro do quadrado pertença à figura. Recorte o desenho. O que você observa?

⁴ Para que os alunos pudessem medir a distância entre as figuras orientamos a localização de pontos em partes internas da figura.

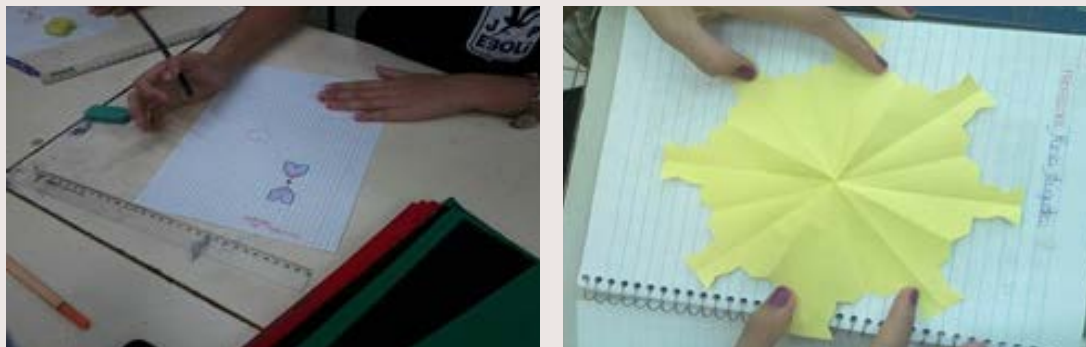
A partir do obtido pela dobradura foi possível explorar o centro de rotação e a amplitude (medida do ângulo). Orientamos os alunos a marcarem pontos na figura de modo a facilitar a medida do ângulo de rotação. Usando o transferidor os alunos identificaram que a rotação obtida pela dobradura era de 90° . Organizamos o registro dos dados.

Figura 5 Registro de dados para a simetria de rotação.



Na sequência os alunos colaram no caderno sua dobradura, fizeram o registro e construíram, individualmente, figuras simétricas usando a malha quadriculada.

Figura 6 Simetria de rotação na malha quadriculada e por dobras (turma A e B).



Pelo relato dos bolsistas pôde-se perceber que a simetria de rotação demandou um maior trabalho em sala de aula. O trecho a seguir, extraído do relato da bolsista, ilustra a postura adota diante das dificuldades manifestas pelos alunos.

Na última aula de simetria trabalhamos a rotação no papel quadriculado. Prefiri dar prioridade à rotação quando o ponto está sobre a figura, pois quando mostrei um exemplo de um ponto de rotação fora da figura, os alunos ficaram bem confusos.

Achei melhor considerar um aspecto por vez. Fiz mais alguns exemplos tentando ver se eles compreendiam como construir figuras simétricas por rotação usando malhas. O primeiro exemplo, da figura vermelha, eu desenhei na malha, colei na lousa, copieie a figura em um papel de dobradura, recortei-a e sobrepus ao desenho da malha. Rotei a figura segurando no “ponto de rotação” para que eles percebessem o que estava acontecendo. Fiz a volta toda com a figura recortada e pedi que eles desenhasssem no papel as rotações da figura original – que iam aparecendo pela rotação da figura vermelha. Repeti algumas vezes o movimento e convidei alguns alunos para virem até a lousa fazer o mesmo. Acho que nenhum aluno apresentou problemas com essa primeira tarefa, pois todos foram capazes de reproduzir a figura por rotação. Depois pedi que eles fizessem o peixinho e, apesar de bastante inseguros, muitos fizeram um esboço. A todo o tempo eles mostravam para mim perguntando se o desenho estava correto. Percebi que praticamente todos acertaram. (CAMPOS, 2012)

Nota-se pelo relato da bolsista que há uma postura assumida que não visa apenas à execução das tarefas. Há um modo de agir que, diante da dificuldade apresentada pelos alunos, leva-a a construir estratégias alternativas para que os alunos compreendam o que lhes é proposto. Percebe pelo desempenho na tarefa que, apesar da insegurança, os alunos são capazes de realizar o solicitado e, assim, retoma sua programação. Ao final do trabalho com simetria de rotação os cartazes são propostos aos grupos como um modo de organização do compreendido.

Figura 7 Simetria de rotação (cartazes produzidos pela turma A).



Ao final do trabalho na turma B, a bolsista organizou, a pedido dos alunos, uma exposição com os cartazes que haviam sido produzidos.

Figura 8 Exposição dos cartazes da turma B.

Nota-se no cartaz produzido pelos alunos o que eles identificaram como características da simetria. No caso da rotação, por exemplo, eles afirmam que “a rotação precisa de um ponto ou uma reta que será a referência para o movimento, assim como também precisa de um valor do ângulo que será rotacionado” (CAMPOS, CARTAZ, TURMA B, 2012).

Figura 9 Texto produzido pela turma B.

Pelo exposto entende-se que os alunos são capazes de identificar que, para obter figuras simétricas por rotação, é importante que se tenha o centro de rotação e a medida do ângulo. A necessidade da reta aparece como consequência da estratégia utilizada pela bolsista para que os alunos fossem capazes de reproduzir figuras simétricas. As distintas tarefas propostas envolvem os alunos com a investigação e, pelo relato apresentado pela bolsista, entendemos que há uma compreensão da simetria que revela que os alunos têm condições de expressar o percebido destacando propriedades e construindo figuras simétricas. Interpre-

tamos, considerando os relatos de aulas e a produção dos alunos, que houve a reativação de sentido de que Husserl (2006) nos fala. A exploração leva a uma produção de significado que vai tornando possível o entendimento do que é feito. A forma de condução das aulas não estava condicionada a apresentação de regras e a modos de proceder, mas o sentido do movimento de simetria pôde ser vivido pela exploração do que, no decorrer das tarefas, foi desenvolvido.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Bicudo (2003), ao falar de sua compreensão sobre educação, diz que se entendemos o ato de ensinar como ação didática que visa ao desenvolvimento das potencialidades do sujeito, vê-se que os modos pelos quais a intervenção acontece, ou seja, como as estratégias são escolhidas para a abordagem de conteúdos, influencia os modos pelos quais o conhecimento é produzido. Isso significa que a escolha das intervenções didáticas leva a modos distintos de obtenção de informações e de apropriação da lógica subjacente à produção do conhecimento científico (ou dos conteúdos curriculares, no caso das situações escolarizadas). Apropriar-se dessa lógica é atribuir significado ou, como diz Husserl (2006) reativar o sentido do que é apresentado.

Segundo o que entendemos dessa perspectiva de produção do conhecimento, a escolha das estratégias é opção do professor e este, ao estar nas ações de ensino, deve ser sensível à aprendizagem do aluno, tomando decisões, fazendo escolhas e procurando conduzir ações que levem à produção do conhecimento. Com isso entra-se na discussão da formação do professor e se questiona: como a formação inicial do professor lhe oferece oportunidades de ação que o permita vivenciar situações de ensino e a produção de conhecimento pelo aluno? Entendendo formação no sentido a ela atribuído por Bicudo (2003), ou seja, carregando sentidos que “tendem a expressar a força do devir, do tornar-se, do caráter histórico impregnado no movimento efetuado pela ação que forma e pela forma que impele direção à ação” (p. 28), vê-se, no projeto desenvolvido, uma oportunidade da vivência desse movimento de ação e forma. Os bolsistas têm a oportunidade de conhecer os conteúdos curriculares, analisar potencialidades didáticas, escolher estratégias e recursos de ensino e, ao estar junto com os alunos em sala de aula, ouvindo suas falas que revelam modos de compreender e angústias vivida, embrenham-se nesse movimento de ação e forma. Pelo que no projeto foi vivido,

interpreta-se que as oportunidades de formação ampliam-se dada à parceria estabelecida que põe a Universidade e a Escola dividindo a corresponsabilidade pela formação docente. Tal qual entendemos, pela experiência vivida no projeto, esta é uma oportunidade de, no curso de Licenciatura, o futuro professor estar nesse movimento de *forma-ção*, conforme descreve Bicudo (2003).

REFERÊNCIAS

- ABRANTES, P.; FERREIRA, C.; OLIVEIRA, H. Matemática para todos – Investigações na sala de aula. *Actas do ProfMat*, Lisboa, v. 95, p. 243-9, 1995.
- ALMOULOU, S. A.; MANRIQUE, A. L.; SILVA, M. J. F. da; CAMPOS, T. M. M. A Geometria no ensino fundamental: reflexões sobre uma experiência de formação envolvendo professores e alunos. *Revista Brasileira de Educação*, São Paulo, n. 27, p. 94-108, 2004.
- BICUDO, M. A. V. A formação do professor: um olhar fenomenológico. In: _____. (Org.). *Formação de professores? Da incerteza à compreensão*. Bauru: Edusc, 2003. p. 19-46.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática*. 1º e 2º ciclos do ensino fundamental. v. 3. Brasília: MEC, 1997.
- CAMPOS, M. A. C. *Relatos de aula*. Guaratinguetá: Faculdade de Engenharia, 2012.
- DINIZ, M. I. de S. V.; SMOLE, K. S. S. *O conceito de ângulo e o ensino de geometria*. 4. ed. São Paulo: Caem/IME/USP, 2002.
- FONSECA, H.; BRUNHERIA, L.; PONTE, J. P. As actividades de investigação, o professor e a aula de Matemática. *Actas do ProfMat*, Lisboa, v. 99, 1999. Disponível em: <<http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/artigos>>. Acesso em: 20 jun. 2013.
- HUSSERL, E. *Ideias para uma fenomenologia pura e para uma filosofia fenomenológica*. Trad. Márcio Suzuki. Aparecida: Ideias e Letras, 2006.
- LIMA, E. L. *Isometrias*. Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Matemática, 1996.
- LORENZATO, S. Por que não ensinar geometria? *A Educação Matemática em Revista*, Blumenau, ano 3, n. 4, p. 1-13, 1995.
- NACARATO, A. M.; PASSOS, C. L. B. *A Geometria nas séries iniciais: uma análise sob a perspectiva da prática pedagógica e da formação de professores*. São Carlos: EdUFSCar, 2003.
- PASSOS, C. L. B. *Representações, interpretações e prática pedagógica: a geometria na sala de aula*. 2000. 348f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2000.

PAVANELLO, R. *O abandono do ensino da Geometria*. Uma visão histórica. 1989. 201f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1989.

PONTE, J. P. Tecnologias de informação e comunicação na formação de professores: Que desafios? *Revista Ibero-Americana de Educación*, n. 24, p. 63-90, 2000. Disponível em: <<http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte>>. Acesso em: 5 fev. 2013.

PONTE, J. P. et al. O trabalho do professor numa aula de investigação Matemática. *Quadrante*, n. 7, v. 2, p. 41-70, 1999.

ROHDE, G. M. *Simetria*. São Paulo: Hemus, 1982.

_____. *Simetria: rigor e imaginação*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1997.

VIEIRA, G. *O Ensino de Simetria no sétimo ano do Ensino Fundamental via resolução de problemas: uma análise fenomenológica*. 2011. 135f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Faculdade de Educação, Universidade Cruzeiro do Sul. São Paulo, 2011.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

12

O ESTUDO DO MUNICÍPIO EM HISTÓRIA E GEOGRAFIA: A FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM DESTAQUE

Maria José da Silva Fernandes
Rebeca Franciele Vera
Faculdade de Ciências/Unesp/Bauru

Resumo: O presente trabalho apresenta e discute os resultados de um projeto desenvolvido no ano de 2012 no âmbito do Programa Núcleos de Ensino. O projeto foi realizado em parceria com a Diretoria Municipal de Educação da cidade de Lençóis Paulista e baseou-se em ações de formação continuada de professores dos anos iniciais e das disciplinas de História e Geografia tendo como referência o município em questão. A partir de um vasto e rico material disponível na cidade formado por mapas, cartas, relatos e documentos cartoriais, mas subutilizado pelas escolas, foram planejadas e desenvolvidas atividades de formação de professores com o objetivo de trabalhar de forma interdisciplinar os conteúdos de História e Geografia. O projeto permitiu ainda o desenvolvimento de novas estratégias didáticas visando favorecer o processo de apropriação de conhecimentos pelos alunos. Dentro dos limites óbvios de um projeto de formação de professores, foram identificadas alterações nas práticas de trabalho com a incorporação de novas temáticas e estratégias didáticas nas aulas, assim como o desenvolvimento de projetos interdisciplinares nas escolas.

Palavras-chave: História; Geografia; formação de professores.

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem a finalidade de apresentar e discutir os resultados derivados de um projeto desenvolvido no ano de 2012 no âmbito do Programa Núcleos de Ensino da Unesp. O projeto foi realizado em parceria com a Diretoria Municipal de Educação de Lençóis Paulista, cidade do interior paulista localizada próximo à Faculdade de Ciências, do campus de Bauru. As atividades ocorreram durante os meses de março a novembro nos espaços cedidos pela rede parceira e contaram com a presença de dois grupos de professores – tarde e noite – que atuavam nos anos iniciais do ensino fundamental e nas disciplinas de História e Geografia. Todos eram professores da rede municipal e foram convidados a participar das ações de formação continuada.

[Capa](#)[Créditos](#)[Apresentação](#)[Sumário](#)

Os professores participantes, num total de 25 docentes, realizavam o trabalho cotidiano tendo como referência principal para a seleção de conteúdos os materiais apostilados produzidos por um grande sistema privado de ensino, comprado pela rede municipal. Os materiais didáticos utilizados¹, assim como outros voltados para o grande mercado, caracterizavam-se pela padronização dos conteúdos de ensino e dos procedimentos metodológicos adotados, bem como apresentavam aparente negligência em relação aos aspectos voltados ao estudo de História e Geografia tendo como referência o lugar de vivência dos alunos.

Ao considerar que aspectos conceituais importantes ficavam secundarizados no processo de padronização do ensino imposto pelos materiais didáticos, elegemos como ponto central do projeto o trabalho com conteúdos específicos de História e Geografia que tinham como ponto de partida o município, já que a perspectiva adotada era a da ação dos sujeitos comuns na construção e transformação do espaço geográfico ao longo dos anos.

É importante registrar também que o projeto de formação continuada de professores decorreu das atividades realizadas em outro projeto do Núcleo de Ensino durante os anos de 2010 e 2011 numa escola da rede municipal da mesma cidade. Durante este período, as bolsistas envolvidas no projeto, sob a orientação da coordenadora, selecionaram conteúdos e fontes que foram utilizadas em intervenções didáticas sistemáticas junto aos alunos. No projeto anterior, foram considerados os elementos de vivência das crianças e os aspectos visíveis da paisagem por meio dos quais foram trabalhados conceitos fundamentais para a leitura e compreensão do espaço geográfico. As fontes selecionadas naquele momento e as atividades desenvolvidas contribuíram para ampliar o repertório cultural dos alunos e para despertar o sentimento de pertencimento em relação ao lugar vivido, fortalecendo as relações entre o passado e o presente, entre o local e o global.

Durante a realização do projeto realizado no período anterior observou-se também que as atividades favoreciam a formação dos próprios professores responsáveis pelas turmas, já que estes acompanhavam o desenvolvimento do trabalho e realizavam intervenções conjuntas com os bolsistas, além de questionar

1 Os materiais não se reduzem à apostila, mas eram compostos também por textos e atividades disponibilizadas no site “Aprende Brasil”.

e opinar sobre os temas desenvolvidos. Assim, as atividades didático-pedagógicas se constituíram em ricas oportunidades de formação docente e de reflexão sobre a prática pedagógica, permitindo o reconhecimento e a ressignificação do trabalho com os conteúdos de História e Geografia nos anos iniciais.

Considerando a importância do trabalho realizado, passamos a discutir no grupo envolvido com o projeto, a necessidade de extensão das atividades a outros grupos de alunos daquela e de outras escolas. Porém, durante as discussões, chegamos à conclusão de que este trabalho poderia ser mais abrangente caso optássemos pela proposição de um projeto voltado especificamente à formação continuada de professores, já que muitos outros alunos de escolas distintas poderiam se beneficiar direta e indiretamente com as proposições feitas pelo projeto, envolvendo-se com temáticas fundamentais para a compressão do espaço local. No final de 2011, entramos em contato com a Diretoria Municipal e expusemos a proposta de formação, a qual foi aceita. Neste momento, a equipe de supervisão do município sugeriu que os professores das disciplinas específicas de História e Geografia também participassem, já que a rede municipal havia realizado uma avaliação docente no ano anterior e identificado lacunas no conhecimento destes professores em relação aos conteúdos estritamente relacionados ao município. A proposta de formação foi compreendida como uma forma de potencializar o frutífero trabalho realizado inicialmente com um número reduzido de discentes.

Desta forma, no ano de 2013, trabalhamos especificamente com a formação continuada dos professores vinculados à rede municipal. Com o grupo formado por docentes polivalentes e das disciplinas específicas realizamos ao longo de oito encontros atividades reflexivas sobre as disciplinas de História e Geografia no ensino fundamental. Durante estas atividades resgatamos conteúdos e socializamos novos procedimentos e recursos de ensino, favorecendo a apropriação de novos saberes e de novas formas de intervenção em sala de aula. Além das atividades realizadas durante o curso, foi produzido um CD no qual organizamos os materiais e fontes disponíveis no município que eram, porém, subutilizados nos processos de ensino, tais como mapas antigos, fotos, relatos de antigos moradores, registros de escolas, registros de comerciantes, descrição de viajantes, inventários, certidões de nascimentos, certidões de óbitos, jornais antigos etc. O CD contou também com uma parte teórica na qual inserimos os textos produzidos para o curso e textos de referência ligados às temáticas abordadas que foram:

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

- As novas abordagens no ensino de História e Geografia;
- O ensino de História e Geografia no Ensino Fundamental – novas perspectivas de trabalho;
- A ocupação territorial do interior paulista no século XIX;
- A origem do povoamento na região de *Lençóis*;
- Os bairros rurais e a ocupação do espaço geográfico;
- Os padrões demográficos da população livre e escrava no século XIX;
- A economia nos primeiros tempos de povoamento de *Lençóis*;
- A evolução política do município;
- A educação das crianças lençoenses – as escolas rurais e urbanas e a criação do 1º Grupo Escolar.

Ao desenvolvermos o projeto buscamos contribuir também para despertar nos professores o sentimento de pertencimento ao lugar onde moravam, articulando, por meio de atividades pedagogicamente planejadas, diferentes tempos e espaços, bem como as mudanças e as permanências em relação à paisagem. Desta forma, para o desenvolvimento das atividades foram selecionados diferentes recursos materiais disponíveis na própria cidade, sendo que estes receberam um tratamento didático que permitirá a utilização em variadas situações de ensino.

A seguir, apresentaremos as bases teóricas do trabalho realizado e alguns resultados obtidos com o desenvolvimento do projeto.

A RESSIGNIFICAÇÃO DO TRABALHO COM HISTÓRIA E A GEOGRAFIA NO ENSINO FUNDAMENTAL: EM DESTAQUE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A formação de professores é um tema de grande destaque na sociedade atual, seja pela importância na educação das novas gerações ou pela complexidade e desafios que enfrenta cotidianamente com reflexos nas escolas. Historicamente, a formação de professores enfrentou sérios problemas no Brasil. Alvo do conhecido esquema 3+1, as licenciaturas pouco conseguiram garantir um preparo adequado para o exercício da docência (DIAS-DA-SILVA, 2005).

No caso dos cursos de História e Geografia as dificuldades vivenciadas ao longo dos anos foram ainda maiores, já que estas licenciaturas se tornaram alvos de alterações curriculares durante a ditadura militar que ampliaram ainda mais as

fragilidades da formação. Por mais de duas décadas, tivemos também professores atuando com essas disciplinas nas escolas a partir da formação recebida nos frágeis cursos de “Estudos Sociais”, licenciaturas curtas que com uma carga horária ínfima não conseguiam suprir as demandas formativas para o ensino de História e Geografia.

Para os cursos de Pedagogia a situação também foi complicada. O curso teve por muitos anos um perfil técnico formando, com suas diferentes habilitações, para as atividades administrativas, enquanto que a formação de professores realizava-se no ensino médio. Nos últimos anos, o curso absorveu a demanda de formação de professores para a educação infantil e anos iniciais, assumindo novas responsabilidades com carga horária pouco considerável. Desta forma, o cenário da formação de professores tem sido bastante adverso e com sérios reflexos no trabalho em sala de aula, o que se agravou pelas condições objetivas encontradas nas redes e sistemas de ensino.

A partir da LDBEN/1996, abriu-se um amplo espaço para a divulgação das novas diretrizes para os cursos de formação de professores. As licenciaturas curtas pelas quais passaram muitos professores que se dedicaram ao ensino de História e Geografia deixaram de existir. Foram publicadas as diretrizes para as diferentes licenciaturas que passaram por reorganizações curriculares, mas as dificuldades permaneceram presentes, pois foi o foco das licenciaturas, a formação para a docência, continuou fragilizado. Passou-se a defender a formação inicial rápida complementada pela formação continuada (TORRES, 2000). Neste cenário, a formação de professores foi sendo transferida aos próprios sujeitos, que de maneira geral passaram a ser responsabilizados pelo processo formativo e por seus reflexos no cotidiano escolar, justificando a desresponsabilização do mercado² que pode oferecer cursos rápidos, frágeis e precários a uma demanda maior de interessados na carreira docente.

Num curso de Pedagogia, por exemplo, com uma carga horária mínima de 3.200 (que se tornou teto em grande parte das instituições, mesmo nas públicas) forma-se o professor para a educação infantil, para os anos iniciais e para a ges-

2 É importante registrar que a formação de professores no Brasil nos últimos anos teve um aumento quantitativo significativo. Entretanto, os cursos foram oferecidos notadamente por instituições privadas de ensino superior.

tão escolar. Se já há dificuldades para formar o professor de História e Geografia com 3.200 horas voltadas para os conteúdos específicos, o que dizer da formação do professor polivalente que irá trabalhar com as diversas disciplinas nos anos iniciais? A fragilidade de formação do professor polivalente, por exemplo, ficou muito evidente quando realizamos as atividades com os alunos durante o projeto anterior do Núcleo de Ensino. Observamos que havia problemas conceituais e metodológicos em relação ao ensino dos conteúdos específicos.

Ao coletar dados sobre os conhecimentos tácitos dos alunos com os quais trabalhamos, observamos que, além da manifestação de concepções fragilizadas em relação à História e Geografia, havia um predomínio de formas tradicionais de análise das situações apresentadas. Nas atividades realizadas com os alunos foi bastante comum a manifestação de ideias um tanto quanto equivocadas sobre os fatos históricos, como, por exemplo, a presença do homem branco e bom atacado pelo perigoso índio ou, ainda, a referência aos “heróis” da história oficial, demonstrando concepções bastante tradicionais do ensino das já referidas disciplinas.

Também observamos nas atividades realizadas uma forte influência de aspectos apresentados pela mídia, notadamente aqueles veiculados pelas séries televisivas de época que abordavam aspectos históricos do país, demonstrando que a escola não conseguiu desmistificar a imagem criada. Assim, identificamos muitos equívocos nos desenhos ou escritas dos alunos no que se referia às roupas dos personagens históricos, aos meios de transportes utilizados e aos tipos de moradias, havendo sempre uma imagem ligada à história oficial e/ou da elite. Identificamos também uma visível separação entre homem e natureza nas concepções apresentadas pelas crianças. Ao analisar as situações de ensino, observamos que havia, de maneira geral, uma negação da atividade dos sujeitos “comuns” na construção/transformação do espaço geográfico relativo ao município de vivência das crianças, evidenciando formas de trabalho já superadas do ponto de vista acadêmico, mas muito presentes no cotidiano.

Tendo em mãos tais dados e considerando as problemáticas relacionadas à formação de professores, propomos e organizamos as atividades desenvolvidas e os materiais pedagógicos trabalhados no curso de formação continuada. Inicialmente a intenção era trabalhar apenas com os professores dos anos iniciais que por ausência de formação ou fragilidades na mesma, não trabalhavam adequadamente os conteúdos voltados à História e Geografia. Entretanto, a rede municipal

parceira nos solicitou, depois de uma avaliação realizada junto aos professores especialistas, a inclusão na formação continuada dos docentes dos anos finais do ensino fundamental, já que estes apresentaram uma demanda por conhecimentos específicos do município. Desta forma, incluímos os professores especialistas nos dois grupos de trabalhos, grupos estes que apresentavam relativa heterogeneidade em relação à formação, com a presença de pedagogos, licenciados em História e Geografia e dois professores advindos dos antigos cursos de Estudos Sociais. No grupo havia além dos professores em exercício duas coordenadoras pedagógicas e uma vice-diretora. Nas situações de formação procuramos trabalhar as temáticas já apresentadas e implementar atividades a partir do material didático-pedagógico desenvolvido.

A concepção de formação de professores que nos motivou na organização do curso foi a discutida por Marin (1995) que tem como centralidade a valorização do conhecimento e da educação como processo prolongado ao longo da vida. Com ações voltadas para a reciprocidade e a reflexão coletiva, introduzimos novas temáticas e discussões sobre o papel e as novas perspectivas do ensino de História e Geografia no ensino fundamental, bem como elementos voltados especificamente para as questões da ocupação do município ao longo dos séculos XIX e XX, já que esta área territorial foi por muito tempo considerada “boca do sertão” (FERNANDES, 2011).

Ao trabalhar os elementos específicos do município, buscamos superar a visão linear dos fatos, realizando constantemente pontes entre as situações do passado e do presente, assim como os aspectos específicos e globais (CALLAI, 1999). Trabalhamos as mudanças e permanências e da mesma forma o papel fundamental dos sujeitos na ocupação e transformação do espaço geográfico. Consideramos toda a atividade humana como parte da realidade social, destacando, no projeto do Núcleo de Ensino, tópicos normalmente desconsiderados pelo ensino oficial e pelos materiais didáticos utilizados pelo município, já que para ser vendido em diferentes partes do país, os materiais apostilados ignoravam as especificidades dos lugares. Desta forma, visamos superar a visão perpetrada pela História e pela Geografia tradicional que ficaram cristalizadas na educação escolar. Neste sentido nos apoiamos em Burke (1992) e sua defesa da escrita da história para propor novas atividades de ensino e novos materiais didático-pedagógicos.

No trabalho adotamos a perspectiva da “história vista de baixo”, apresentada e defendida por Sharpe (1992). Este autor afirmou que o poema de Bertold

Brecht, intitulado ‘Perguntas de um operário que lê’, publicado em 1936, foi uma primeira manifestação de considerável proporção no campo científico que apresentou a necessidade de uma perspectiva diferente da propagada pela “história da elite”. Outrossim, ainda segundo o autor, apesar desse conceito ter sido promulgado há cerca de quatro décadas, seus estudos causaram, até agora, “pouco impacto na história da corrente principal ou na alteração das perspectivas dos historiadores da corrente principal”, a história tradicional (SHARPE, 1992, p. 61).

A perspectiva teórica de Sharpe (1992) apresentou os fatos sociais a partir de uma visão diferente daquela a que estávamos acostumados e que é ainda bastante comum nas escolas a qual enfoca os grandes acontecimentos e feitos da humanidade (assim denominados por diversos, senão a maioria dos livros e materiais didáticos). Esta perspectiva considerou que os fatos históricos ocorridos em um tempo e espaço específico foram criados no cotidiano das massas, nos acontecimentos diários das sociedades e nas atividades de seus diferentes sujeitos.

Com olhar crítico sobre os estudos históricos, Sharpe (1992, p. 40) salientou que “tradicionalmente, a história tem sido encarada, desde os tempos clássicos, como um relato dos feitos dos grandes”, o que se justificou pelo interesse na história social que promoveu e tornou dominante a “história dos vencedores”. O referido autor manifestou a necessidade de extrapolar os estudos pautados apenas nos fatos notáveis ocorridos no decurso histórico da humanidade. Segundo ele, era necessário dar maior visibilidade aos acontecimentos populares, o que “proporciona também um meio para reintegrar sua história aos grupos sociais que podem ter pensado tê-la perdido, ou que nem tinham conhecimento da existência de usa história” (SHARPE, 1992, p. 59).

Neste sentido, ainda Sharpe (p. 60), assim como afirmado “no trabalho de Thompson sobre a classe trabalhadora inglesa, o uso da história para auxiliar a auto-identificação é fundamental”. Assim, consideramos ser de significativa importância o trabalho com uma nova concepção de História e Geografia no Ensino Fundamental, o que implicava não apenas em um novo jeito de trabalhar com os alunos, mas em uma nova formação de professores, já que muitos daqueles que atuavam nas escolas de educação básica tiveram uma formação tradicional nas disciplinas em questão.

Dada a necessidade de levar o aluno a reconhecer a importância de estudar os acontecimentos e transformações do passado e seus reflexos no presente, bem

como as implicações da apropriação desigual da natureza pela sociedade, defendemos que a História e Geografia considerassem os aspectos inerentes à vida dos alunos em seu local de vivência, e, dessa maneira, cada sujeito deveria ter respeitada sua participação na constituição da história da humanidade.

Assim, buscando desenvolver um trabalho que apresentasse sentido e significado para os professores e seus alunos, selecionamos intencionalmente alguns conceitos fundamentais relacionados à História e Geografia. Entre os conceitos que trabalhamos estavam os relacionados ao tempo, ao espaço geográfico, ao lugar e a paisagem. Com a preocupação de trabalhar os conceitos científicos e sua estruturação em conceitos escolares – conceitos científicos articulados aos conceitos cotidianos (CAVALCANTI, 1998, p. 75), elegemos para o trabalho neste projeto o município – espaço de vivência dos alunos e professores – como local privilegiado para a discussão de novas concepções de ensino e como ponto de partida para a compreensão da apropriação e transformação do espaço pela sociedade em tempos distintos.

Para Callai (1999, p. 75) “o lugar não se explica por si mesmo, ou melhor, os fenômenos que acontecem no município, as relações entre os homens, o processo de organização do espaço local não tem as explicações a partir do próprio local apenas”. Desta forma, buscamos estabelecer as ligações históricas e geográficas com os professores, buscando explicações em diferentes níveis e tempos, já que “é o local onde vivemos que nos oportuniza as bases concretas para encaminhar a compreensão das relações sociais, do acesso ao espaço para viver e das condições para tanto” (CALLAI, 1999, p. 75).

A proposta que desenvolvemos voltou-se diretamente para a formação de professores e indiretamente para a formação dos alunos, tendo foco o conhecimento e a interpretação do mundo vivido na perspectiva proposta por Kaercher (1999) que defende a preparação dos sujeitos para a “leitura-entendimento do espaço geográfico”, seja este próximo ou distante. Para este autor (p. 12) “a simples vivência no mundo – seja no país, estado ou na cidade – não nos transforma em entendedores críticos deste mundo. Tal qual saber ler letras e números não nos transforma em cidadãos críticos”. Na mesma direção, Callai (1999, p. 75) afirmou que ensinar as Ciências Sociais nos anos iniciais de escolarização permite “basicamente ler o mundo e construir a cidadania. O conteúdo das ciências sociais pode ser considerado, nesta perspectiva, o pano de fundo que embasa todo o processo de iniciação escolar, que tem como fundamental a alfabetização”.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Nesse sentido, a formação continuada em História e Geografia foi fundamental para que os professores e, conseqüentemente, seus alunos compreendessem as relações presentes no local onde viviam, entendendo suas causas e suas conseqüências nos diferentes tempos e espaços. Reconhecemos que, ao eleger o município como ponto de partida, fizemos uma opção metodológica, mas também política, já que a mesma favoreceu o desenvolvimento do senso crítico e a atuação dos professores e alunos na realidade vivida, permitindo aos mesmos a interpretação e reinterpretação do aparente a partir da relação entre passado e presente. Partindo das paisagens visíveis, mas com o objetivo de analisar as explicações não aparentes, contribuimos para que alunos e professores tivessem uma compreensão mais ampla da História e da Geografia como ciências socialmente produzidas. Desta maneira, a formação de professores nesta perspectiva se constituiu em um importante elemento para a melhoria da qualidade do ensino e do desenvolvimento da cidadania, contribuindo para que a escola fosse um espaço de desenvolvimento do senso crítico.

Obviamente, a proposta de formação teve e tem limitações, pois, além dos problemas relativos às concepções tradicionais de História e Geografia predominantes no espaço escolar e nos materiais didáticos utilizados, somam-se as questões relacionadas à organização do trabalho pedagógico, tais como a dificuldade em selecionar e desenvolver os conceitos específicos destas áreas do conhecimento, bem como a ausência de tempo para se apropriar e preparar os materiais didático-pedagógicos. O próprio material produzido durante o curso e socializado com o grupo de professores poderá não ser utilizado cotidianamente se não houver um apoio pedagógico no espaço escolar. Desta forma reconhecemos que a formação continuada tem uma grande importância na atuação dos professores, mas ela é insuficiente para garantir objetivos mais amplos em relação ao ensino, notadamente se ela ocorrer de forma desarticulada de outras ações pedagógicas.

REFERÊNCIAS

- BURKE, P. *A escrita da História: novas perspectivas*. São Paulo: Editora Unesp, 1992.
- CALLAI, H. C. O estudo do município ou a Geografia nas séries iniciais. In: CASTROGIOVANNI, A. C. et al. *Geografia em sala de aula: práticas e reflexões*. 2. ed. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS; Associação dos Geógrafos Brasileiros, 1999. p. 75-81.
- CAVALCANTI, L. S. *Geografia, escola e construção de conhecimentos*. São Paulo: Papyrus, 1998.

DIAS-DA-SILVA, M. H. G. F. Política de formação de professores no Brasil: as ciladas da reestruturação das licenciaturas. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 23, n. 2, p. 381-406, jul./dez. 2005.

FERNANDES, E. *Uma vila no sertão*: Lenções século XIX. Bauru: Idea, 2011.

KAERCHER, N. A. A Geografia é o nosso dia a dia. In: CASTROGIOVANNI, A. C. et al. *Geografia em sala de aula*: práticas e reflexões. 2.ed. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS; Associação dos Geógrafos Brasileiros, 1999. p. 11-23.

MARIN, A. J. Educação continuada: introdução a uma análise de termos e concepções. *Cadernos Cedes*, Campinas, v. 36, p. 13-20, 1995.

SHARPE, J. A História vista de baixo. In: BURKE, P. *A escrita da História*: novas perspectivas. São Paulo: Editora Unesp, 1992.

TORRES, R. M. Melhorar a qualidade da educação básica? As estratégias do Banco Mundial. In: TOMMASI, L.; WARDE, M. J.; HADDAD, S. (Org.). *O Banco Mundial e as políticas educacionais*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2000. p. 125-93.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

13

POÉTICAS DA DANÇA: O RELATO DE UM PROJETO PROPAGADOR DE AÇÕES ARTÍSTICAS EDUCATIVAS NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Kathya Maria Ayres de Godoy
Carolina Romano de Andrade
Fernanda de Souza Almeida
Roberto de Mello Junior
Rosana Aparecida Pimenta
Instituto de Artes/Unesp/São Paulo

Resumo: Este artigo discute a inserção e difusão da linguagem da dança na escola por meio de um projeto de formação continuada de professores, elaborado pelo Grupo de Pesquisa Dança: Estética e Educação (GPDEE), vinculado ao Programa de Pós-Graduação do Instituto de Artes da Unesp. O projeto Poéticas da Dança na Educação Básica foi organizado em três etapas distintas: a primeira (segundo semestre de 2011) visou à formação de orientadores/multiplicadores; a segunda (fevereiro a junho de 2012) objetivou a formação professores/cursistas realizado pelos orientadores/multiplicadores sob orientação dos integrantes do GPDEE; e a terceira etapa (agosto a dezembro de 2012) destinou-se ao desenvolvimento de subprojetos de dança no meio escolar realizados pelos professores/cursistas. Os participantes do projeto contaram com o acompanhamento da equipe do GPDEE nas três etapas em que foi desenvolvido. Assim, neste texto relatamos o processo seletivo destes profissionais para as duas primeiras etapas, a participação no projeto, os pressupostos do GPDEE para a organização do curso, a realização dos subprojetos nas escolas e o parecer dos participantes diante das discussões realizadas durante o processo vivenciado.

Palavras-chave: Arte; dança na escola; formação de professores e projetos.

A POÉTICA DA PERCEPÇÃO

Com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9394/96), o ensino de arte deixa de ser uma atividade para se tornar um componente curricular obrigatório da educação básica. Com isso, a Dança como uma das linguagens artísticas é citada em documentos como os Parâmetros Curriculares Nacionais (1997); Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

(1998); Proposta Curricular do Estado de São Paulo (2008), entre outros; e passa a ser introduzida no currículo formal de algumas escolas (BRASIL, 2000). Tais documentos sugerem caminhos para que o professor possa desenvolver a reflexão em dança no ambiente escolar com seus alunos.

Tal valorização da Dança como componente curricular estimulou o aumento da demanda de professores licenciados e capacitados a trabalhar com essa linguagem na educação formal, evidenciando o comprometimento de universidades com a pesquisa e a formação inicial e continuada. Apesar do aumento da oferta de cursos de Licenciatura em Dança e da produção bibliográfica nos últimos anos, Godoy et al. (2012) considera tais ações insuficientes para atingir as necessidades do país.

Deste modo, o contexto escolar atual apresenta um quadro diversificado de profissionais que promovem o ensino da dança. A maioria é graduada em Artes, com diferentes habilitações – Artes Cênicas, Artes Visuais e Música; outra parte é formada em Educação Física ou Pedagogia, cursos que por vezes não abordam ou ainda tratam de forma superficial o conhecimento da Dança. Isso se reflete em uma prática diversificada, muitas vezes focada no calendário para as festas escolares ou apresentada como entretenimento, deslocadas de seu contexto e num aprendizado com função estritamente técnica ou ilustrativa. Tais ações podem provocar preconceitos nas práticas educativas de dança na escola.

Além disso, observa-se a ausência de algumas questões abordadas nos Parâmetros Curriculares Nacionais (2000), entre elas a dança como expressão e comunicação humana; manifestação coletiva; produto cultural e apreciação estética. Aspectos esses, ligados ao desenvolvimento da expressividade, relação entre signo e movimento, formação de público e integração com as demais artes. Dessa maneira seria importante que o professor trabalhasse com os componentes próprios da Dança incluindo: seus elementos (como giros, saltos, níveis espaciais, fatores de movimentos); utilização do gesto como forma de linguagem; compreensão da estrutura e funcionamento corporal; integração da expressividade e criatividade às práticas de ensino; e reflexão a respeito do movimento, do corpo, da arte e da dança. Godoy afirma que “ao se considerar a dança como uma experiência de arte criativa e educacional, garantir-se-ia aos alunos uma maneira de vivenciar valores estéticos descobertos na realidade, usando experiências motoras criativas” (2007, p. 3).

No desejo de inserção e efetivação dessa linguagem artística no ambiente escolar, bem como a percepção da urgência em problematizar a dança que chega às escolas, o Grupo de Pesquisa Dança: Estética e Educação (GPDEE), certificado pelo CNPq e vinculado ao Programa de Pós-Graduação do Instituto de Artes da Universidade Estadual Paulista – IA/Unesp, tem atuado com a proposição de projetos de ação cultural e educativa com crianças, jovens e adultos, dentro do espaço educativo formal e em cursos oferecidos para professores da rede pública e privada da educação básica do Estado de São Paulo.

No que diz respeito a formação de professores, o grupo de pesquisa objetiva colaborar com a lacuna existente entre a formação inicial e as práticas de dança na escola. Para tanto, investe na reflexão sobre essa linguagem artística tendo em vista um educador crítico e transformador de sua realidade, que conheça e aprofunde seus conhecimentos em relação ao corpo, ao movimento e a dança, para que possa mediar e problematizar as percepções corporais de seus alunos.

Neste contexto, desde 2006 o grupo tem desenvolvido projetos de formação de professores, que se dá por meio do oferecimento de cursos de formação continuada em Artes e Dança. Algumas das ações desenvolvidas foram: o Projeto Formação Continuada de Professores do Município de Jundiaí (2006-2007); o Projeto Teia do Saber em Araraquara, Presidente Prudente e São José dos Campos (2006-2007); o Projeto Pedagogia Cidadã em Itaquaquecetuba (2006-2009) e o Programa de Pedagogia Unesp/Univesp – Universidade Virtual do Estado de São Paulo (2011-2013). Tais projetos compartilham das ideias de Donald Schön (2000) no que se refere ao professor reflexivo, em busca de um novo saber docente, que se constrói em contato direto com a ação, reflexão e volta à ação. Um saber sentido, vivido e experienciado. Contudo, sem esquecer que o profissional está imerso no universo escolar e é preciso estar consciente deste meio para que possa desenvolver o *practicum*. Esse conceito posto em ação habilita o docente a trabalhar no terreno das incertezas, em situações singulares, instáveis, conflituosas e oportuniza a caracterização do ensino como uma prática social transformadora (GODOY, 2003).

O GPDEE participa ainda da produção de materiais didáticos que auxiliam o professor a criar novas alternativas para trabalhar na prática com seus alunos e refletir sobre sua práxis pedagógica. É o caso da elaboração do “Caderno de Formação em Artes do Projeto Pedagogia Cidadã” (2007) que apresenta artigos

sobre Artes Visuais, Dança, Música e Teatro, dos livros digitais “Dança Criança na Vida Real” (2008) e “Movimento e Cultura na Escola: Dança” (2010) e, o “Caderno de Formação de Professores: Conteúdos e Didática de Artes” (2011) para o curso de Pedagogia Unesp/Univesp. Além das produções de pesquisas científicas apresentadas nos principais fóruns regionais, estaduais, nacionais e internacionais (X e XI Congresso Estadual Paulista de Formação de Educadores, II Congresso Brasileiro de Educação, 5º e 6º Congresso de Extensão Universitária, I e II Fórum Cultural de Presidente Prudente, IX Colóquio sobre Questões Curriculares/V Colóquio Luso-Brasileiro em Portugal, ICED 2010 em Barcelona, XVI ENDIPE – Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino: Compromisso com a Escola Pública, Laica, Gratuita e de Qualidade e o II Congresso Nacional de Pesquisadores em Dança – ANDA, 2012).

Esse percurso contribuiu para a construção de algumas premissas de trabalho do grupo de pesquisa em relação a formação de professores. São elas: valorizar o saber docente; partir da prática e estabelecer uma relação de unidade com a teoria; adotar procedimentos participativos e de diálogo; submeter os docentes as mesmas atividades, jogos e procedimentos que utilizamos com os alunos; explorar o potencial criativo e expressivo do professor; tratar do tema central situado em um contexto mais amplo da educação, da realidade local e da sociedade; e explorar o trabalho com as linguagens artísticas de maneira integrada, interdisciplinar e contemporânea (SGARBI in GODOY e ANTUNES, 2010).

A experiência com os projetos anteriores consolidou no grupo a identificação de significativa demanda da população das regiões periféricas e do entorno da cidade de São Paulo sobre sua dificuldade de acesso à cultura e à arte. Verificamos que a escola representa um espaço no qual o desenvolvimento de ações artísticas educativas pode contribuir para a ampliação do universo cultural das pessoas, sejam elas alunos, professores, coordenadores, diretores, auxiliares, pais e responsáveis pelas crianças e comunidade circunvizinha.

Quisemos expandir nossa atuação a um número maior de escolas e a maneira mais adequada para fazê-lo seria capacitar novos formadores multiplicadores na linguagem da dança. Para tal, o GPDEE apresentou à Pró-Reitoria de Graduação da Universidade Estadual Paulista (Prograd) por meio do edital Núcleo de Ensino (NE) em 2011, o Projeto “Poéticas da Dança na Educação Básica”, criado com o objetivo de desenvolver, registrar e refletir sobre uma proposta de educação con-

tinuada para professores da educação básica, com a linguagem da dança integrada as linguagens artísticas (teatro, música e visuais).

Desta forma o presente artigo objetiva relatar esse projeto desenvolvido ao longo de 2011 e 2012.

A POÉTICA DO AGREGAMENTO

O projeto Poéticas da Dança na Educação Básica foi idealizado e proposto pelas professoras doutoras Kathya Godoy e Carminda Mendes André (coordenadoras), desenvolvido por Carolina Romano de Andrade e Rosana Aparecida Pimenta (doutorandas), Fernanda de Souza Almeida (mestranda), Roberto de Mello Junior (graduando) e Fernanda Sgarbi (mestre e pesquisadora). Todos com experiência na implantação de projetos com essa finalidade.

A organização do projeto se deu durante o primeiro semestre de 2011, no qual foram propostos critérios de seleção para os professores participantes, as ações intencionais rigorosamente planejadas e discutidas entre os pesquisadores com referências bibliográficas de base. O projeto foi sistematizado em três etapas distintas, sendo que cada uma delas foi o desdobramento da outra.

A primeira etapa realizada no segundo semestre de 2011, visou a formação de orientadores/multiplicadores e constituiu-se em dois momentos: o primeiro ocorreu por meio de um processo de seleção de profissionais que estivessem diretamente ligados a educação básica (professores, coordenadores pedagógicos, diretores, gestores de projetos, etc.) e a Dança; ou seja, adotamos como pré-requisito a presença dessa linguagem artística “no corpo dessas pessoas”. Para isso, os interessados preencheram uma ficha de inscrição e participaram de uma vivência corporal em dança (registrada em vídeo e fotos disponível nos arquivos do GPDEE). As questões apresentadas na ficha procuraram identificar dados pessoais, formação, experiência e conhecimento sobre Dança, local de atuação, concepções e relações entre Educação, Arte e Dança e o interesse em participar do curso.

Porém, antes da análise das fichas, definimos alguns critérios para a seleção dos profissionais, tais como:

- a) curso superior completo;
- b) formação em uma área do conhecimento que o possibilitasse a atuar com a dança na escola (Dança, Pedagogia, Artes e Educação Física); e

- c) atuação na educação básica; critérios justificados pela intencionalidade do projeto em promover um curso de formação continuada que envolvesse o trabalho com a linguagem da dança na escola por meio da construção e aplicação de projetos de ação cultural e educativa na educação básica.

Em seguida houve uma entrevista realizada em dois subgrupos, na qual todos puderam esclarecer dúvidas a respeito do projeto e experienciar uma vivência corporal que envolvia aquecimento articular, alongamento, jogos cênicos inspirados nos fichários de Viola Spolin (JESUS in GODOY e ANTUNES, 2008), jogos rítmicos e percussão corporal baseados em Dalcroze e Fonterrada (NUNES in GODOY e ANTUNES, 2008), jogos de improvisação em dança com uso de *Contact Improvisation* (PAXTON in FARIA, 2011); e jogos em dança por meio de adaptações feitas por Sá e Godoy (2009) para elementos da Dança Criativa de Rudolf Laban.

As atividades e jogos propostos na vivência fazem uso dos mesmos elementos com os quais a equipe do GPDEE trabalha a linguagem da dança na escola. Desta forma, pudemos apresentar no processo seletivo, as premissas de nosso fazer/pensar/experienciar a Dança.

As respostas das fichas e as imagens foram analisadas pela equipe do GPDEE para escolha final dos participantes.

Desta forma, 48 candidatos participaram dos dois momentos do processo seletivo, sendo 2 do sexo masculino. Destes, a equipe do GPDEE selecionou 15 com perfil indicado para participar da primeira etapa do projeto, todos do sexo feminino, aqui nomeadas de orientadoras/formadoras. Este processo se deu entre maio e julho de 2011.

O segundo momento da primeira etapa deu-se com o oferecimento de um curso de formação continuada em Dança para as orientadoras/formadoras selecionadas, realizado no IA/Unesp, aos sábados, em 10 encontros, totalizando 60 horas. Tal curso foi organizado no intuito de trabalhar aspectos da educação integral de alunos da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio. Tratou-se de uma proposta interdisciplinar, na qual a Dança dialogou com a Arte no contexto educativo como veículo expressivo e de autoconhecimento. A ideia central foi apresentar elementos que levassem as participantes a instigar o potencial criativo da criança por meio da ludicidade, possibilitando uma visão abrangente das linguagens artísticas. E assim, aproximar a escola da Dança, sem a imposição de restrições técnicas ou de estilo; tendo em vista que qualquer criança pode dançar e se expressar com o corpo (GODOY, 2007).

Optamos por abordar o ensino e apropriação da Arte e as transformações sociais; a integração entre as linguagens artísticas e os componentes de dança, com questionamentos acerca de quais poderiam ser as características da Dança que se ensina no espaço escolar.

Para isto apresentamos textos de autores como Rengel (2003), Marques (2003, 2010), Godoy (2007), além de outros que as próprias orientadoras/formadoras trouxeram para discussão. Todos os encontros foram teóricos e práticos, ou seja, discutidos, refletidos e experienciados. Desse modo, foram abordadas as temáticas: o corpo e o movimento expressivo; fatores do movimento: peso, espaço, tempo e fluência; e jogos.

Para contextualização da integração das demais linguagens artísticas com a Dança foi traçado um panorama histórico da mesma e suas relações com outras linguagens artísticas. Também vivenciamos oficinas de construção de bonecos do teatro de formas animadas e apresentações de dança contemporânea, dança-teatro e música realizados, respectivamente, pelo Teatro Didático da Unesp; IAdança – Grupo de Dança, PIAP – Grupo de Percussão e Grupo de Choro da Unesp (grupos extensionistas do IA).

Ocorreu durante o processo, o aprofundamento em temas ligados a formação continuada de professores, apreciação estética, estrutura formal de apresentação cênica em Dança e Teatro. Assistimos palestras com Profa. Ana Mae Barbosa e com Profa. Carmem Soares e participamos de eventos científicos como o III Encontro Núcleo de Ensino do IA, Jornada de Pesquisa do Programa de Pós-Graduação do IA e XXIII Congresso de Iniciação Científica da Unesp.

Ainda nessa etapa, discutimos a implantação de um projeto artístico cultural na escola a partir da reflexão sobre a ação cultural e educativa, o espaço da Arte como bem cultural na escola e as linguagens artísticas. Além disso, refletimos sobre os itens que compõem um projeto como: elaboração, concepção, aplicação, desenvolvimento e avaliação. A fim de subsidiar e exemplificar esse tema distribuímos para todos os participantes o livro digital “Movimento e Cultura na Escola: Dança” (GODOY e ANTUNES, 2010).

Dessa maneira, concluímos a primeira etapa de formação das orientadoras/formadoras.

A equipe propositora do GPDEE reunia-se após cada encontro para refletir, avaliar e replanejar o próximo momento. Esse trabalho exigiu uma reflexão cons-

tante a fim de avaliar os passos planejados e realizados, para dar sequência as ações e optar pelo melhor caminho. Tais avaliações contínuas indicaram alterações de rumo estendidas por todo o percurso, uma vez que as problematizações surgidas em cada encontro delineavam o andamento do programa do curso, bem como a construção/desconstrução de conceitos das orientadoras/formadoras. Essa dinâmica de trabalho permitiu transformar nossa (a) ação como formadores (propositores do projeto); usamos o *practicum* como procedimento, no qual uma prática é analisada, refletida, pensada e gera uma nova prática. Isso permite a construção de novos conhecimentos e a reestruturação da práxis pedagógica a partir das inquietações levantadas, tornando o trabalho mais eficaz e contribuindo para uma maior compreensão da identidade e fazer docente.

Ao final da primeira etapa do projeto Poéticas da Dança na Educação Básica as orientadoras/formadoras responderam a um questionário (elaborado pela equipe proponente), o qual teve por objetivo avaliar o curso e trazer indicativos para a próxima fase (disponível para consulta nos arquivos do GPDEE).

Assim, agregamos a equipe do GPDEE quinze participantes que iriam atuar na segunda etapa como agentes multiplicadores, formando um novo grupo de professores e contribuindo para que nossa intenção de possibilitar a inserção da dança no ambiente escolar fosse gradualmente ampliada.

A POÉTICA DA MULTIPLICAÇÃO

Nos dois últimos meses de curso das orientadoras/formadoras foi iniciado o processo seletivo para a segunda etapa: a escolha dos professores/cursistas, que seriam formados pelas participantes da primeira etapa e levariam a dança para as escolas.

O percurso de seleção foi semelhante à etapa anterior. Houve uma ficha de inscrição, entrevista e vivência corporal com as mesmas questões e atividades aplicadas na primeira etapa. Entretanto alguns critérios se modificaram. A primeira triagem realizada pela ficha de inscrição objetivou detectar se os candidatos ministravam aulas no período curricular ou extracurricular, uma vez que desejávamos que eles trabalhassem diretamente com os alunos na terceira etapa. Desta forma, coordenadores, diretores, assistentes e inspetores sem a possibilidade de atuar com os jovens regularmente não puderam participar do curso. Além disso, procuramos professores com o desejo de desenvolver projetos de dança nas

escolas em que trabalhavam; almejavamos trabalhar esta linguagem artística como um fim em si e não um meio para ensinar outros conhecimentos.

E, em um total de 60 fichas de inscrição analisadas, 43 foram selecionadas dentro do perfil procurado, entre elas, 15 eram de candidatos que haviam se inscrito para a primeira fase.

A segunda triagem realizada por meio da entrevista e vivência corporal foi feita também em dois subgrupos, com registro de imagens (vídeo e fotos, Idem arquivos GPDEE). Adotamos como pré-requisito a disponibilidade corporal para dançar e jogar, sem a preocupação da dança “estar no corpo” dos participantes, mas que eles estivessem disponíveis para experienciar essa linguagem.

Este momento foi feito em conjunto com as orientadoras/formadoras que opinaram sobre os professores/cursistas que desejariam trabalhar. E assim, no processo de seleção, 42 candidatos foram indicados para participar da segunda etapa do projeto, sendo que 8 desistiram antes do início do curso, resultando em 34 participantes.

Acompanhando o calendário escolar houve uma pausa nas ações do projeto entre dezembro de 2011 e meados de janeiro de 2012. Em seguida a equipe GPDEE retornou suas atividades para reavaliar a primeira etapa, repensar a segunda, refletir sobre o projeto como um todo e estabelecer as futuras ações no reencontro com as orientadoras/formadoras e recepção dos professores/cursistas.

Nossa primeira ação efetiva foi dividir as orientadoras/formadoras e professores/cursistas em dois grupos: A e B. Esta divisão procurou o contato com profissionais de diferentes áreas do conhecimento para o enriquecimento das trocas de saberes e experiências. Isto posto, tínhamos em ambos os grupos Pedagogos, Educadores Físicos, Educadores Artísticos e licenciados em Dança com diferentes conhecimentos práticos e teóricos das linguagens artísticas.

A equipe do GPDEE se reorganizou para esta segunda fase sob a coordenação geral de Kathya Godoy, assistente de coordenação – Fernanda Sgarbi, supervisora do grupo A – Fernanda Almeida, supervisora do grupo B – Carolina Romano e orientadores volantes: Roberto de Mello e Rosana Pimenta. Estes últimos transitavam entre os dois grupos com intuito de provocar reflexões aprofundadas acerca da Arte e Cultura.

A segunda ação constituiu no planejamento de duas reuniões preparatórias com as orientadoras/formadoras, no qual estabelecemos como prioridade resga-

tar os princípios do projeto Poético da Dança na Educação Básica, oferecer um parecer sobre a primeira etapa, apresentar o perfil do novo grupo e estabelecer diretrizes norteadoras do trabalho para a segunda etapa. Sugerimos que cada grupo partisse da Dança para integrar as demais linguagens e que realizassem relações diretas entre teoria e prática, favorecendo a transposição didática dos conceitos refletidos na etapa 2 para a etapa 3.

O programa foi apresentado e organizado em 4 grandes eixos temáticos:

- 1) Arte e seus princípios;
- 2) Que dança é essa?;
- 3) Projetos de ação cultural, ação artística e educativa;
- 4) Reflexão crítica sobre o processo.

Estes temas haviam sido desenvolvidos pela equipe do GPDEE na primeira etapa do projeto e agora as orientadoras/formadoras deveriam trabalhá-los com as professoras/cursistas na segunda etapa, também em 10 encontros, totalizando 60 horas. Para tal, cada grupo estabeleceu um percurso e uma metodologia.

Neste momento do projeto contávamos com 10 orientadoras/formadoras, divididas nos dois grupos, com 17 professores/cursistas em cada um deles.

Os grupos A e B iniciaram suas reuniões separadas para mapear os conceitos a serem ministrados e distribuí-los no número de encontros disponíveis, delegar funções e planejar o primeiro encontro com os professores/cursistas; tudo com auxílio das supervisoras e volantes do GPDEE.

A partir de então, cada grupo seguiu seu próprio caminho: o grupo A optou por iniciar pelos elementos da dança, passar para a integração das linguagens e rumar para os projetos. O grupo B investiu primeiramente nas questões da arte e da integração das linguagens, para posteriormente atingir os elementos da dança e caminhar para os projetos. Em ambos os grupos os percursos foram sugeridos pelas orientadoras/formadoras.

Os dez encontros do primeiro semestre de 2012 abrangeram os períodos da manhã e tarde dos sábados, no quais aconteciam no primeiro momento, reuniões entre equipe GPDEE e orientadoras/formadoras e em seguida o trabalho com os professores/cursistas.

As reuniões da manhã eram dedicadas a revisão do encontro da tarde, planejamento das próximas ações e continuação do processo de formação das orienta-

doras/formadoras. Para tal, a equipe GPDEE colocava-se sensível as dúvidas que surgiam durante o processo de elaboração da segunda etapa e, por vezes atuava nos grupos separados e em outros momentos com todos juntos. Nesse processo textos foram lidos e discutidos e palestras organizadas.

Sob o olhar atento da coordenação geral, a função específica das supervisoras foi se intensificando: identificar as dificuldades e equívocos, auxiliar no planejamento, indicar embasamentos teórico e ampliar o leque de possibilidades de trabalho em cada temática sugerindo atividades e/ou formas de condução.

Algumas vezes essas sugestões eram acatadas, outras não, a decisão do grupo era soberana, mesmo quando a equipe GPDEE previa que determinada dinâmica não aconteceria da maneira que as orientadoras/formadoras haviam planejado. Tal ação reside na crença do aprendizado por meio da prática que as orientadoras/formadoras poderiam adquirir. Uma referência ao conhecimento tácito proposto por Schön (1997), um saber advindo da ação, da capacidade do professor em compreender o processo de aprendizagem do aluno, suas dificuldades e estabelecer novos métodos. Ademais, o papel das supervisoras GPDEE pautou-se em pontuar que embora houvesse conceitos a serem ministrados, a distribuição dos temas no cronograma era flexível, dependendo das respostas e das necessidades dos professores/cursistas. E, a cada encontro as orientadoras/formadoras foram escolhendo o caminho que pretendiam trilhar entre os elementos da dança, a interação de linguagens e a elaboração de projetos em dança na escola.

Além da escolha de caminhos, as orientadoras/formadoras também ministravam e mediavam os encontros com as cursistas ficando a cargo dos volantes e supervisoras GPDEE acompanharem o percurso, auxiliarem e intervirem em caso de necessidade. A esse respeito, cada grupo estabeleceu uma relação diferente com seus supervisores: grupo A optou por uma parceria, no qual havia a possibilidade de intervir durante o encontro caso fosse necessário, e grupo B optou por ter total autonomia. Em dado momento no decorrer do processo as duas características precisaram ser repensadas, pois o grupo A tendeu a se escorar na supervisora e o grupo B a se incomodar com possíveis interferências. Para modificar a ação, a supervisora do grupo A passou a sair da sala em determinados momentos e a do grupo B começou a fazer todas as atividades com os professores/cursistas para que pudesse interferir mais diretamente como “aluna”, sem desestabilizar a autonomia das orientadoras/formadoras. Tais alterações demonstraram-se positivas para o andamento do curso.

Aqui cabe ressaltar o papel da coordenação geral presente e participante em todas as etapas e momentos. Esse posicionamento garantiu às supervisoras e aos volantes seguranças para tomada de decisões necessárias ao andamento do projeto. As reuniões semanais possibilitavam compartilhar o ocorrido para novos encaminhamentos gerando a construção de autonomia almejada para as orientadoras/formadoras.

Nessa perspectiva é que os planos de aula de cada encontro também foram elaborados de maneiras diferentes pelos grupos A e B. O Grupo B estruturou suas aulas na seguinte ordem: sensibilização corporal, desenvolvimento do tema da aula e reflexão teórica e prática. As reflexões e as proposições práticas para os encontros eram trazidas pelas orientadoras/formadoras individualmente e direcionadas para o tema da aula. Essas eram apresentadas, discutidas e finalizadas no coletivo, durante a reunião da manhã e, a orientadora/formadora proponente da atividade “escolhida” para o encontro normalmente se propunha a conduzir a vivência. Existiu uma premissa do grupo ancorada na necessidade de “pontes” entre os encontros para o desenvolvimento e reflexão das atividades.

Repensando as aulas, o grupo B percebeu a falta de repertório em dança para que as professoras/cursistas pudessem relacioná-lo com as demais linguagens artísticas conforme planejado. Desta maneira, as orientadoras/formadoras acharam necessário trabalhar detalhadamente o alinhamento do corpo, pensando na organização corporal dos professores/cursistas e no olhar deles sobre a postura de seus alunos. Decidiram vivenciar a imagem corporal a partir da estrutura óssea e das referências de pesquisa de movimento sugeridas por Vianna (2005). Destacaram a referência às partes do corpo no esqueleto presente na sala e nos corpos das professoras/cursistas por meio de massagens, pressões e sensibilizações.

O grupo A estabeleceu logo no início um funcionamento coletivo e cooperativo. Juntas pensavam no planejamento das aulas, nas atividades, nos textos de apoio para auxiliar as discussões teóricas e práticas e nas atividades complementares para os professores/cursistas realizarem para encontros seguintes. Depois do plano de aula feito, as orientadoras/formadoras dividiam as funções não importando quem havia sugerido a atividade. Nesta dinâmica todas trabalhavam juntas e se ajudavam, inclusive durante a realização do encontro. O plano de aula não tinha uma sequência predeterminada; em alguns encontros as orientadoras/formadoras optavam por iniciar com uma sensibilização corporal, outros com

discussões teóricas e seguiam para a prática, e houve muitos nos quais elas estimulavam a reflexão sobre a atividade complementar sugerida aos professores/cursistas, transitavam para o tema do encontro atual e propunham vivências e discussões teóricas sobre novo tema.

Repensando as aulas, o grupo A percebeu que muitas professoras/cursistas não estavam lendo os textos de apoio para as atividades complementares destinados a reflexão crítica sobre a práxis em dança; com isso, as discussões permaneciam rasas e a continuidade entre um encontro e outro se enfraquecia. Para sanar tal questão a equipe GPDEE entrevistou solicitando que os professores/cursistas entregassem por escrito todas as atividades complementares solicitadas para avaliação.

A questão do tempo também apareceu como uma dificuldade para ambos os grupos. Para o grupo A, as discussões se esvaziavam rapidamente por falta das leituras prévias e para o grupo B, o tempo para realizar o que havia sido planejado era escasso. Este fato trouxe às orientadoras/formadoras o aprendizado sobre o trabalho do professor no plano das incertezas e a necessidade de observar este público.

Logo que o encontro com os professores/cursistas era finalizado, havia avaliação entre a equipe GPDEE e as orientadoras/formadoras (grupos A e B) a fim de refletir sobre possíveis mudanças para o encontro seguinte e determinar ações que seriam necessárias exercer durante a semana tais como, pesquisar textos de apoio, escolher vídeos, entre outros. Ao final, apenas a equipe GPDEE se reunia e realizava uma nova avaliação do encontro, a ação das orientadoras/formadoras e a reação dos professores/cursistas; ademais, refletíamos sobre nosso papel na formação continuada de ambos e escolhíamos ações para realinhar defasagens. Isso se desenrolou na maioria os encontros.

Nos dois últimos encontros da segunda etapa, os grupos A e B trabalharam juntos o tema “Projetos”, já que para a terceira etapa, prevíamos novos agrupamentos que poderiam ser delineados para ida às escolas. Embasados nas discussões de Godoy (2003), Pimenta (2008), Hernandez e Ventura (1998) e Araújo (2003), as dez orientadoras/formadoras apresentaram aos professores/cursistas reflexões sobre projetos de ação cultural, educativa e artística, bem como as etapas de elaboração e estrutura de projetos de trabalho. Este encontro foi fundamental para que os professores/cursistas pudessem pensar em ações concre-

tas de inserção da dança em suas escolas a fim de realizar a transposição didática dos conceitos abordados no curso.

Solicitamos como trabalho de conclusão da segunda etapa que cada professor/cursista elaborasse um pré-projeto em dança pensando na realidade de sua escola. A equipe GPDEE explicou que para a terceira etapa novos grupos seriam formados tendo em vista as afinidades apresentadas nos trabalhos e novos projetos emergiriam desse encontro. Por esta característica decidimos chamar os trabalhos de pré-projetos.

Para incentivar aproximações e promover a troca de experiências os pré-projetos foram apresentados entre os participantes no último encontro.

Ao final da segunda etapa do Poéticas da Dança na Educação Básica os professores/cursistas responderam a um questionário (elaborado pela equipe do GPDEE também disponível nos arquivos), com o objetivo de avaliar o curso e trazer indicativos para a próxima fase. Assim, multiplicamos as ações e reflexões realizadas na primeira etapa e ansiamos a chegada da dança nas escolas.

A POÉTICA DA APROXIMAÇÃO

No mês de julho de 2012 a equipe GPDEE dedicou-se a leitura e categorização dos pré-projetos por afinidade de tema, faixa etária e localização. Foram identificados cinco agrupamentos e apresentados para as orientadoras/formadoras. Neste momento contávamos com 8 orientadoras e 22 cursistas.

As orientadoras/formadoras se dividiram nesses cinco grupos para realizar a supervisão dos novos projetos que emergiriam e acompanhar o desenvolvimento de cada um na escola. Optamos por chamá-los de subprojetos, uma vez que eram uma ramificação do projeto maior Poéticas da Dança na Educação Básica.

Ao apresentar as novas configurações de grupos aos professores/cursistas, surgiram preocupações em relação a maneira que estariam sendo avaliados, caso não pudessem estar presentes em todos os dias de aplicação desses subprojetos. A equipe do GPDEE esclareceu-lhes que a avaliação não se daria de maneira tradicional, mas que seriam feitas auto-avaliações para que eles refletissem a respeito do processo de formação. Deste modo, fez-se necessário retomar a discussão sobre o significado de se trabalhar a partir de projetos e a respeito da importância de sua proposição, junto ao meio escolar, na perspectiva de uma ação cultural.

Para fomentar a reflexão trouxemos a tona o pensamento de autores como Coelho (1989), Marcuse (1977), Bourdieu (1983, 1997) e as propostas de trabalho por meio de projetos do espanhol Hernández (1998). Vale destacar que Hernández (1998), foi apresentado ao grupo por suas ideias ligadas aos desafios do magistério na sociedade contemporânea. O autor revela a preocupação com uma nova postura do professor que precisa tratar os conhecimentos disciplinares para além de sua compartimentação e fragmentação em matérias ou disciplinas, estabelecendo relação com outros saberes. Ademais, para ele, o educador somente conseguirá atuar de fato no meio escolar se estiver atento a configuração social atual. Trabalhar com projetos revela uma nova postura pedagógica a qual se presta a incentivar, sob orientação e mediação do professor, a autonomia do educando no intuito de prepará-lo para a vida. A Pedagogia de Projetos Hernández (1998) incentiva a ação coletiva no qual cada pessoa contribui construindo o conhecimento em grupo. A ideia é tornar o trabalho atraente ao aluno instigando a solução de problemas que podem emergir do grupo.

Em nossa proposta de trabalho, julgamos importante que as orientadoras/formadoras e professores/cursistas pudessem elaborar projetos de intervenção no meio escolar, tendo em vista uma ação de parceria junto das escolas nas quais viriam atuar; com isso, não seguimos rigorosamente as proposições do autor espanhol, mas estivemos alinhados a seu pensamento, sobretudo no que diz respeito ao educador como mediador do conhecimento. Outros aspectos que foram fomentados residiam na iniciativa ser de cunho sociocultural com a preocupação de favorecer ações culturais, premissa adotada pelo GPDEE desde 2006.

Frente a isso, a sugestão da equipe GPDEE foi para as orientadoras/formadoras acompanharem os grupos na escrita e efetivação do subprojeto, não precisando estar presentes nas escolas em todos os encontros. Entretanto, seria necessário que elas utilizassem instrumentos para obter informações acerca do desenvolvimento dos mesmos. Para isso, solicitaram relatórios e registros visuais aos professores/cursistas.

Ressaltamos que o uso desses instrumentos não excluiu a necessidade delas estarem presentes nas escolas em alguns momentos, para acompanharem os projetos pessoalmente.

Depois desse momento, os grupos se dividiram com suas respectivas orientadoras/formadoras e começaram a discutir, elaborar os subprojetos e escolher a

escola que o receberia. Durante esse processo, duas cursistas pediram para mudar de grupo, devido as dificuldades de acompanhamento nos locais destinados, e pela falta de identificação com a temática.

Em um dos grupos os integrantes apresentaram grandes dificuldades de entrar em um acordo. Nenhum dos professores/cursistas se mostrava disponível para deslocar-se até outra escola que não fosse a que trabalhava diariamente e insistiam no desejo de desenvolver seus projetos individuais primeiramente elaborados.

Entretanto, essa alternativa não reinava entre os objetivos do projeto Poéticas da Dança na Educação Básica, uma vez que acreditamos que reunir profissionais em uma discussão coletiva fortaleceria os projetos e promoveria trocas entre os envolvidos; e desta forma poderíamos alavancar mudanças mais consistentes no tocante ao ensino da linguagem da dança nas escolas.

Esse momento delicado exigiu a participação intensa da coordenação no sentido de retomada com todos sobre os objetivos do Projeto Poéticas da Dança, dos papéis assumidos e principalmente sobre qual dança seria proposta e levada ao meio escolar.

Depois de alguns encontros os cinco subprojetos foram definidos e apresentados, conforme segue:

O Corpo Inventa História

Este subprojeto visou explorar elementos da dança por meio do tema “mar” e das imagens do livro “Onda”, de Suzy Lee (2008). A intenção foi possibilitar as crianças experimentar, por meio de jogos de criação em dança, os elementos desta linguagem como o espaço e o tempo, em diálogo com as demais linguagens artísticas. Pretendíamos trazer os jogos de faz de conta, brincadeiras tradicionais e cantigas de roda, a fim de estabelecer conexões com a representação simbólica da criança. Ao final, as crianças criaram suas composições em dança inspiradas no livro. O subprojeto foi desenvolvido na Creche Pré Escola Central SAS/USP, durante dois meses (setembro a novembro), por meio de atividades semanais, nas sextas feiras, em dois horários: 10h às 11h e 16h às 17h.

Optamos por oferecer o subprojeto para as duas turmas, pois a escola conta com dois grupos de crianças de 4 anos que são atendidas pela mesma professora, em horários distintos. A creche Pré Escola Central SAS/USP é destinada aos filhos

dos funcionários, alunos e docentes da universidade, atende atualmente 180 crianças de 6 meses a 5 anos e 11 meses. Elas estão agrupadas por faixa etária, que são denominados de módulos e em cada módulo há quatro grupos. Os agrupamentos das crianças foi estabelecido pela instituição. Dessa maneira, a partir dos dois anos são dois grupos com a mesma faixa etária. O subprojeto “O corpo inventa história”, foi desenvolvido no módulo 2, com dois grupos de crianças de 4 anos. Ambas as turmas foram acompanhadas pela educadora Cristiana Mara que é docente de dança da referida instituição. Também foi possível trabalhar com as crianças a apreciação estética de uma coreografia integrativa dançada pelo IAdança (Grupo de Extensão do Instituto de Artes da Unesp) apresentada na 19ª Festa Cultural da Creche-Usp.

Movimentar-Se Brincando: A Dança na Educação Infantil

Este subprojeto apresentou a Dança para as crianças de 4 e 5 anos, do Maternal II da Creche Maria Leite Vieira. Uma dança que possibilitasse um primeiro contato com o conhecimento de si, ampliação do repertório motor, improvisação, encontro com o outro e percepção do meio, distanciando-se dos estereótipos observados na mídia. Tais ações foram inspiradas pelos estudos de Laban (1978, 1990), Godoy (2007) e Marques (2003, 2009, 2010) e distribuídas em 7 encontros, nas quintas feiras, das 8h30 as 10h, que buscaram integrar dança aos jogos populares do universo infantil e a apreciação estética.

A creche está localizada no município de Carapicuíba e foi escolhida, pois a professora e a direção da unidade escolar estavam interessadas em receber o subprojeto, uma vez que identificaram que as crianças aparentavam possuir um repertório motor e artístico estereotipado da mídia, o que prejudicava a introdução de músicas e jogos infantis. Dessa forma, o subprojeto propiciou ampliar o repertório motor e criativo e realizar esse resgate de maneira espontânea e significativa.

EM-Danças

Este subprojeto visou proporcionar aos educandos, professores e funcionários do meio escolar a apreciação estética de um espetáculo de dança contemporânea e a reflexão sobre este e a inserção da dança na escola. Dessa maneira, optou-se por apresentar na já referida 19ª Festa Cultural da Creche-Usp, a obra Sub-Texto do grupo IAdança – Núcleo INcena, pois essa coreografia possuía mo-

mentos de interação com o público. Este subprojeto articulou-se ao Corpo Inventa História, descrito anteriormente.

Após a apreciação foram realizadas entrevistas com professores, coordenadores e funcionários da creche com questões sobre suas impressões e a apresentação assistida e como as crianças reagiram em relação a ela. Em um segundo momento, eles foram questionados sobre a inserção da linguagem da dança na escola. Essas entrevistas possuíam o intuito de avaliar os objetivos do subprojeto sobre ampliar as referências de dança dos espectadores no ambiente escolar, a fim de possibilitar a sensibilização para essa linguagem.

A vivência foi assistida por 65 estudantes com faixa etária entre 3 e 4 anos de idade.

Eu, eu e o outro, eu e a escola

Previsto, inicialmente, para se realizar em 4 encontros com adolescentes do 3º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Dr. Pompílio Mercadante em Jacareí, este subprojeto objetivou estimular uma série de reconhecimentos: da constituição do próprio corpo, do corpo dos outros, do movimento dos corpos no espaço e a atuação do corpo no espaço específico dessa escola. Cada estímulo foi desenvolvido em um encontro diferente e, em um 5º momento, foram revisados e documentados os jogos e as apresentações de cenas desenvolvidas durante o curso. Ao todo participaram 40 adolescentes, no período de setembro a novembro, que entraram em contato com elementos da dança pela primeira vez.

Brincando para Dançar

Este subprojeto propôs quatro encontros para as séries iniciais do Ensino Fundamental I (2º ano) que foi desenvolvido com alunos escola da EMEF Desembargador Sebastião Nogueira de Lima, que pertence a Rede de Ensino Municipal de São Paulo. Durante o trabalho enfatizamos o corpo como protagonista de brincadeiras oriundas do repertório popular. Uma criança que brinca de pega-pega, estátua ou mímica pode experimentar tal vivência corporal. A experimentação da dança e dos movimentos partiu da ludicidade dessas brincadeiras que tem o corpo como possibilidade do seu fazer. E a Dança foi gestada nesses corpos por meio das vivências articuladas aos elementos da linguagem da dança que foram apresentados no decorrer dos encontros.

A elaboração e aplicação desses cinco subprojetos realizados no segundo semestre de 2012, compuseram as ações previstas para a terceira etapa do projeto Poéticas da Dança na Educação Básica e cumpriram seu papel de aproximar a dança do contexto escolar. Houve relatos de professores/cursistas sobre alguns subprojetos que foram tão bem aceitos nas escolas, que puderam ser integrados ao Plano Político Pedagógico de 2013, sendo multiplicado para as demais turmas.

Esses relatos foram registrados (arquivos GPDEE) e evidenciaram desdobramentos reais advindos do Projeto.

POETIZANDO A DANÇA NA ESCOLA

Há mais de uma década o GPDEE enfrenta desafios para que a Dança consiga sua inserção no sistema de ensino formal. Neste contexto o grupo elaborou e aplicou Projeto “Poéticas da Dança na Educação Básica”, um curso de formação continuada de professores que objetivou oferecer ao professor do ensino básico elementos que o levassem a oportunizar aos alunos compreender como seu corpo funciona, para que possa usá-lo expressivamente com inteligência, autonomia, responsabilidade e sensibilidade, por meio do lúdico e de uma visão abrangente das linguagens artísticas. E assim, aproximar a escola da Dança. Um projeto de multiplicação de ações e reflexões que intensificou a discussão sobre o ensino de Arte e particularmente, de Dança no espaço escolar, além de colaborar com a inserção de projetos artísticos na escola e o trabalho com as linguagens de maneira integrada, interdisciplinar e contemporânea.

Nesse percurso algumas características chamaram a atenção como: o trabalho coletivo, a estratégia de ação, reflexão e volta a ação de maneira diferenciada e as transformações de concepções relatadas pelos participantes das três etapas do projeto.

Nesse sentido precisamos apontar que um projeto coletivo, desenvolvido ao longo de dois anos, com características específicas de desdobramentos na formação de formadores, apresenta desafios em seu percurso. Destacamos as “desistências” dos participantes. Na primeira etapa (início de 2011) selecionamos 15 orientadores/formadores, dois quais apenas 8 finalizaram o projeto. Na segunda etapa (início de 2012) selecionamos 43 professores/cursistas dos quais 22 chegaram ao final da terceira etapa (dezembro de 2012). Isto evidencia que é preciso

compreender e estreitar relações cada vez mais entre universidade e os educadores atuantes na escola entre outros fatores já expostos neste texto.

Em relação a elaboração e execução coletiva de todas as ações, observamos que a mescla de diversas experiências de vários professores da equipe GPDEE, facilitou a descoberta de caminhos de conciliação de ideias, fomentou o diálogo e fortaleceu as decisões grupais para a formação das orientadoras/formadoras na primeira etapa do projeto. Estas, que também planejaram, executaram e reelaboraram as aulas em grupos (dois – A e B), reiterando a proposta de ação coletiva. E por fim, ao desenvolvimento nas escolas, momento de ratificação da proposta do curso, os professores/cursistas, que elaboraram projetos individuais, convergiram suas ideias para projetos de ação coletiva, transformando cada “curso” idealizado em um projeto maior, em conjunto.

É fácil perceber os benefícios que a ação do coletivo trouxe para o exercício pedagógico e destes destacamos a realização de projetos tão ousados quanto difíceis de executar como o ensino de dança para alunos do terceiro ano do Ensino Médio, alunos que estão com o pensamento para além dos muros da escola básica, mas levam o contato com a Arte, mais especificamente a Dança, para a vida adulta.

A estratégia de ação-reflexão-ação inspirada nos estudos de Schön (1997, 2000) realizada nas três etapas pela equipe GPDEE, pelas orientadoras/formadoras nas etapas 2 e 3, e pelos professores/cursistas na ida ao ambiente escolar, tornou-se fundamental para o processo de formação profissional do educador, pois possibilitou aprofundar as reflexões sobre o trabalho e reestruturar as práticas pedagógicas, partindo das inquietações levantadas. Esse movimento, realizado especificamente na escola, após cada encontro com os alunos, procurou valorizar a prática como eixo central da formação, em um processo de investigação do professor sobre o seu processo de ensino e aprendizagem. Essa dinâmica permite ao docente questionar as suas próprias crenças e explicações, propor e experimentar alternativas e abrir um novo espaço ao conhecimento, à experiência e à reflexão.

Nesse aspecto uma das orientadoras/formadoras revelou ao final do projeto que “nesse momento pude concluir que o processo de formação de todos nós é um constante ir e vir, um devir de conclusões, esclarecimentos e dúvidas; é árduo e só pode ser realizado por nós mesmos, com a nossa vontade e empenho, a partir de reflexões e ações rigorosamente planejadas” (TMMQ).

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Entre essas e outras transformações percebidas pelos próprios participantes destaca-se a fala de LAS (orientadora/formadora)

Com o projeto Poéticas da Dança, descobri uma nova paixão, a de trabalhar com professores, de promover atualização. Sempre gostei muito de trabalhar com educação, sou uma professora “utópica” e gosto muito do meu trabalho. Mas, achava que atuar com alunos era a única forma de trazer coisas importantes nas quais acredito que sejam essenciais para o educando. Aqui na Unesp descobri que posso ir além dos muros das minhas escolas, pois ao trabalhar com professores, eles irão multiplicar o conhecimento adquirido em suas escolas. Fiquei muito encantada com esse trabalho. Esse retorno a sociedade é muito importante e gratificante.

Nosso objetivo de trocar experiências foi alcançado. Aprendemos muito uma com a outra, cada uma com sua maneira de encaminhar as atividades. (LGJ – professora/cursista)

Esses trechos foram retirados das auto-avaliações e do momento final do projeto: um encontro entre todos os participantes (equipe GPDEE, orientadoras/formadoras e professores/ cursistas), no qual as ações dos subprojetos foram comentadas e ilustradas por meios de fotos, juntamente com reflexões sobre o Poéticas da Dança na Educação Básica. A maioria dos relatos foi emocionante e embargados de motivação para continuar a multiplicação da dança na escola. Grande possibilidade de observar que as mudanças podem ser sementes para outras mais significativas no longo e lento processo de formação continuada.

Além disso, notamos que o desenvolvimento do projeto ofereceu ao professor do ensino básico elementos que o levassem a instigar o potencial criativo da criança por meio do lúdico, possibilitando uma visão abrangente das linguagens artísticas. E assim, aproximar a escola da Dança, sem a imposição de restrições técnicas ou de estilo; tendo em vista que qualquer criança pode dançar e se expressar com o corpo (GODOY, 2007).

Vimos que os propósitos iniciais foram cumpridos, pois enxergamos nesse projeto a oportunidade como um momento único para o ensino das artes e particularmente para a introdução da Dança no espaço escolar.

Sobre uma de nossas principais perspectivas em relação aos participantes realizarem a transposição didática reflexiva das propostas vivenciadas durante o projeto, há muito que realizar. A formação de professores na linguagem da dança

na escola faz parte de uma construção coletiva em longo prazo, que envolve entre outros, iniciativas como esta.

O acompanhamento na aplicação dos subprojetos nas escolas permitiu a continuidade da reflexão/avaliação do projeto como um todo. Além de permitir que os subprojetos calcados na dança ampliem o universo cultural no espaço educativo, cumprindo um de nossos objetivos. Sabemos que o contexto escolar:

[...] se constitui em uma possibilidade de favorecer o contato e a aprendizagem da dança porque nele a criança é apresentada a diversos saberes, constrói conhecimento que farão parte de sua vida e de sua inserção na sociedade (GODOY, 2010, p. 49).

Além disso, a dança no currículo pode estimular a educação da sensibilidade e da criatividade, contribuir para a consciência corporal e interação social, e oferecer acesso aos bens culturais, conhecimentos estes relevantes para que as crianças desenvolvam a autoestima, autonomia, respeito mútuo e cooperação, favorecendo uma inserção dinâmica nos vários contextos sociais.

É sob esse ponto de vista que o Grupo de Pesquisa Dança: Estética e Educação defende a presença transformadora desta linguagem na escola. Acreditamos que fizemos a diferença nas vidas dessas pessoas e que a produção de artigos, material bibliográfico e documentário do que foi realizado no projeto, poderão servir de embasamento para experiências e projetos futuros.

Mas não esqueçamos que esses materiais serão disponibilizados para esses e outros espaços educativos porque representam nossa contrapartida social.

Ainda urge a necessidade de inserção e efetivação da dança no ambiente escolar formal e esperamos que esse projeto inspire tantos outros.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, U. F. *Temas transversais e a estratégia de projetos*. São Paulo: Moderna, 2003.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial da União*, Brasília, 23 dez. 1996.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais*. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.

_____. Ministério da Educação e do Desporto. *Referencial curricular nacional para a Educação Infantil*. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais: arte*. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 2000.

BOURDIEU, P. *Sociologia*. Org. Renato Ortiz. São Paulo. Ática, 1983.

____. Compreender. In: _____. (Coord.). *A miséria do mundo*. Petrópolis: Vozes, 1997. p. 693-4.

FARIA, I. R. *Dançando na escola: o movimento da formação do professor de arte*. 2003. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica. São Paulo, 2003.

____. O espaço da dança na escola. In: KERR, D. M. (Org.). *Pedagogia cidadã: caderno de formação: Artes*. 2. ed. São Paulo: Páginas & Letras Editora e Gráfica; Unesp. Pró-Reitoria de Graduação, 2007. p. 57-70.

____. A dança, a criança e a escola: como estabelecer essa conversa? In: TOMAZZONI, A.; WOSNIAK, C.; MARINHO, N. *Algumas perguntas sobre Dança e Educação*. Joinville. Nova Letra, 2010.

____. *A dança a dois: processos de criação em dança contemporânea*. 2011. Dissertação (Mestrado em Artes) – Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. São Paulo, 2011a.

____. A criança e a dança na Educação Infantil. In: KEER, D. M. (Org.). *Cadernos de formação: formação de professores didática de conteúdos – Conteúdos e didática das artes*. São Paulo: Cultura Acadêmica Editora, 2011b. v. 5, p. 20-8.

FARIA, I. R.; ANTUNES, R. C. F. S. (Org.). *Dança criança na vida real*. São Paulo: Instituto de Artes da Unesp, 2008.

FARIA, I. R.; ANTUNES, R. C. F. S. (Orgs.). *Movimento e cultura na escola: dança*. São Paulo: Instituto de Artes da Unesp, 2010.

GODOY, K. M. A.; ANDRADE, C. R.; SGARBI, F. et al. Multiplicando olhares sobre a dança na escola: construção de saberes e experiências em um curso de formação continuada para professores. In: II CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISADORES EM DANÇA – ANDA/ Comitê Dança em Mediações Educacionais. *Anais...* s. l., julho, 2012.

HERNÁNDEZ, F.; VENTURA, M. Os projetos de trabalho: uma forma de organizar os conhecimentos escolares. In: _____. *A organização do currículo por projetos de trabalho: o conhecimento é um caleidoscópio*. Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 61-84.

LABAN, R. *Domínio do movimento*. 5.ed. São Paulo: Summus, 1978.

____. *Dança educativa moderna*. São Paulo: Ícone, 1990.

MARCUSE, H. *A dimensão estética*. São Paulo: Martins Fontes, 1977.

MARQUES, I. A. *Dançando na escola*. São Paulo: Cortez, 2003.

_____. Os jogos do corpo: do lúdico ao cênico. In: BEMVENUTTI, A. *O lúdico na prática pedagógica*. Curitiba: Ipex, 2009.

_____. *Linguagem da dança: arte e ensino*. São Paulo: Digitexto, 2010.

PIMENTA, R. A. *Dança: difusão e discussão – Um projeto social na cidade de São Paulo*. 2008. Dissertação (Mestrado em Artes) – Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. São Paulo, 2008.

RENGEL, L. *Dicionário Laban*. São Paulo: Annablume, 2003.

_____. *Os temas de movimento de Rudolf Laban: modos de aplicação e referências I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII*. São Paulo: Annablume, 2008.

TEIXEIRA, C. *O que é Ação Cultural?* São Paulo: Brasiliense, 1989.

SÁ, I. R.; GODOY, K. M. A. *Oficinas de dança e expressão corporal para o ensino fundamental*. São Paulo. Cortez Editora, 2009.

SÃO PAULO. Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. *Proposta Curricular do Estado de São Paulo*. Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. São Paulo: SEE, 2008.

SCHON, D. A. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1997.

_____. *Educando um profissional reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

SOARES, C. *Pedagogia do jogo teatral: uma poética do efêmero: o ensino do teatro na escola pública*. São Paulo: Hucitec, 2003.

VIANNA, K. *A dança*. São Paulo: Summus, 2005.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

14

PROGRAMA DE FORMAÇÃO CONTINUADA EM DANÇA EDUCATIVA¹

Dagmar Hunger

Rafael Nogueira Rodrigues

Luiza Darido da Cunha

Flávio Machado dos Santos

Bruno Bortoloti

Faculdade de Ciências/Unesp/Bauru

Nilza Coqueiro Pires de Sousa

Instituto de Biociências/Unesp/Rio Claro

Resumo: Este artigo refere-se à análise de um programa de formação continuada, em dança, na infância. A Revisão da Literatura aborda a formação continuada docente e os pressupostos da dança educativa, propostos por Laban (1978,1990). Ficaram evidenciados os seguintes aspectos: desconhecimento das professoras escolares sobre dança educativa; lacunas na formação do grupo, no que diz respeito aos conhecimentos acadêmicos e procedimentos didáticos necessários para se ensinar o conteúdo dessa área; tomada de consciência, com referência à importância e valorização da dança na infância; favorecimento das análises das próprias práticas educativas pelas professoras, em função da pesquisa-ação desenvolvida, que, ao refletirem sobre suas ações pedagógicas, reavaliaram, reconstruíram e interagiram com conteúdos sistematizados e de domínio conceitual no cotidiano escolar. Concluiu-se que o programa proporcionou a ressignificação da prática pedagógica, referente aos conteúdos de dança, dada a constatação das mudanças propiciadas pela reflexão e conscientização das professoras, que enfatizaram a necessidade de continuação de estudos e ações compartilhadas com a Universidade, por sentirem insegurança e alguns desafios maiores a serem superados nos contextos estudantis, como a religião, a mídia, o espaço físico escolar inadequado, etc.

Palavras-chave: Dança; educação infantil; prática pedagógica; formação continuada.

INTRODUÇÃO

O Ministério da Educação apresentou, em 1998, o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI), com o propósito de auxiliar o professor

¹ O termo Dança Educativa foi criado por Rudolf Laban.

na “realização do seu trabalho educativo diário junto às crianças” (BRASIL, 1998. p. 7). Esse documento ressalta a necessidade das crianças experimentarem diferentes linguagens, para que interajam e atuem sobre o mundo. No eixo movimento, considerado uma das linguagens, o documento divide o conteúdo em expressividade (gestos, posturas e ritmos), equilíbrio e coordenação (habilidades motores, capacidades físicas e jogos motores).

Sgarbi (2009) descreve que as professoras reconhecem que o desenvolvimento dessas práticas que incentivam a linguagem da dança são elementos essenciais para qualificarem sua prática pedagógica. No entanto, sabem que proporcionam poucas oportunidades para as crianças recorrerem a essa linguagem durante as aulas, devido às suas próprias limitações.

Corroborando os apontamentos acima, Marques (2012) enfatiza que o papel maior da escola é o de integrar o conhecimento do fazer dança, ao pensá-la na vida em sociedade. Para que isso ocorra, a autora ressalta que é imprescindível que nos preocupemos, atualmente, com a formação e a educação continuada de nossos professores, nessa área específica do conhecimento, para que as atividades de dança nas escolas não sejam meras repetições das danças encontradas na mídia ou dos repertórios já conhecidos de nossa tradição (as “danças de passo”).

A dança nas escolas e, portanto, na sociedade, necessita, hoje, mais do que nunca, de professores competentes, críticos e conscientes de seu papel, no que se refere a dialogar e oferecer a alunos e alunas das redes de ensino o que, de outra forma, não teriam oportunidade de conhecer. A dança nas escolas necessita de propostas intencionais, sistematizadas e amplas, para que essa linguagem possa efetivamente contribuir para a construção da cidadania (MARQUES, 2012).

O ensino dos conteúdos de Educação Física na educação infantil ainda esbarra em inúmeras dificuldades, que vão desde os elementos estruturais da instituição escolar até a formação inicial e continuada dos docentes. Considerando esse quadro, iniciamos, no 2º semestre de 2009, o desenvolvimento do Programa de Educação Permanente para Professoras da Rede Municipal de Ensino da cidade de Bauru, nessa área. No ano de 2012, o objetivo do Programa consistiu em planejar o ensino da dança escolar numa prática educativa reflexiva, por intermédio da pesquisa-ação.

Assim, no presente artigo, são abordadas as experiências dançantes e corporais, as expectativas, os limites e a prática pedagógica, bem como a avaliação do

Programa, evidenciando, especialmente, o processo de reconstrução de uma nova prática pedagógica, no que diz respeito ao ensino dos conteúdos da dança na infância.

Programa de formação continuada em Dança

A discussão sobre a formação continuada de professores, no cenário brasileiro, não é uma temática recente, posto que, nos últimos trinta anos, ela tem se constituído em uma das questões centrais do campo educacional (ARAÚJO; SILVA, 2009). Para Baruffi e Araújo (2008), a formação continuada é o caminho para o desenvolvimento profissional do docente de todos os níveis de ensino.

A formação do professor percorre toda a sua vida profissional, sendo considerada algo inacabada e processual. O processo de aprender a ensinar começa antes mesmo dos alunos ingressarem na graduação, como aponta Tardif (2002). Para Pimenta (2000), do curso de formação inicial, espera-se que de fato forme o professor, ou que colabore para a sua formação e para o exercício da atividade docente, já que professorar não é uma atividade burocrática para a qual se adquire conhecimentos e habilidades técnico-mecânicas. Mas é preciso que o professor se atualize permanentemente, diz Demo (2004), porque “se o conhecimento, de um lado, é aquilo que a tudo inova, do outro lado da mesma moeda é aquilo que a tudo envelhece”. Mais do que outros profissionais, o professor envelhece rápido, pois lida diretamente com a fonte principal da inovação, que é o conhecimento.

Para Demo (2002), é fundamental que o profissional da educação se mantenha bem formado, ou seja, além de ter passado por uma boa formação inicial, deve alimentar de modo contínuo a sua formação. Assim, da mesma forma que as questões colocadas no contexto da formação inicial, a formação continuada vem se revelando como uma dimensão bastante importante da vida profissional dos docentes.

Segundo Silva (2002), a função social do processo de formação continuada, no campo educacional, é a resignificação da prática pedagógica docente, ou seja, transformar as concepções prévias dos professores em formação acerca dos diferentes aspectos do fenômeno educativo. Os trabalhos de investigação, que se referem à aprendizagem dos professores, associam aprendizagem à mudança da prática educativa (GARCÍA, 1999) e, nesse sentido, a mudança é entendida como um processo de aprendizagem relacionado diretamente ao desenvolvimento profissional do professor.

No que tange aos estudos voltados para a formação continuada em dança, constatamos, na literatura, algumas pesquisas destinadas aos professores de Arte, Educação Física e Pedagogia. Até o presente momento, encontramos a tese de Ostetto (2005), voltada para educadoras, que discutiu, analisou e buscou compreender as dimensões da formação de professores, a partir da experiência com as *danças circulares sagradas*, as dissertações de Gaspari (2005), que elaborou uma proposta de intervenção na formação continuada e na atuação com professores de Educação Física escolar, direcionada ao conteúdo de dança na escola, além de Sgarbi (2009), que ofereceu aos professores de educação infantil um curso de formação continuada em contexto, sobre a linguagem da dança, abrindo-lhes uma oportunidade para refletirem sobre o corpo, o movimento e a dança no ambiente escolar.

Dança Educativa

O referencial teórico do programa de formação continuada em *Dança* está pautado nos pressupostos da “Dança Educativa” de Laban (1978, 1990), sugeridos em documentos oficiais (BRASIL, 1997a, b) e por estudiosos das áreas de Educação Física e de Arte (MIRANDA, 1994; GODOY, 2003, 2007, 2012; MARQUES, 1996, 1997, 1999, 2003, 2012; RENGEL, 2003, 2005, 2008), que visam a transformação dos professores na prática docente, contribuindo para a formação de sujeitos mais sensíveis, críticos, criativos e expressivos, atores e construtores de suas próprias realidades, para que possam compreender e lutar por seus direitos enquanto cidadãos (LIMA; FIAMONCINI, 2004).

Laban (1978, 1990), criador do termo “Dança Educativa”, conhecido como um profundo estudioso da movimentação humana, elaborou um método de análise do movimento e de dança educacional. Segundo Sgarbi (2009, p. 40), Laban trouxe o movimento para o centro da experiência humana, como construtor de sentido e criou a visualização desenhada no espaço e no tempo das emoções, dos sentimentos, do pensamento, do imaginário e do simbólico. O estudioso do movimento humano ressalta o pensar em termos de movimento (pensar fazendo) e, também destaca o pensar para fazer e o pensar após o fazer com a criação da “labanotation”, um sistema de notação composto por sinais gráficos, criados para registrar o movimento para que, posteriormente, ele possa ser realizado, assim como a partitura musical (SGARBI, 2009).

Quanto aos princípios gerais do movimento, Laban (1978) classificou-os em quatro elementos ou fatores: *fluência* (abrange a integração e é o aspecto da personalidade que envolve emoção), *espaço* (associado à atenção e comunicação, voltado para um aspecto mais intelectual da personalidade), *peso* (relacionado à assertividade, informa a sensação do movimento e é um aspecto mais físico da personalidade) e *tempo* (auxilia na operacionalidade e é o aspecto mais intuitivo da personalidade).

A Dança Educativa, preconizada neste trabalho, desenvolveu-se, por intermédio das suas características e seus elementos constitutivos, como linguagem artística universal, que é a essência da dança. Não estamos falando de uma dança específica, contudo, sendo a dança um dos conteúdos a serem explorados na educação infantil, deve-se construir coletivamente um caminho para realizar a discussão dessa manifestação corporal e artística no ambiente escolar infantil. Dessa maneira, o programa foi elaborado ao longo dos encontros de acordo com as necessidades elencadas pelas participantes, num processo dialético entre ação, reflexão e ação.

METODOLOGIA

A presente investigação caracterizou-se pela abordagem qualitativa (ANDRÉ, 1995) e pautou-se na metodologia da pesquisa-ação (THIOLLENT, 2007), porque se constitui numa prática em que o processo teórico-metodológico baseia-se em atividades pedagógicas, envolvendo ações presenciais, fundamentadas no movimento ação-reflexão-ação, isto é, na análise da prática concreta do professor, iluminada pela reflexão teórica, visando uma nova prática reelaborada (THIOLLENT, 2007). Com base na metodologia qualitativa, os dados da pesquisa foram analisados com a finalidade de refletir sobre a prática pedagógica das professoras envolvidas em um programa de formação continuada.

Franco (2005) propõe que o trabalho com pesquisa-ação tenha uma fase preliminar, constituída pelo trabalho de inserção do pesquisador no grupo, de autoconhecimento do grupo em relação às suas expectativas, possibilidades e bloqueios. Dessa maneira, optou-se por realizar o estudo com o grupo de educadoras da educação infantil, pelo fato de demonstrarem interesse pelos conteúdos de dança, sendo uma reivindicação solicitada por elas em outras instâncias do programa de educação continuada.

Campo de ação

A pesquisa e a intervenção foram promovidas por uma instituição universitária, em parceria com a Secretaria Municipal de Educação do interior de São Paulo, com participação de doze (12) professoras do Ensino Infantil, na sua maioria sem formação específica em Educação Física. Os encontros, específicos dos conteúdos da dança na infância, aconteceram no 2º semestre de 2012, entre os meses de agosto a novembro, às quartas-feiras, no período das 19h às 22h, totalizando nove (9) encontros, perfazendo um total de 27 horas/aula no decorrer do ano. No 1º semestre de 2012, entre os meses de março a junho, foram realizados dez encontros, perfazendo um total de 30 horas/aula, quando foram abordados fundamentos teóricos dos conteúdos (educação corporal; desenvolvimento motor e níveis de aprendizagem; jogos e brincadeiras; esportes; dança e lutas; planejamento e avaliação) da Educação Física, sendo que quinze (15) professoras solicitaram aprofundamento, no 2º semestre de 2012, do conteúdo específico relacionado à dança na infância.

A intervenção visa a elaboração de um plano de ação em práticas educativas, na área de Educação Física, com os conteúdos da dança na infância. Mediante um roteiro elaborado, foram desenvolvidas e aplicadas atividades individuais, em duplas, trios, quartetos e grupais de conscientização corporal (sensações, percepções, postura e estrutura do corpo). Outras atividades foram desenvolvidas, como introdução à Dança Educativa de Laban (1978, 1990), através dos fatores do movimento: espaço, tempo, peso e fluência; cantigas de roda; atividades de improvisação; pequenas sequências coreográficas para estimular a criatividade e a imaginação e, ainda, apreciação estética da linguagem da dança, a partir dos fatores do movimento, propostos por Laban (1978).

Por meio da técnica de questionário (inicial e final), diário de campo e da discussão e reflexão das vivências práticas articuladas, a fundamentação teórica evidenciou os seguintes eixos:

- 1) experiências corporais e artísticas em dança;
- 2) expectativas sobre o programa;
- 3) limites enfrentados pelas educadoras em relação aos conteúdos de dança;
- 4) prática pedagógica; e
- 5) avaliação das educadoras sobre o Programa de Formação Continuada em Dança para a sua formação e atuação profissional.

IDENTIFICAÇÃO, RESULTADOS E DISCUSSÃO

O grupo de educadoras tem entre 20 e 50 anos, sendo que, a maioria encontra-se na faixa etária de 46 a 50 anos. Em relação à formação acadêmica, encontramos o maior número de professoras com habilitação em Pedagogia (04) e Magistério (02). Observamos que as demais participantes cursaram Psicologia (01), Letras com Espanhol (01), Ciências Biológicas (01), Desenho Industrial (01) e Educação Física (01). Constatou-se que a conclusão dos cursos deu-se entre os anos de 1988 e 2010, embora a maioria tenha concluído o curso entre os anos de 1991 e 1995.

Verificamos que o maior tempo de docência das professoras foi de 27 anos e o menor de 01 ano. A maioria ficou entre 21 a 25 anos de atuação no ensino, atuando na área infantil da educação básica (Maternal I, Jardim I e II, Pré-escola e Educação Especial).

Quanto à formação continuada, dez (10) participantes mencionaram que participaram de cursos de especialização, dentre os quais estão: Educação Infantil (02); Docência (01); Pré-escola (01); Educação Especial (01) e Pós-autismo (01), no período compreendido entre 2008 e 2012.

Experiências corporais e artísticas em Dança

Sobre as experiências corporais e artísticas em dança das participantes, na fase de escolarização, constatamos que sete (07) delas vivenciaram alguns momentos dançantes, como em apresentação de dança rítmica, festas regionais, datas comemorativas na escola, grupo de dança da escola, jazz, ballet, dança de salão e imitação de “Chiquititas”, enquanto cinco (05) mencionaram que nunca tiveram vivência prática em relação aos conteúdos de dança na escola.

Na formação acadêmica, duas (02) participantes relataram que tiveram experiências corporais e artísticas em dança, sendo que uma disse que ocorreu na faculdade, em uma disciplina específica, que enfatizava o movimento corporal da criança, o que foi muito pouco. Outra afirmou ter tido uma experiência durante a graduação, mas com significativa dificuldade, enquanto três (03) educadoras disseram que nunca tiveram contato com a dança e cinco (05) não responderam essa indagação.

Corroborando nossos resultados, Gaspari (2005) e Sgarbi (2009) apresentam, em suas pesquisas, que as participantes não tiveram (ou tiveram poucas)

experiências com a dança na escola ou na formação inicial, ou seja, essa vivência na dança ocorreu restritamente na história de vida dos professores.

No que se refere a outras experiências corporais e artísticas em dança, nos mais variados ambientes e grupos (academias, clubes, amigos, parentes), dez (10) participantes mencionaram que participaram de diferentes práticas dançantes, desde danças populares, em festas juninas e festas particulares, em curso de dança de salão, curso de corpo e expressão, curso de relaxamento e ritmos, vivência com amigos ou parentes em festas familiares, grupo de dança da igreja, festividades com os amigos, aulas de dança de salão; balé clássico e cursos no Serviço Social do Comércio (SESC), voltados para formação continuada.

Os resultados mostram que as participantes tiveram vivências esporádicas com a dança, vindo de encontro ao que apresenta Sgarbi (2009), quando descreve que as experiências das professoras no nível de formação se mostram restritas, tanto na educação formal, por meio da escola ou escola de dança, como na informal, por meio de cursos e oficinas de curta duração. Essa participação se resume em grupos de dança, no período da adolescência, balé na infância e aulas atuais de dança do ventre e de salão.

Expectativas sobre o Programa de Formação Continuada em Dança Educativa

No que se refere às expectativas iniciais das participantes, em relação ao programa de Formação Continuada em Dança Educativa, três (03) educadoras apontaram que gostariam de aprender o básico da dança; duas (02) relataram que gostariam de adquirir e acrescentar os conhecimentos sobre dança; uma (01) gostaria que tivesse muito movimento corporal; uma (01) relatou que gostaria de aprender muito; uma (01) mencionou que gostaria de aprender os conteúdos e objetivos; uma (01) apontou que gostaria de conseguir trabalhar cada vez mais a expressão corporal e aprender novas técnicas; uma (01) citou que gostaria de conhecer vários estilos de dança e suas dimensões no desenvolvimento humano, ou seja, física, psicológica, afetiva, cognitiva, social e filosófica e uma (01) descreveu que gostaria que o programa desse auxílio e base para desenvolver um trabalho que vá de acordo com as necessidades da criança.

Podemos inferir e perceber, nessas colocações, a necessidade que as participantes possuem em relação aos conteúdos de dança, uma vez que mencionaram a vontade de aprender pelo menos o básico e de adquirir conhecimento sobre

esse assunto, o que demonstra visivelmente a lacuna na formação pessoal e profissional. Muitas educadoras não vivenciaram a dança no decorrer da sua história de vida, ou seja, nem na fase escolar, muito menos na vida social e na formação inicial.

Ao final dos encontros, cinco (05) participantes consideraram que suas expectativas em relação ao programa foram contempladas, duas (02) responderam que as expectativas com certeza foram atingidas e uma argumentou que foi de grande proveito; uma (01) disse sim e não, justificando que sim porque correspondeu e até superou as expectativas e não porque despertou mais curiosidades e uma (01) mencionou que precisava de mais base, mas que foi muito bom o curso.

Apesar de somente oito encontros, notamos que as expectativas das participantes foram alcançadas, não só por intermédio dessas opiniões, mas também pelos relatos verbais. As educadoras, após cada vivência, relataram que haviam ministrado os conteúdos vivenciados no programa para as suas turmas de alunos, o que demonstra que elas estavam tentando e que é possível transformar a sua prática pedagógica.

No início, seis (06) educadoras consideraram relevante o ritmo como conteúdo de dança a ser abordado no programa; cinco (05) mencionaram a expressão corporal; quatro (04) relataram o relaxamento; quatro (04) indicaram o movimento corporal; quatro (04) ressaltaram o equilíbrio; três (03) apontaram a coordenação motora; duas (02) salientaram o alongamento; uma (01) destacou os vários tipos de danças, como clássica, axé, balé...; uma (01) enfatizou o pulso; uma (01), o sincronismo e uma (01) citou a espontaneidade e a criação.

Nossas análises se assemelham aos resultados da pesquisa de Gaspari (2005), demonstrando que os professores apresentam dificuldades básicas, relacionadas aos conteúdos específicos de dança, ou seja, não têm clareza de quais são os elementos da dança, ou o que a compõe, ficando explícito que a formação inicial não conseguiu preparar os professores para ministrar os conteúdos de dança na escola (MIRANDA, 1994; MARQUES, 1997; BARRETO, 2004; PEREIRA, 2007).

Após as experiências dançantes, vivenciadas no programa, três (03) participantes consideraram mais relevantes o conhecimento sobre as habilidades motoras e os fatores de movimento (tempo, fluxo, espaço e peso); duas (02) responderam ser relevante tudo o que necessita ser explorado; uma (01) relatou ser importante sentir o corpo, se soltar, deixar a timidez de lado; uma (01) enfatizou

a necessidade da aplicação de todos os pontos elencados na prática e uma (01) mencionou a forma de observar.

Apesar das participantes elencarem outros conhecimentos sobre a dança, constatamos uma visão muito geral, o que demonstra a necessidade de um maior aprofundamento sobre os conteúdos de dança na educação infantil, para que as educadoras possam adquirir experiências prático-pedagógicas para trabalhar a dança na escola, como ressalta Marques (1997).

Limites enfrentados pelas educadoras, em relação aos conteúdos de Dança

Em relação às necessidades referentes ao processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de dança em suas aulas, cinco (05) participantes enfatizaram a falta de experiência ou vivência em dança, tanto na prática quanto na teoria; quatro (04) mencionaram aplicar técnicas ou atividades de acordo com a idade e relacionadas à expressão corporal ou linguagem corporal, ritmo, equilíbrio e musicalização; uma (01) relatou a necessidade de saber como se trabalha a dança corretamente; uma (01) declarou que precisava aprender e uma (01) explicou que a necessidade é diária, pois as crianças vêm pedindo a dança no dia a dia.

Podemos relacionar os nossos resultados com a pesquisa desenvolvida por Sgarbi (2009), que aponta que as participantes do seu trabalho consideraram a formação inicial precária e ausente em muitos casos, impossibilitando a realização de um trabalho consciente. Entretanto, essa deficiência não impede que as professoras desenvolvam um trabalho pedagógico sobre Arte e Dança, embora a falta de embasamento teórico-prático resulte no simples fazer, desvinculando-se a reflexão no ensino.

Quanto às dificuldades referentes ao processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de dança em suas aulas, três (03) educadoras apontaram a falta de oportunidade para aprender a dançar, não tinham vivência e que não sabiam dançar; duas (02) tinham dificuldade em relaxar; duas (02) relataram que eram muito tensas; duas (02), que possuíam dificuldade em respirar corretamente; duas (02) mencionaram ser tímidas; uma (01) descreveu que os tipos de ritmo e de música deveriam ser desenvolvidos de acordo com a idade; uma (01) citou que queria realizar as técnicas com precisão; uma (01) apontou que pretendia utilizar técnicas que ajudassem a atingir os objetivos; uma (01) mencionou a teoria aplicada, local adequado, material didático necessário, etc.; uma (01) citou a

falta de conhecimentos específicos, além da desvalorização e tempo e uma (01) comentou que a dificuldade era grande e não sabia bem como mediar essa necessidade diária.

Quanto aos relatos das professoras que possuem necessidades e dificuldades com o ensino da dança, Gaspari (2005), Pereira (2007), Sgarbi (2009) e Sousa, Hunger e Caramaschi (2010) evidenciaram, em seus estudos, que a pouca ou nenhuma experiência ou vivência com a dança dificultava ministrar tal conteúdo na escola. Quanto aos que trabalham pouco os conteúdos de dança, verificamos que esses resultados também foram encontrados na pesquisa realizada por Gaspari (2005), quando se referiam à formação inadequada do professor.

Corroborando nossos resultados, Marques (1997) afirma que, na grande maioria dos casos, os professores não sabem exatamente o que, como ou até mesmo porque ensinar a dança na escola. A autora também enfatiza que os professores de Arte, Educação Física e Pedagogos do Ensino Infantil e Fundamental (1º ao 5º anos) poderiam até trabalhar a dança na escola, mas não têm segurança para isso.

Depois dos encontros e do contato com a Dança Educativa (LABAN, 1978), as educadoras esclareceram que durante as vivências práticas sentiram dificuldades, mas que houve aprendizagem e anseio de buscar mais conhecimentos, como podemos observar nos seguintes relatos: “aprendi bem” (Bruna);² “continuará a formação para melhorar as atividades” (Rosa); “nas primeiras aulas sentimos cansaço físico, depois acostumamos com o ritmo das aulas” (Aline); “no começo tive dificuldades, mas depois fui me adaptando” (Marcela); “buscar teorias, materiais e mais informações” (Adriana); “o desconhecido sempre nos traz medo, houve dificuldades nos movimentos” (Cristiane); “mudou bastante” (Marisa) e ainda, “o que precisa ser aprendido e superado” (Flávia).

De acordo com os relatos das educadoras, observarmos melhoras na aprendizagem, durante o programa. Gaspari (2005) também constatou esse fato em sua intervenção e ressalta que as dificuldades que algumas professoras tinham em relação aos conteúdos de dança ainda persistiam e isso pode estar relacionado ao fato de não terem o hábito de preparar suas aulas, bem como à ansiedade dos professores por uma sistematização (talvez a palavra mais adequada seja estratégia) de aulas que já estivessem prontas, só necessitando aplicar.

2 Os nomes citados são fictícios.

Dessa forma, fica evidente a importância desses educadores terem a oportunidade de vivenciar práticas dançantes, conjuntamente com a fundamentação teórica, que possibilite momentos para discutir e refletir sobre tal conteúdo e, conseqüentemente, proporcionar possíveis mudanças em sua prática pedagógica.

No que diz respeito às influências externas (religião, familiares, mídia, localização da escola, estrutura física, princípios morais e éticos, preconceitos, entre outros), referentes ao processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de dança em suas aulas, sete (07) educadoras apontaram a religião como um fator muito importante entre as muitas influências externas, apesar de duas (02) argumentarem que existem algumas igrejas que proíbem, enquanto outras possuem grupos de louvor voltados à dança; três (03) relataram que a maior influência era da mídia, justificando que a mídia vulgarizou a dança, sendo necessárias mudanças; três (03) mencionaram que a escola precisava de estrutura física; uma (01) relatou que as influências externas podiam atrapalhar ou ajudar a esclarecer por onde iniciar “o foco”; uma (01) citou que as influências existiam, porém, com diálogo, algumas eram superáveis, em outras era necessário ceder e, finalmente uma (01) descreveu que fazia algum tempo que não dava aula, mas não via, durante as aulas, essa influência negativa ou positiva. A dança acontecia, embora de forma dirigida e somente quando havia apresentações.

Com o advento de algumas religiões nos deparamos com alguns aspectos específicos de cada uma delas, como, por exemplo, o fato de não permitirem a participação dos alunos nas aulas de dança. Faz-se necessário, portanto, dialogar sobre esse assunto com todos os envolvidos e encontrar possíveis soluções para o impasse, uma vez que o maior prejudicado é o aluno, que fica impossibilitado de novas vivências e, a partir dessas movimentações, fazer as suas escolhas.

No tocante à influência da mídia, mencionada pelas professoras da nossa pesquisa, em relação aos conteúdos de dança, nossos achados vão de encontro com os resultados encontrados por Gaspari (2005), que ressaltam que a maior preocupação dos participantes foi quanto aos modelos de danças da mídia ou modismos, uma vez que os alunos confundiam a aula de Educação Física com a reprodução coreográfica (MARQUES, 2003; SBORQUIA; GALHARDO, 2002).

Nesse sentido, Gaspari (2005) enfatiza que a mídia pode repercutir na criança e no adolescente sob dois pontos de vista: positivamente, se olharmos pelo lado de que eles já chegam à escola com desenvoltura e desinibição, cabendo ao

professor saber aproveitar essas qualidades já desenvolvidas. Por outro lado, pode haver um aspecto negativo, porque a criança só aprende a repetir e reproduzir os movimentos, o que pode limitar a formação da criatividade.

Outro ponto destacado pelas educadoras refere-se à influência do espaço físico das escolas. Gaspari (2011) menciona que a questão do espaço da aula de Educação Física parece ser uma polêmica, e aqui ressaltamos, neste estudo específico, as aulas de Educação Infantil. Sobre a necessidade de uma sala própria para as aulas de dança e na falta de um espaço específico, considerado ideal, acreditamos que poderiam ser aproveitados todos os espaços possíveis na escola, proporcionando aos alunos a oportunidade de dançarem em diferentes lugares, experimentando espaços pequenos, médios e grandes.

Nesse sentido, Peres, Ribeiro e Martins Junior (2001) enfatizam que, embora os professores considerem importante conhecer os conteúdos abordados na dança escolar, percebe-se que a falta desses conhecimentos é a principal dificuldade e que é preciso buscá-los, lutar contra as dificuldades relacionadas às condições materiais da escola e contra o preconceito das pessoas e suas próprias restrições, a fim de tornar possível a inclusão da dança como conteúdo escolar.

Prática pedagógica dos conteúdos de Dança na educação infantil

Sobre o planejamento das aulas referentes ao processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de dança, quatro (04) participantes não responderam; duas (02) relataram que procuram planejar da melhor maneira possível; uma (01) apontou que a dança deve fazer parte do cotidiano da criança, para ajudá-la quanto ao desenvolvimento pessoal, umas três vezes por semana; uma (01) mencionou a necessidade de duas vezes por semana de dança livre; uma (01) citou que segue o Projeto Político Pedagógico (PPP) e o plano curricular das disciplinas da Educação Infantil; uma (01) relatou que é necessário evoluir, conhecer materiais e recursos; uma (01) argumentou que a dança acontece de forma semanal, mas nada impede que ocorram mudanças; uma (01) explicou que existe um planejamento semanal, que nem sempre pode ser cumprido à risca por motivos técnicos e uma (01) questionou quantas vezes por semana seria ideal para trabalhar a dança.

Durante os encontros, as participantes puderam observar o planejamento dos conteúdos de dança utilizados nas vivências práticas. Ao final de cada aula realiza-

ram-se discussões sobre o assunto e, após as reflexões, algumas participantes relataram o quanto essa experiência foi importante, auxiliando-as no momento de fazer o planejamento das suas aulas. De acordo com quatro (04) participantes, o planejamento das aulas foi ótimo; uma (01) relatou que ajudou; uma (01), que foi bom; uma (01), que foi perfeito e que eram visíveis os objetivos; uma (01) argumentou planejar com outro olhar e uma (01) mencionou que a partir daquele momento teria um olhar todo crítico e com mais critérios (seletivo).

Quanto à prática pedagógica, referente ao processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de dança em suas aulas, quatro (04) educadoras não responderam; uma (01) relatou que procurava fazer o melhor possível, mas sua prática era insipiente devido ao não conhecimento dos conteúdos; uma (01) mencionou que procurava fazer sempre algo que não fosse maçante; uma (01) respondeu que era importante envolver o conteúdo a ser trabalhado com a dança, apesar das atividades relacionadas a essa prática muitas vezes dificultar as ideias; uma (01) enfatizou que realizava dança três vezes por semana, porém era livre; uma (01) apontou a dança livre e que o ritmo era trabalhado utilizando instrumentos musicais; uma (01) ressaltou maior proximidade da prática histórico-crítica, mencionando Vigotski e outros, como Saviani; Emilia Ferreiro, etc.; uma (01) ressaltou que tinha muito a melhorar, para ficar simplista e, uma (01) defendeu que é preciso ter conhecimento para que a dança aconteça de forma dinâmica e real.

Ao final do programa, quatro (04) participantes avaliaram que a sua prática pedagógica estava ótima; uma (01), que estava bem estabelecida; uma (01), que estava caminhando nas mudanças; uma (01) mencionou que melhorou, passou a ser uma professora com mais conhecimento e uma (01) relatou que fazia autoavaliação o tempo todo.

Podemos evidenciar que os nossos encontros, da mesma maneira como na pesquisa de Gaspari (2005), serviram, no mínimo, para reanimar e instigar as professoras a respeito dos estudos e da reflexão crítica sobre suas práticas pedagógicas. Complementando, Sgarbi (2009) resalta que, nos depoimentos das participantes, após os encontros do curso de formação continuada, em contexto, percebeu-se um movimento de mudança, que embora não possa garantir uma prática amplamente inovadora, ao menos a reflexiva corporal foi vivenciada. A autora identificou sinais de que houve um começo de mudança interna, que aponta para uma possível mudança na prática pedagógica, a partir da revisão das

concepções, das atitudes, do olhar e dos sentimentos para consigo, para com os outros e para com as coisas do mundo.

Quanto aos conteúdos de dança, que os participantes ensinam aos seus alunos, conforme sua própria experiência de vida, duas (02) não responderam; duas (02) relataram que ensinavam a dança em datas comemorativas (festa junina, quadrilha, dia das mães, dos pais, carnaval e natal); uma (01) apontou que não teve conteúdo de dança, por isso, quando desenvolvia dança, criava passos no momento e via vídeos na internet; uma (01) citou que ensinava danças folclóricas; uma (01) não se lembrava, mas gostava de dançar e brincar com eles; uma (01) respondeu que ensinava postura, equilíbrio, movimento e atenção; uma (01) utilizou o que aprendeu sobre equilíbrio e coordenação no balé, mas era muito pouco; uma (01) descreveu que fez um curso sobre musicalização, onde aprendeu a lidar com som, música, timbres agudos e graves e movimentos do corpo representando o som; uma (01) relatou que procurava mostrar aos seus alunos “movimentos” pertencentes a homens e mulheres, que ajudava no desenvolvimento corporal, que fazia bem ao “espírito”, ou seja, mexia com o emocional e uma (01) mencionou que, na infância (fundamental 1), no fundamental 2 e no colégio, não teve nenhuma vivência em dança, somente na faculdade teve algumas noções, mas que, para falar a verdade, não ficaram tão bem definidos para ela. A participante acredita que fosse por causa da dificuldade que ela tinha.

Essas colocações apontam que os conteúdos de dança na escola ainda são trabalhados de maneira esporádica, embora as participantes estejam buscando ampliar os seus conhecimentos por intermédio da participação nos mais variados cursos. Essa questão é evidenciada em várias pesquisas (MARQUES, 2003; SGARBI, 2009), apontando que o trabalho é desenvolvido, na maioria das vezes, quando há festividades escolares, não privilegiando o processo de ensino e aprendizagem.

No que se refere aos materiais didático-pedagógicos, com relação aos conteúdos de dança que as participantes conheciam ou utilizavam para fundamentar as suas aulas, quatro (04) educadoras apontaram fontes como CDs infantis e DVDs; duas (02) normalmente buscavam na internet; uma (01) estava buscando fontes para seu aprendizado; uma (01) relatou que utilizava planejamento anual; uma (01) respondeu que não tinha nenhum material, ministrava somente exercícios de ritmo, mas nada de aprofundamento de dança; uma (01) apontou que não se

recordava no momento, dos que já havia lido, entre livros e apostilas, mas estava usando a apostila de um curso que ela fez sobre Educação Física Escolar e pesquisas no Google; uma (01) respondeu que não possuía quase nenhum material e que procurava participar de alguns cursos, porém tinha mais prática e pouca teoria e uma (01) descreveu que isso não acontecia, mas que se lembrava só de um livro do magistério.

No final dos encontros, sete (07) educadoras afirmaram que seria importante ter, nas escolas, livros, materiais didáticos, entre outras fontes, para fundamentar as suas aulas, com relação aos conteúdos de dança. Algumas participantes justificaram que “seria ótimo” (Flávia); que é “sempre bom um material de apoio” (Cristiane); que é “sempre bom ter mais livros sobre os assuntos” (Marcela); que “é necessário ampliar este trabalho para que mais profissionais tenham esse acesso” (Rosa); que, “com certeza, é fundamental e urgente!” (Adriana) e, ainda, que “seria importantíssimo” (Marisa).

Do mesmo modo que as educadoras da nossa pesquisa apontaram para a importância de ter materiais didático-pedagógicos (livros, CDs, DVDs, entre outros) em relação aos conteúdos de dança na escola, as participantes do estudo de Gaspari (2005) reclamaram da ausência e da falta de publicações de livros didáticos, que pudessem dar um norte e guiar o trabalho com a dança. Observamos um aumento de produções acadêmicas e livros, entre outros materiais referentes aos estudos sobre a dança na escola. Contudo, essa literatura não chega às escolas, dificultando o acesso do professor a informações que poderiam auxiliá-lo no planejamento das suas aulas e, assim, amenizar suas dificuldades.

No que diz respeito à avaliação do processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos de dança nas suas aulas, três (03) participantes não responderam; três (03) relataram que procuravam avaliar constantemente, ou seja, a todo momento; uma (01) respondeu que não fazia avaliação, pelo menos não formais, apenas observava o desenvolvimento das crianças e o quanto elas progrediram; uma (01) apontou que observava quando havia o ensaio para alguma apresentação; uma (01) descreveu que avaliava a desenvoltura corporal do cotidiano; uma (01) argumentou que não avaliava com notas, mas pelo desenvolvimento inicial e final da criança, no decorrer da aprendizagem; uma (01) enfatizou que não avaliava, pois mantinha a liberdade (a participação) e uma (01) indagou o que seria necessário avaliar e quais os pontos a serem observados.

Evidenciamos que cada educadora relatou como fazia sua avaliação (observação, ensaio, desenvoltura corporal, desenvolvimento inicial e final, participação) e notamos que algumas desconheciam o que, como e quando avaliar seus alunos, no que se refere aos conteúdos de dança.

Dessa maneira, recorreremos aos estudos de Gaspari (2011) para exemplificar como poderia ser realizada essa avaliação. A autora sugere uma avaliação em que o processo de ensino e aprendizagem do professor e do aluno possa ser evidenciado desde o início e, para isso, é interessante que se faça uma avaliação diagnóstica (aspectos conceituais e atitudinais), seguida da formativa (observação das dificuldades e avanços) e, por fim, que se aplique uma avaliação somativa, sob as três dimensões de conteúdo estudadas (conceitual, procedimental e atitudinal).

Avaliação das educadoras sobre o Programa de Formação Continuada em Dança Educativa

As educadoras (09) salientaram que “através dos encontros foi possível ampliar os conhecimentos e conhecer muitas coisas novas que mudaram sua prática” (Cristiane); “fez avaliar a prática e despertar o interesse para novas atividades” (Adriana); “aprendeu muito e melhorou a sua prática profissional” (Rosa); “aproveitou muito e está utilizando o que aprendeu nas suas aulas” (Marcela) e ainda, “aprendeu muitas atividades diferentes, que podem ser aplicadas nas diferentes turmas, tanto na Educação infantil quanto no Ensino Fundamental” (Aline).

Esses resultados mostram que a formação continuada proporciona um levantamento das necessidades dos professores, problematizando-as com uma postura crítica sobre seu próprio trabalho (SGARBI, 2009). Essa prática, segundo Marin (1995), auxilia os profissionais a participarem ativamente do mundo que os cerca, incorporando a vivência ao conjunto dos saberes de sua profissão.

No caso de professores de Educação Infantil, de acordo com Sgarbi (2009), que tem uma formação polivalente, ou seja, sem uma especificidade disciplinar, o trabalho pedagógico precisa garantir a interligação dos conteúdos e dos temas discutidos na escola como um todo. Esse trabalho torna-se concreto quando há continuidade e quando planejado e construído em equipe. Assim, para que a formação seja significativa e útil, é fundamental ter um alto componente de adaptabilidade à realidade do professor.

Quanto à autoavaliação ou aprendizado das participantes, a respeito da Dança Educativa de Rudolf Laban, três (03) educadoras disseram que “é uma teoria que

ajuda e facilita muito, principalmente para os iniciantes na dança e mesmo para quem não pratica”; duas (02) responderam que “aprenderam muito, além de observar mais e fazer com que seus alunos possam avançar nos movimentos”; uma (01) relatou que “está aprendendo”; uma (01) disse que “teve contato com conhecimentos novos”; uma (01) mencionou que “em relação à teoria, ela é aplicável na prática” e uma (01) enfatizou que “é inovador, pois nunca havia conhecido essa “teoria” e tema, que despertou curiosidade e gerou confiança no assunto”.

Laban (1990) considera o movimento como elemento de toda comunicação humana em que o corpo tem papel decisivo. Por isso, ressalta que o entendimento dessa teoria permite à pessoa praticante ter consciência de suas ações, experienciando cada um de seus fatores. Por meio dos movimentos do nosso corpo aprendemos a nos relacionar com o mundo exterior, criando nossa própria linguagem e aprendendo a organizá-la ao entrar em contato com outros sujeitos, em diferentes contextos comunicativos.

De acordo com Godoy (2012, p. 22), o método Laban pode ser uma boa estratégia de experimentação, para crianças, do movimento corporal relacionado à expressividade. A autora acredita que o contato com essa teoria contribui para a formação do professor, na medida em que instrumentaliza esse profissional a atuar no processo educativo com o universo simbólico e cultural, além de favorecer o reconhecimento do corpo e de suas possibilidades de movimento, garantindo a autonomia motora das ações corporais das crianças.

Quando questionado se as participantes estavam conseguindo desenvolver, com seus alunos, os conteúdos de dança vivenciados no programa, seis (06) educadoras responderam positivamente e algumas delas justificaram: “vejo que não poderei deixar de realizá-los” (Rosa); “estou utilizando muito do que aprendi” (Marcela); “ótimo para o professor e muito prazeroso para alunos. É visível a diferença!” (Adriana); “trabalho bastante com músicas de diversos gêneros, usando todos os planos e extensão” (Cristiane). Uma (01) respondeu que “desenvolve apenas alguns conteúdos, pois seus alunos são muito pequenos” (Aline); uma (01) relatou que “mais ou menos” (Marisa) e uma (01) argumentou que “no espaço em que trabalha não consegue desenvolver a área do movimento, infelizmente” (Bruna).

Esses relatos evidenciaram que as educadoras estão tentando ministrar os conteúdos vivenciados durante os encontros, o que proporciona outras possibili-

dades para a dança na educação infantil. Laban (1978) buscou, no movimento e na dança, primeiramente outra maneira do indivíduo se relacionar com seu próprio corpo, um corpo expressivo, um corpo prazeroso, e, a partir dessa relação, trabalhou com o que era visualmente compartilhado.

O autor considera o método eficaz para profissionais de diferentes áreas ligadas à expressão do corpo e enfatiza a importância da conscientização das influências recíprocas e simultâneas entre a ação e os processos intelectuais e emocionais, deixando claro que quando emprega a palavra corpo ou corporal, está querendo significar todos os aspectos do corpo.

No tocante à contribuição para a formação e atuação profissional das educadoras, após a participação no programa de formação continuada em Dança Educativa, seis (06) participantes acreditam que essas experiências dançantes, desenvolvidas nos encontros, lhes trouxeram alguma contribuição, tanto pessoal, quanto para sua formação e atuação profissional, sendo que uma (01) ressaltou que “contribui muito, pois tem outro olhar para trabalhar a dança e os movimentos” e outra mencionou que “essa contribuição foi tanto pessoal como profissional e que acrescentou em sua prática pedagógica”. Uma (01) respondeu que “contribui muito nos dois âmbitos”; uma (01) enfatizou que “com certeza, tanto para a vida profissional como particular”; uma (01) relatou “claro, pois mostra a necessidade de explorar e conhecer o próprio corpo, além da sensação de bem estar que provoca”.

Esses relatos estão em concordância com os depoimentos das professoras participantes da pesquisa de Sgarbi (2009), quando relataram que cresceram durante o período do curso de formação continuada, umas mais, outras menos, porém todas puderam, por meio do reencontro, rever, ressignificar e reconsiderar seu próprio pensar sobre o corpo, o movimento e a dança. Segundo Silva (2002), a função social do processo de formação continuada, no campo educacional, é a ressignificação da prática pedagógica docente, ou seja, a transformação das concepções prévias dos professores em formação acerca dos diferentes aspectos do fenômeno educativo. Nessa mesma direção, os trabalhos de investigação que se referem à aprendizagem dos professores associam aprendizagem à mudança da prática educativa (GARCÍA, 1999).

Dentre os conteúdos de dança que as participantes gostariam que tivessem sido abordados nesse programa, quatro (04) educadoras não responderam essa

indagação; uma (01) respondeu que poderia ser o que a professora de dança considerasse adequado; uma (01) relatou que poderia haver um pouco mais de exercícios, que faltaram devido ao tempo, porém foi ótimo; uma (01) valorizou os estilos, ou seja, toda a história da dança; uma (01) achou que não faltou nada e uma (01), que todos os conteúdos foram trabalhados e que gostou muito.

Constatamos que as participantes opinaram positivamente sobre o programa, como pode ser observado nos relatos: “não faltou nada, enfatizando que foi perfeito! Foi um prazer ter estudado com profissionais tão competentes e dedicadas. Parabéns!” (Rosa); “gostou de tudo e que deveria continuar” (Bruna); “faltou tempo! Sobrou material, por isso acredita na necessidade do repeteco” (Adriana) e, “quer aprender mais em relação a danças e ritmos” (Marisa).

Diante desses relatos, observamos, do mesmo modo que Sgarbi (2009), a fragilidade do repertório das educadoras, referente à linguagem da dança, o que demonstra uma lacuna na formação profissional, evidenciando a carência de experiências dançantes durante a história de vida das participantes. No entanto, é notória a influência do programa na ampliação dos saberes da dança pelas professoras, pois elas demonstram um novo modo de olhar para essa área do conhecimento, quando enfatizam a possibilidade de todos dançarem, sentirem prazer em dançar ou, no mínimo, apreciarem a dança (SGARBI, 2009) e, ainda, quando ressaltam a vontade de aprender mais e a possibilidade de continuar participando do programa.

Todas as participantes consideraram relevante conhecer vários estilos de dança, bem como as dimensões (física, psicológica, afetiva, cognitiva, social e filosófica) do desenvolvimento humano para a construção do conhecimento sobre a dança na escola.

Podemos observar esses relatos por intermédio dos seguintes argumentos: “sim, muito relevante, se conhecemos, podemos aplicar com mais propriedade” (Bruna); “com certeza é uma necessidade, mas, primeiramente precisamos aprender para poder desenvolver a dança de acordo com as necessidades e a dança escolar” (Rosa); “sim, é muito relevante e, sem dúvida, precisamos muito interagir e nos inteirar das dimensões para que possamos ter um aperfeiçoamento do que aprendemos” (Selma); “sem dúvida, fundamentação teórica é tudo, para uma boa práxis” (Adriana); “com certeza vai enriquecer e muito minhas práticas pedagógicas” (Jéssica); “sim, acredito que o conhecimento de vários estilos de

dança possibilita uma maior vivência das crianças e conhecer as dimensões do desenvolvimento humano ajudará o professor na interação com seus alunos, entendendo suas dificuldades e necessidades” (Graziela); “acredito que conhecer e trabalhar tais conteúdos é de extrema importância para melhorar a imagem e o conhecimento do próprio corpo” (Anita); “sim, pois assim o conteúdo terá muito mais significado e trará para o aluno algo realmente de valor, que ele levará para toda a vida” (Francine).

Corroborando os relatos das participantes, descritos acima, Sgarbi (2009) ressalta que os aspectos positivos, evidenciados pelas professoras, nos mostram o que elas valorizam em uma formação continuada, bem como o que acreditam ser importante em um processo de ensino e aprendizagem, tanto para elas como para seus alunos. Destaca, entre outros aspectos, a valorização dos saberes delas e do outro, integração entre professor e aluno, união de teoria e prática, interação entre elas, sugestões para o trabalho em sala de aula, construção de conhecimento, despertar o gosto pela dança, autoconhecimento, a prática como reflexão sobre o corpo, as experiências delas e a articulação entre conhecimentos acadêmicos e prática escolar.

A avaliação realizada por três (03) educadoras sobre o programa foi ótimo; uma (01) relatou que o curso foi bom e deve continuar; uma (01) mencionou que o curso é necessário e foi realizado; uma (01) gostou bastante e espera que tenha continuidade; uma (01) argumentou que a avaliação ocorreu o tempo todo; uma (01) enfatizou o aspecto de ver o outro nas suas especificidades, família e dificuldades e explorar o que possuem.

Por intermédio dessa avaliação, notamos o quanto foi importante para esse grupo de educadoras participar de um programa de formação continuada voltado aos conteúdos de dança, pois demonstraram muita vontade de conhecer, aprofundar os estudos e entender a dança nos diferentes aspectos do desenvolvimento humano, especificamente no que diz respeito à educação infantil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O programa de formação continuada em Dança Educativa possibilitou um novo olhar das participantes para o ensino da dança na educação infantil. Evidenciou-se que a “Dança Educativa”, proposta nesse programa de formação con-

tinuada, buscou ampliar o repertório motor, oferecendo a experiência de cada um, novos arranjos, caminhos e possibilidades para dançar (LABAN, 1978).

Para Laban (1978), conhecer o uso de energia, de peso, das possibilidades do fluxo do movimento no espaço, entre outros, é como adquirir outro tipo de “habilidade”, que abre portas e diferencia as pessoas, pois permite a expressão e a comunicação pessoal e intransferível de cada um.

Percebeu-se como limite dos programas de formação continuada, uma intensificação do trabalho ao que os professores estão submetidos. Embora essa participação não tenha ônus para o professor, cabe questionar quais são suas consequências, já que é exigido que dediquem o tempo livre (muitas vezes o período noturno e os finais de semana) a frequentarem atividades de formação, ficando comprometido o seu descanso semanal, a convivência com a família, o lazer e o envolvimento com outras atividades pessoais.

Por outro lado, verifica-se a existência de trabalhos vinculados entre Secretarias de Educação e Universidades públicas, empenhadas em gerar ações formativas que contemplem as necessidades e expectativas dos professores, visando corresponder às demandas do contexto local, que emergem do cotidiano do grupo de professores, considerando a cultura escolar.

Cabe ressaltar que a prática pedagógica também representa um processo de aprendizagem no qual o professor faz descobertas, aprende e reelabora seus conhecimentos e ações, ressignifica sua formação e a adapta à profissão. É preciso, valorizar a experiência docente e oferecer condições aos professores para que façam suas escolhas de formação. Os professores, “no exercício de suas funções e na prática de sua profissão, desenvolvem saberes específicos, baseados em seu trabalho cotidiano e no conhecimento de seu meio” (TARDIF, 2002). Esses saberes emergem da experiência e são por ela validados, incorporando-se à experiência tanto individual quanto coletiva, como meios de *saber fazer* e *saber ser*.

De acordo com Sayão (2002), as experiências vivenciadas em cursos de formação continuada (e inicial) com profissionais e acadêmicos das áreas de Educação Física e Pedagogia, em conjunto, uma vez que o professor (a) pedagogo (a) do ensino infantil também ministra os conteúdos de dança, através do eixo Movimento, preconizado nos RCNEI (BRASIL, 1998), especialmente nesse nível de ensino, não podem reduzir-se a uma única disciplina, fragmentando as atividades escolares, pois é preciso considerar a criança como sujeito constituído por múltiplas dimensões: cognitiva, motora, social e afetiva.

O professor (a), pedagogo (a) e o docente universitário de Educação Física exercem papéis imprescindíveis, articulando saberes e práticas, pois, como bem coloca Sayão (2002), é preciso aproximar as interações que acontecem cotidianamente nos espaços escolares.

Diante desse processo, conclui-se ainda a existência de limitações quanto aos conhecimentos pertinentes aos conteúdos de dança na educação infantil. No entanto, destacam-se mudanças e avanços manifestados pelas educadoras, como a aquisição de novos conhecimentos e a importância desses conteúdos para a aprendizagem e desenvolvimento infantil. A intervenção realizada pelo programa de formação continuada propiciou às professoras o acesso e a reflexão em torno dos conhecimentos pertencentes aos conteúdos de dança, bem como a transposição dos saberes apreendidos na ação pedagógica.

Entretanto, foram poucos os encontros para aprofundar todos os elementos da “Dança Educativa”, propostos por Laban (1978, 1990). Segundo os relatos das educadoras, depois de vivenciarem as práticas dançantes desenvolvidas, um programa de formação continuada, ideal para apreender os conhecimentos sobre o ensino da dança na escola, deve ter a duração de um ano, com três horas semanais, uma vez por semana. Por isso, o programa estendeu-se durante todo o ano de 2013, com a presença de educadores pedagogos da educação infantil e fundamental, bem como de especialistas das áreas de Arte e Educação Física, objetivando a melhor qualidade da educação básica.

REFERÊNCIAS

- ANDRÉ, M. E. D. A. *Etnografia da prática escolar*. Campinas: Papyrus, 1995.
- ARAÚJO, C. M.; SILVA, E. M. Formação continuada de professores: tendências emergentes na década de 1990. *Educação*, Porto Alegre, v. 32, n. 3, p. 326-30, set./dez. 2009.
- BARRETO, D. *Dança... ensino, sentidos e possibilidades na escola*. Campinas: Autores Associados, 2004.
- BARUFFI, A. M. Z.; ARAÚJO, T. F. B. Formação continuada de professores: da teoria à prática. *InterMeio: Campo Grande*, v. 13, n. 27, p. 42-52, jan./jun., 2008.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Arte*. Brasília: MEC/SEF, 1997a.
- _____. Ministério da Educação e Cultura. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física*. Brasília: MEC/SEF, 1997b.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto/Secretaria de Educação Fundamental: *Referencial Curricular Nacional de Educação Infantil*. v.3: Conhecimento de mundo. Brasília: MEC/SEF, 1998.

DEMO, P. Professor e seu direito de estudar. In: SHIGUNOV NETO, A.; MACIEL, L. S. B. (Org.). *Reflexões sobre a formação de professores*. Campinas: Papyrus, 2002. p. 71-88.

FRANCO, M. A. S. Pedagogia da pesquisa-ação. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 483-502, set./dez. 2005.

GARCÍA, C. M. *Formação de professores: para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora, 1999.

GASPARI, T. C. *Educação Física Escolar e Dança: uma proposta de intervenção*. 2005. 168f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Motricidade) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Rio Claro, 2005.

_____. Dança. In: DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. *Educação física na escola: implicações para a prática pedagógica*. São Paulo: Guanabara Koogan, 2011. p. 202-28.

GODOY, K. M. A. *Dançando na escola: o movimento da formação do professor de arte*. 2003. 180f. Tese (Doutorado em Psicologia da Educação) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2003.

_____. O espaço da dança na escola. In: KERR, D. M. (Org.). *Pedagogia cidadã: caderno de formação: Artes*. 2. ed. São Paulo: Páginas & Letras Editora e Gráfica; Unesp. Pró-Reitoria de Graduação, 2007. p. 57-70.

_____. *A criança e a dança na educação infantil*. Conteúdos e didática de artes. s. l.: Unesp, 2012.

LABAN, R. *Domínio do movimento*. São Paulo: Summus, 1978.

_____. *Dança educativa moderna*. São Paulo: Icone, 1990.

LIMA, E. C. P.; FIAMONCINI, L. Dançando na escola, politizando a dança: um estudo sobre o projeto dança escolar da Prefeitura Municipal de São José. *Motrivivência*, ano XVI, n. 23, p. 29-4, dez. 2004.

MARIN, A. J. Educação continuada: introdução a uma análise de termos e concepções. *Cadernos CEDES*, Campinas, v. 15, n. 36, p. 13-20, 1995.

MARQUES, I. A. *A dança no contexto: uma proposta para a educação contemporânea*. 1996. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1996.

_____. Dançando na escola. *Motriz*, v. 3, n. 1, p. 20-8, jun. 1997.

_____. *Ensino de dança hoje – textos e contextos*. São Paulo: Cortez, 1999.

MARIN, A. J. *Dançando na escola*. Cortez: São Paulo, 2003.

_____. Linguagem da Dança: arte e ensino. In: BRASIL. Dança na escola: arte e ensino. *Boletim Salto para o Futuro da TV escola*, Brasília, Ministério da Educação, ano XXII, Boletim 2, p.16-21, abr. 2012. Disponível em: <<http://tvbrasil.org.br/fotos/salto/series/18093102-Dancanaescola.pdf>>. Acesso em: 20 de jun. 2012.

MIRANDA, M. L. J. de. A dança como conteúdo específico nos cursos de Educação Física e como área de estudo no curso superior. *Revista Paulista de Educação Física*, São Paulo, v. 8, n. 2, p. 3-13, jul./dez. 1994.

OSTETTO, L. E. *Educadores na roda da dança: formação – transformação*. 2005. 250f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2005.

PEREIRA, M. L. *A formação acadêmica do professor de Educação Física: em questão o conteúdo da Dança*. 2007. 187f. Dissertação (Mestrado em Ciências da Motricidade) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Rio Claro, 2007.

PERES, A. T.; RIBEIRO, D. M. D.; MARTINS JUNIOR, J. A dança escolar de 1^a a 4^a série na visão dos professores de educação física das escolas estaduais de Maringá. *Revista da Educação física da Universidade Estadual de Maringá*, v. 12, n. 1, p. 19-26, 2001.

PIMENTA, S. G. Professor: formação, identidade e trabalho docente. In: _____. (Org.) *Saberes pedagógicos e atividade docente*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000. p. 15-35.

RENGEL, L. *Dicionário Laban*. São Paulo: Annablume, 2003.

_____. *O corpo e possíveis formas de manifestação em movimento*. Escola em cena, Cultura é currículo. São Paulo: FDE, 2005. Disponível em: <http://culturaecurriculo.fde.sp.gov.br/EscolaemCena/Escola_cena_teatro_danca_doc2.aspx>. Acesso em: 12 fev. 2009.

_____. *Os temas de movimento de Rudolf Laban: modos de aplicação e referencias (I, II, III, IV, V, VI, VII e VIII)*. São Paulo: Annablume, 2008.

SAYÃO, D. T. Corpo e movimento: notas para problematizar algumas questões relacionadas à educação infantil e à educação física. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, Campinas, v. 23, n. 2, p. 55-67, jan. 2002.

SBORQUIA, S. P.; GALLARDO, J. S. P. As danças na mídia e as danças na escola. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, Campinas, v. 23, n. 2, p. 105-18, 2002.

SGARBI, F. *Entrando na dança: reflexos de um curso de formação continuada para professores de educação infantil*. 2009. 199f. Dissertação (Mestrado em Artes) – Instituto de Artes, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. São Paulo, 2009.

SILVA, M. A. O. *Formação continuada: um olhar diferenciado*. 2002. 163f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Regional de Blumenau. Blumenau, 2002.

SOUSA, N. C. P.; HUNGER, D. A. C. F.; CARAMASCHI, S. A dança na escola: um sério problema a ser resolvido. *Motriz*, Rio Claro, v. 16, n. 2, p. 496-505, abr./jun. 2010.

TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes, 2002.

THIOLLENT, M. *Metodologia da pesquisa-ação*. São Paulo: Cortez, 2007.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

15

RELATO DA ROTINA COMO OBJETO DE REFLEXÃO PARA A FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO INFANTIL

Gilza Maria Zauhy Garms

Fátima Aparecida Dias Gomes Marin

Tamara Cláudia Lopes

Faculdade de Ciências e Tecnologia/Unesp/Pres. Prudente

Resumo: Este artigo apresenta o projeto intitulado “As práticas educativas como objeto de reflexão para a formação dos profissionais da Educação Infantil”. O objetivo é qualificar o atendimento das crianças pequenas, a partir de investimentos na formação profissional. Participam do projeto alunos da graduação e da pós-graduação, professores e gestores em exercício na Educação Infantil e professores universitários. As narrativas são utilizadas como metodologia de investigação e de formação inicial e continuada. Professores e gestores fazem relatos da rotina de um dia de atuação na Educação Infantil. Este artigo revela os significados que emergiram da reflexão coletiva sobre o relato da rotina de uma professora do pré II da rede municipal de ensino de uma cidade do interior do estado de São Paulo. É discutido o conceito de rotina e evidenciadas as concepções e práticas que permeiam o fazer pedagógico e que interferem no desenvolvimento cognitivo e moral da criança. São apontadas alternativas para embasar uma prática que priorize a autonomia da criança. Para tanto, é relevante que os adultos promovam interações cooperativas e encorajem a auto-regulação. Num clima de diálogo e reflexão sobre a experiência vivida, por meio das narrativas, o grupo direcionou o pensar sobre a organização da prática docente, ressignificando as rotinas.

Palavras-chave: Formação profissional; educação infantil; narrativas.

INTRODUÇÃO

Este projeto tem como foco a formação continuada e inicial de profissionais da educação infantil com o propósito de contribuir para o atendimento de qualidade às crianças de 0 a 5 anos. É desenvolvido na Faculdade de Ciências e Tecnologia – FCT/Unesp– Campus de Presidente Prudente-SP e conta com a interlocução colaborativa entre gestores e professores da educação infantil, alunos da Pedagogia, da pós-graduação em Educação (mestrado e doutorado) e professores universitários. O projeto é vinculado ao grupo Formação de Professores de

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

Educação Infantil (FOPREI) e está atrelado à linha de pesquisa da pós-graduação denominada Infância e Educação.

As narrativas dos profissionais em exercício são empregadas para investigar as práticas, partilhar experiências, propiciar situações de fecunda formação colaborativa. O uso das narrativas na educação tem se consolidado no âmbito da pesquisa, caracterizando-se pelo caráter qualitativo, interpretativo. As narrativas são utilizadas como metodologia de pesquisa e de formação profissional que preza pela subjetividade no processo de construção do conhecimento. Na concepção de Bolivar (2002, p. 43):

La narrativa no sólo expresa importantes dimensiones de la experiencia vivida, sino que, más radicalmente, media la propia experiencia y configura la construcción social de la realidad. Además, un enfoque narrativo prioriza un yo dialógico, su naturaleza relacional y comunitaria, donde la subjetividad es una construcción social, intersubjetivamente conformada por el discurso comunicativo. El juego de subjetividades, en un proceso dialógico, se convierte en un modo privilegiado de construir conocimiento.

No projeto, as ações de pesquisa e ensino são realizadas tendo como objetos relatos da rotina diária dos profissionais que atuam na educação infantil. Em um primeiro momento o profissional elabora um relato escrito detalhado de um dia de trabalho. Este material é apresentado oralmente para o grupo, seguido de um espaço de diálogo onde se realiza a reflexão coletiva sobre os acontecimentos contextualizados. Vale mencionar que os profissionais têm experiências diversificadas em instituições municipais, particulares, bem como no Centro de Convivência Infantil da Unesp.

Durante as discussões o grupo elege elementos significativos, o que sinaliza para a necessidade de aportes teóricos para elucidar as experiências, aprofundar os saberes e/ou subsidiar a transformação das ações futuras, dado o reconhecimento da necessidade de fazer diferente. Sobre este aspecto, são oportunas as considerações de Cunha a respeito da dialética entre a teoria e a realidade. Para ela é importante que o relato seja espontâneo, não sendo definidas, a priori, categorias teóricas para análise. Por outro lado, avalia que “[...] não há como deixar de identificar formulações teóricas no discurso dos sujeitos e, também, nas estruturas cognitivas e afetivas dos seus interlocutores.” (CUNHA, 1997, p. 5).

Os profissionais que realizam os relatos participam do grupo na intenção de qualificar o seu trabalho, promover o desenvolvimento pessoal e profissional, a

partir da elucidação da complexidade do seu fazer diário. Ao elaborar o relato, os profissionais têm a oportunidade de reconstruir a experiência vivida, organizar os atos, equacionar os seus dilemas e acertos.

Reis corrobora a importância da narrativa para o desenvolvimento pessoal e profissional dos professores. Na concepção do autor, os professores podem transformar “[...] suas práticas e manter uma atitude crítica e reflexiva sobre o seu desempenho profissional. Através da construção de narrativas os professores reconstroem as suas próprias experiências de ensino e aprendizagem e os seus percursos de formação.” (REIS, 2008, p. 20). Para Reis (2008, p. 20), este processo pode desencadear “[...] a) o questionamento das suas competências e das suas ações; b) a tomada de consciência do que sabem e do que necessitam de aprender; c) o desejo de mudança; e d) o estabelecimento de compromissos e a definição de metas a atingir.”

Alguns estudiosos, advertem para a questão da fidedignidade dos relatos. Na opinião de Cunha (1997, p. 2) “[...] narrativa não é a verdade literal dos fatos mas, antes, é a representação que deles faz o sujeito e, dessa forma, pode ser transformadora da própria realidade.” Para a Cunha (1997, p. 2) “O fato da pessoa destacar situações, suprimir episódios, reforçar influências, negar etapas, lembrar e esquecer, tem muitos significados e estas aparentes contradições podem ser exploradas com fins pedagógicos.”

Neste sentido, os aspectos mencionados pelos relatores, bem como as omissões, as nuances são objetos de análise. Os relatos constituem-se em materiais preciosos para formação dos futuros profissionais. Ainda que não partilhem da experiência vivida, da cultura organizacional das instituições, podem fazer o exercício de se colocar no lugar do outro, imaginar possibilidades, entrelaçar teoria e prática.

Os relatos, portanto, são valiosos instrumentos de formação, cuja interpretação revela aspectos da experiência vivida, da realidade social. Esforços são realizados para manter um ambiente de respeito, de solidariedade, em que as relações entre os participantes se caracterizem pela horizontalidade.

Nesta perspectiva, o presente artigo apresenta trechos de um relato de uma professora (Cláudia)¹ do Pré II, de 2012, que descreve a rotina do seu cotidiano

1 O nome Cláudia é fictício.

na rede municipal de ensino de uma cidade do interior do Estado de São Paulo. As inferências explicitadas são fruto das reflexões feitas pelo grupo no momento da apresentação oral dos relatos e, também, de leituras realizadas para aprofundar a compreensão das situações verbalizadas. Esse exercício proporcionou a formação inicial e continuada dos envolvidos.

A TEORIA E A PRÁTICA DA PEDAGOGIA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: ROTINAS ROTINEIRAS?

Ao refletir sobre a organização das atividades diárias na educação infantil, por meio de uma sequência básica de situações planejadas de ensino-aprendizagem, nos defrontamos ante o ato de cuidar e educar com a escolha entre dois pólos distantes das propostas pedagógicas: a liberdade e a repressão.

A polarização das concepções e práticas pedagógicas entre as repressoras e as libertadoras tem permeado o fazer pedagógico das professoras que cuidam e educam a criança pequena.

Refletir sobre as experiências educativas habitualmente praticadas com as crianças, como afirma Faedi (2004 apud BONDIOLI, 2004, p.13), “é um modo de qualificar as nossas profissões e as nossas creches”. Além do mais, ao assinalar os ritmos e as atribuições do tempo do cotidiano que as crianças pequenas passam nas instituições infantis é possível deduzir uma pedagogia que cuida e educa e que, ainda que de modo irrefletido em muitas ocorrências, veicula atitudes, hábitos e esquemas de comportamento. Em outras palavras, a rotina das práticas pedagógicas nas instituições de educação infantil são fundamentadas em valores políticos, sociais e culturais (RODRIGUES; GARMS, 2007).

O que são mesmo as rotinas?

Rotina é uma categoria pedagógica que os responsáveis pela educação infantil estruturam para, a partir dela, desenvolver o trabalho cotidiano nas instituições de educação infantil. As denominações dadas à rotina são diversas: horário, emprego do tempo, sequência de ações, trabalho dos adultos e das crianças, plano diário, rotina diária, jornada, etc. (BARBOSA, 2006, p. 35)

Como todas as noções, o termo rotina apareceu no momento em que parecia ter-se tornado necessário para explicitar práticas que já estavam constituídas

socialmente. Esse processo de socialização está organizado dentro de uma ritualização. Rituais aqui entendidos como condutas, individuais ou grupais, que se mantêm leais a determinadas regras, práticas que determinam regularidades, contudo, existe abertura a mudanças eventuais. A repetição de certos rituais, ações, de determinadas práticas proporciona estabilidade e segurança aos indivíduos grandes ou pequenos, uma vez que lhes possibilita entender a maneira como as situações sociais são em geral estruturadas. Assim, se faz essencial reiterar que a rotina é uma estratégia pedagógica que estrutura o trabalho, um ritual que oferece subsídios à criança para supor, pressupor a sucessão de ações a serem exercidas, a construir a noção de tempo e espaço, além de ser um aspecto estruturante da subjetividade infantil (PROENÇA, 2004; BARBOSA, 2006; RODRIGUES, 2012).

No entanto,

As rotinas podem tornar-se uma tecnologia de alienação quando não consideram o ritmo, a participação, a relação com o mundo, a realização, a fruição, a liberdade, a consciência, a imaginação e as diversas formas de sociabilidade dos sujeitos nela envolvidos; quando se tornam apenas uma sucessão de eventos, de pequenas ações, prescritas de maneira precisa, levando as pessoas a agir e a repetir gestos e atos em uma sequência de procedimentos que não lhes pertence nem está sob o seu domínio. [...] Ao criar rotinas, é fundamental deixar uma ampla margem de movimento, senão encontraremos terreno propício à alienação. (BARBOSA, 2006, p. 39)

Algumas práticas, segundo a autora, que surgiram nas instituições escolares e nos colégios nos ajudam a compreender maneiras de organização do tempo e do espaço no trabalho nas creches e pré-escolas. São elas:

[...] as classificações das crianças por grupos etários; a separação ou a classificação das crianças por critérios de bons e maus; inteligentes e deficientes; a idéia de que cada grupo etário corresponde uma parte do conteúdo; a repetição como estratégia de aprendizagem; a tutela e a infantilização das crianças, a normalização dos alunos; o saber escolar como algo desconectado da realidade social e política; o monopólio do professor no planejamento e na organização dos cursos; a idéia de neutralidade e de objetividade dos conhecimentos escolares; a organização do espaço (rigidamente ordenado e regulamentado) e do tempo (com recortes metódicos) como modos de disciplinação e a educação moral, como falar baixo, sentar-se corretamente, ficar imóvel por longos períodos de tempo, etc. (BARBOSA, 2006, p. 67)

No relato da rotina da professora Claudia, a rotinização e a repressão parecem imperar:

No culto á bandeira, a gente faz culto á bandeira, é uma lei do município, viu gente, toda sexta-feira a gente sai pro pátio pra cantar o Hino Nacional e o Hino da cidade [...]. Então a gente toda sexta-feira... e ele não se comporta no culto. Todas as vezes no culto tem problema e tem que afastar ele, então a gente fica pensando: *o que a gente faz, o que a gente tem que fazer?* A coordenadora já veio falar comigo, a diretora veio falar comigo, já falou pros pais, e a gente assim, ele fica o tempo inteiro empurrando, atrapalhando, a gente tá ensinando aquilo de você ficar ouvindo, de você ficar em posição de respeito no Hino Nacional, então tá bem difícil com ele. (grifo nosso)

A rotinização se exemplifica por ações ou pensamentos, mecânicos ou irrefletidos, o “culto” a Bandeira é realizado todas as sextas-feiras da mesma maneira, um uso geral, um costume antigo, uma maneira repetitiva de trabalhar, que por sua vez também exige da criança pequena contenção de movimentos ante uma atividade que se impõe sobre as crianças e também sobre a professora quando diz: “é uma lei do município, viu gente, toda sexta-feira a gente sai *pro pátio pra cantar o Hino Nacional e o Hino da cidade [...]*”.

O trabalho, portanto, significa obedecer a uma ordem do adulto, realizar uma tarefa em um tempo definido, com um material selecionado e obter, no final, um resultado similar ao esperado, uma ação padronizada e controlada.

O tempo e o espaço de cada atividade são pré-definidos para serem executados na sequência prevista, não sendo considerado se a atividade tem significado ou não para as crianças, o essencial é manter a ordenação planejada e garantir o cumprimento da tarefa pré-determinada no tempo também pré-determinado.

Às sete e quinze da manhã é o horário que a gente entra pra classe, com Educação Infantil eu trabalho de manhã. A gente vai até o pátio [...] todos estão com cinco anos completos na minha classe, lá é chamado de Pré II [...] eles fazem fila no pátio da escola, todas as classes fazem fila no pátio da escola, então dá um toque do sinal, a gente sai da sala dos professores e vai pegar as crianças em fila [...] E aí nós fomos pra classe, sala de aula. Aí eu fiz a acolhida, a gente sempre canta uma musiquinha de praxe que a gente canta todo dia e a gente fez. E nesse momento repete sempre a mesma música e antes eu vou fazer a oração [...] Aí, é [...] depois eu sempre faço a roda de conversa, porque eu acho no início a criança ela está mais calma pra falar, então a gente faz aquela rodinha e às vezes eu conto história na roda também.

Ao pensar no tempo, no espaço e nas atividades na Educação Infantil é essencial valorizar a autonomia das crianças.

Fogaça e Salm (1994, p. 280) ressaltam a importância de “adoção de metodologias que envolvam o potencial individual (o raciocínio, a intuição, a autonomia e a iniciativa, notadamente para os experimentos), tendo por base, entretanto, a capacidade de cooperação e trabalho em equipe”.

Podemos inferir com base em Caruso apud por Leite e Posthuma (1995, p. 72) que as teorias pedagógicas que mais se assemelham as características acima descritas são as orientadas pelo construtivismo, uma vez que, “o conhecimento é considerado como uma construção contínua e o objetivo da educação é o de que a aluno aprenda por si a conquistar verdades”.

Elucidar, portanto, a existência de uma categoria pedagógica e sua maneira de operar é um procedimento essencial, pois, sendo perceptivo, ela se torna mais consistente e sujeito a interpretações, críticas e ressignificações.

Segundo Barbosa (2006) apud Basil Bernestein, trata-se da existência de pedagogias que regulam, dirigem os discursos e as práticas pedagógicas na educação infantil (visível ou invisível), sendo que a polarização de uma destas concepções se revela em elemento determinante ao preestabelecer as dimensões do trabalho docente.

As rotinas fazem parte do cotidiano vivido pelas crianças, mas diferem dele por não incluírem o espaço do novo, do imprevisto.

Assim sendo, planejar ações didáticas não se remete somente a pensar na previsão de uma ordenação de atos que terá que ser obrigatoriamente realizado, cumprindo o professor o papel de controlar a execução da tarefa pela pura obediência do dever; o que reforça a heteronomia, ser governado pelo outro, e dificulta a adoção da autonomia, governar-se a si próprio (LA TAILLE, 2006).

Com relação a rotina, a professora Cláudia relatou que:

As crianças, naquele dia teve uma polêmica na roda: na hora de uma das crianças falarem, tava falando da agressividade dos alunos, do G., do C. E. e do F. em diversas situações. É os três que assim, tão dando trabalho de disciplina, de agressividade desde o início do ano, inclusive os três porque na escola nós temos psicopedagoga, psicóloga e assistente social. Então, assim, já no mês de abril, eu chamei os pais pra conversarem e eles aceitaram, duas dessas crianças tão indo ao psicólogo, duas vezes na semana, e a outra mãe e o pai ficaram irredutíveis, não quiseram, inclusive

um desses alunos tem traços de hiperatividade, justamente esse que os pais não aceitam. [...] Esse dia não, foi só sobre esses três, essas três crianças. E também no parque, quando a gente ia, *três vezes por semana a gente vai no parque meia hora*, e no parque, quando eles querem um brinquedo, eles empurram as crianças no parque, eles querem aquele brinquedo, eles querem de qualquer jeito. Eles tiram a criança, eles empurram a criança, outro dia no gira-gira uma criança se machucou, porque tava girando e ele empurrou e a criança caiu e acabou fazendo um galão na cabeça, assim. (grifo nosso)

A determinação do dia e do tempo do parque torna a rotina cristalizada, como avalia Redin “O tempo de escola tem se apropriado, cada vez mais da infância [...] aprisionando corpos e sequestrando mentes [...] as práticas pedagógicas têm-se pautado em rotinas prescritivas e cristalizadas, onde até o brinquedo tem um dia da semana para ser contemplado.” (REDIN, 2007, p. 90-91).

Rosa Batista (1998) quando investigou em sua Dissertação de Mestrado “A rotina da creche: entre o proposto e o vivido”, sem culpabilizar o professor, pois estes também estão presos a essa rede de rotinas, constatou que o caráter repetitivo, sua homogeneização, à tentativa de fazer com que todos os ritmos individuais (tempos subjetivos) se adaptem ao ritmo da turma (tempos objetivos), acaba sendo um fator gerador de tensões, agressões, descumprimento da ordem estabelecida. Contexto que podemos observar no relato descrito acima.

John Dewey é um dos autores que defende a tese de que a única maneira de fugir à rotina é a reflexão sobre ela, o pensar reflexivo é a única saída para não cairmos em um projeto de educação rotineiro (1959, p. 60). Para o autor, a atividade da criança é caracterizada pela curiosidade, pela imaginação fértil e pelo gosto da experimentação, contudo, ao ingressarem na escola, as crianças rompem com suas experiências vividas, pois a educação não se restringe apenas a ensinar conteúdos acadêmicos, mas abrange também à formação de condutas, atitudes e estes conteúdos tem procedimentos diversos no processo de sua construção.

A formação de atitudes práticas de eficiência, o robustecimento e o desenvolvimento de disposições morais, o cultivo de apreciações estéticas. Em tudo isso, porém, existe pelo menos um elemento de significado consciente e, portanto, de pensamento. Sem este, a atividade prática torna-se mecânica e rotineira, amoral, cega e arbitrária, a apreciação estética, um sentimento derramado (DEWEY, 1959, p. 86).

O pensamento reflexivo para Dewey (1959, p. 13) é a espécie de pensamento que “insiste em examinar mentalmente o assunto e dar-lhe consideração séria e consecutiva”.

Então, como analisar o ambiente sócio-moral descrito pela professora Claudia? Promovedor do desenvolvimento cognitivo e moral autônomo da criança ou dificultador ou impeditivo do processo de construção?

Essencial se faz registrar aqui o questionamento da professora Claudia: “*O que a gente deve fazer com eles?*”. Analisemos o contexto gerador da pergunta:

Então aí, o que foi combinado, aí eu perguntei pra eles o que eles achavam, e nós junto com as crianças... as crianças dão cada pena horrorosa, né, assim. [...] *o que a gente deve fazer com eles?* Eles passam umas coisas absurdas, sabe, eles falam umas coisas absurdas, mas o que foi tratado aqui? Foi tratado que toda vez que eles, nós combinamos e eles... com eles junto, que, inclusive eu escrevi no meu caderno e eles assinaram. *Nós combinamos que toda vez que eles estivessem se comportando mal no culto, no pátio ou em qualquer lugar, a gente retiraria eles do local, foi esse o combinado. E eu queria saber se é certo ou não, se vocês acham correto ou não, retirar eles do lugar.* Eles entram no parque todo dia e começam a brincar, começou com agressividade, deu a primeira advertência, segunda advertência, na terceira tirar, tirar [...]. (grifos nosso)

Infelizmente, muitos adultos vêm a relação adulto-criança como só as crianças devendo respeitar os adultos, e que devem, portanto, exercer o poder de sua autoridade com o objetivo de socializar e ensinar as crianças. Assim sendo, condutas desrespeitosas para com as crianças refletem uma orientação autoritária para com elas. A ordem implícita na orientação autoritária é: “seja submisso àqueles com maior poder” (DEVRIES; ZAN, 1998, p. 34). Afirma a autora que Piaget (1932/1965) descreveu três consequências prejudiciais por conta do excesso de controle pelos adultos: rebeldia, conformismo irrefletido e dissimulação. Esta última se evidencia quando as crianças só executam o que o adulto manda sob vigilância. A professora Claudia diz que:

Os brinquedos que eles brincam são brinquedos do parque, por exemplo, não dá pra jogar o futebol, o futebol a gente faz assim, quem se comporta, isso é regra da escola, não é minha, do futebol, da queima, tudo que for brincar, tem uma [...] as três classes que se comportaram melhor, entendeu, durante o recreio, aí brinca [...] no dia seguinte.

Do ponto de vista da ótica autoritária, responderia para a professora Claudia: mantenha as crianças obedientes à sua autoridade e sob a perspectiva de democracia e equidade, responderia: professora Claudia, as crianças devem ter oportunidades para pensar de forma autônoma.

Na maioria das escolas, o ambiente sócio-moral é sobremaneira coercitivo e exige que as crianças sejam submissas e conformistas em detrimento da iniciativa, autonomia e pensamento reflexivo. Mesmo os professores com boas intenções argumentam que é de sua responsabilidade ser autoritário com as crianças, impor regras e expectativas para o comportamento e discipliná-las por meio de recompensas e punições. São precisamente essas condutas que mantêm as crianças obedientes e heterônomas.

Kamii (1988, p. 108) afirma:

Se queremos que as crianças desenvolvam a autonomia moral, devemos reduzir nosso poder adulto, abstando-nos de usar recompensas e castigos e encorajando-as a construir por si mesmas seus próprios valores morais [...] A essência da autonomia é que as crianças tornem-se aptas a tomar decisões por si mesmas [...] autonomia significa levar em consideração os fatores relevantes para decidir agir da melhor forma para todos. Não pode haver moralidade quando se considera apenas o próprio ponto de vista. Quando uma pessoa leva em consideração os pontos de vistas das outras não está mais livre para mentir, quebrar promessas e ser leviano.

Afirma a autora que os professores ao aplicarem as punições usam com frequência a sanção de exclusão do grupo, como se evidencia no relato da professora Claudia:

A gente tem as regras, que no começo do ano já na terceira semana, a gente constrói o combinado, a gente..., eu escrevo, a gente... com todo mundo junto, claro que é o professor que conduz, claro que eu que conduzi as regras porque as crianças não têm condições de conduzir. Então, a gente só não colocou uma pena pra aquilo ali, porque eu falei pra eles na época, a gente combinou porque regras é pra ser cumprida, independente de favorecimento ou não. Regra tem que ser cumprida, porque é o certo a se fazer na sociedade, só que aí chegou ao extremo, então por isso que a gente resolveu colocar uma pena, que no caso é retirar ele da brincadeira, ou retirá-lo do culto ao hino afastar ele pra gente poder [...] porque não é uma, são três crianças, e eu tenho vinte e oito alunos, então eu acho que três não podem prejudicar os vinte e cinco o tempo todo. Eu queria saber se tá correto ou não, como eu poderia agir [...].

Este tipo de sanção Piaget (1932, cap. 3) denominou de sanção por reciprocidade, que é exclusão temporária ou permanente do grupo, por estar relacionada com o ato sancionado e com os pontos de vista dos adultos, dando à criança a oportunidade de construir por si mesma a regra de ter consideração com outras pessoas. Sem dúvida que a escolha oferecida é coercitiva, mas o elemento essencial é a possibilidade de tomar uma decisão. Retirar a criança de uma atividade em que ela perturba o grupo, precisa ser feita dando a ela a possibilidade de escolha, por exemplo: “Você pode ficar aqui sem nos aborrecer, ou terei que lhe pedir que vá para o canto dos brinquedos brincar sozinho”. Sempre que possível, oferecer à criança oportunidade de decidir quando ela poderá se comportar bem para voltar ao grupo.

Contudo, se a professora retira a criança determinando limites mecânicos de tempo, estes servem apenas como punição e uma vez cumprido o tempo previsto muitas vezes as crianças sentem-se perfeitamente livres para cometer a mesma falta outra vez.

A rigor, as crianças adquirem valores morais não por internalizá-los ou absorvê-los de fora, mas por construí-los interiormente, por meio da interação com o meio ambiente. Isto significa que existe uma enorme diferença entre uma resposta correta realizada autonomamente com convicção pessoal e uma produzida heteronomamente por obediência.

Possibilitar a construção da autonomia moral e intelectual significa o professor compreender a distinção entre heteronomia e autonomia e a não compreensão sobre tais concepções faz com que se continue a acreditar que a formação de pessoas “boas” e “más” depende do uso de prêmios e punições, convencido de que estes procedimentos são fundamentais para a produção de futuros cidadãos, adultos bons e inteligentes (KAMII, 1988, p. 124).

Quando a professora Claudia “desabafa”:

Eu queria que colocasse isso em discussão, porque a gente trata assim, eu chamo geralmente na roda, ou em outra situação, a gente junta o grupo, conversa, então que queria saber se eu tomei a atitude certa, se é assim mesmo que a gente deve conduzir.

Fica evidente seu esforço em regular seu comportamento por meio de um relacionamento cooperativo. Podemos inferir que Claudia busca evitar o exercício da autoridade desnecessária e que este é um dos caminhos essenciais para

que as crianças desenvolvam a capacidade de pensar independente e criativamente e assim desenvolvam sentimentos morais e convicções que levem em conta o melhor para todos. O professor construtivista considera o ponto de vista da criança e a encoraja a considerar o ponto de vista de outros. É importante ressaltar que cooperar com as crianças não significa o não uso da autoridade do professor. Contudo, quando a coerção é necessária, o importante é como o professor aborda as crianças, por exemplo, com uma atitude solidária e explicativa em contraposição com a atitude “porque eu estou mandando”!

A rigor, o princípio geral do construtivismo em relação ao ensino é que a coerção seja minimizada, na medida do possível, em favor da regulação do próprio comportamento, pelas crianças.

Por fim, o adulto geralmente coercitivo ou heterônomo orienta a criança para uma moralidade de obediência que a mantém preocupada com regras e regulamentos externos a seu próprio sistema de regras.

Aqui voltamos a nos defrontar com o uso indevido e nefasto do tempo e do espaço nas rotinas rotineiras quando não é permitido às crianças o direito de compreender o processo de funcionamento do uso do seu tempo cotidiano e que, portanto deveriam poder intervir na sua organização. Isto requer, exige ressignificar as rotinas diárias por meio de um planejamento que leve em consideração que tais atividades são, para a criança pequena, importantes aquisições cognitivas, sociais e emocionais, daí a importância de sua participação na elaboração, execução a avaliação de situações de aprendizagem.

Ressignificação que implica conscientização, que só será possível mediante a adoção de um ambiente, em que o adulto promova interações cooperativas onde o encorajar a auto-regulação da criança por meio de princípios autoconstruídos por ela própria seja a tônica das rotinas diárias.

RESSIGNIFICANDO A ROTINA COMO CATEGORIA CENTRAL NA EDUCAÇÃO INFANTIL: ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

E, a professora Claudia “fecha” seu relato dizendo:

Mas é complicado também que a gente tenha que pensar: você vai tentando controlar uma criança por um tempo significativo por uma coisa que ela não entende. E ela não sabe o que está falando, então por mais que ela escute a letra ou tente deco-

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

rar a letra se ela não sabe o significado, elas não conseguem, é forçar uma realidade que não dá. Eu, na escola queria obrigar a ensinar as crianças, a gente ficava pensando, a gente sabendo que tava forçando, achando que tava fazendo errado, mas era obrigada a fazer, então a gente entrava em conflito. Agora, se eu já sei que está errado, vou tentar mudar isso, mas é muito complicado!

Neste clima de diálogo e reflexão sobre a prática vivida, por meio das narrativas, é que fomos direcionando o pensar sobre a organização da prática docente em relação ao tempo e ao espaço distribuídos nas rotinas diárias da instituição infantil, lócus das experiências cotidianas da criança pequena institucionalizada.

Afirma Barbosa (2006, p. 205):

Mesmo mantendo o espaço de regulação social, de segurança, de estabilidade, que são centrais nas rotinas e necessários à construção dos seres humanos como sujeitos, é preciso abrir espaço para o não-padronizado, para o diferente, procurando não torná-lo igual ao conhecido, ao esperado. Saber suportar o novo, o conflituoso, inserir na rotina a arte, a literatura, a música, a dança, o esporte, o humor, a filosofia, a ciência, a fantasia, a imaginação, isto é, transformar a rotina em vida cotidiana.

Penso ser este o momento de voltar o olhar para o percurso narrado sobre o processo educativo e perguntar: o que é realmente educar uma criança? (GARMS, 2012, p. 81).

Educar significa transmitir as regras, valores e os símbolos da sociedade adulta ou inquietar as novas gerações a elaborarem novas regras, valores e símbolos? Condicionar ou promover a criatividade, cooperando para a formação de um construtor de novas regulações sociais, cujo elo é ação com significado?

Ao acompanhar a evolução do intelecto, o estado de concentração e o processo de socialização da criança a escola deveria, para Piaget (1970), formar o raciocínio por meio de ações verdadeiramente ativas que conduzissem à cooperação e à solidariedade.

Garms, (2012, p. 87) afirma:

O papel da ação como instrumento essencial para aprender é exatamente o que propõe Piaget como ideal da educação: – através da aprendizagem *stricto sensu*, aprendemos “conteúdos”, como experiências físicas e, num sentido amplo, *lato sensu*, aprendemos “conteúdos” e construímos “formas”.

Para Piaget (1973, p. 32) “O ideal da educação, não é aprender ao máximo, maximizar os resultados, mas é antes de tudo aprender a aprender, é aprender a se desenvolver e aprender a continuar a se desenvolver depois da escola”. Foi este o desafio que nos propusemos a fazer com e junto a professora Claudia. Corroboramos com Nóvoa (2007, p. 9) quando afirma que “O professor é a pessoa; e uma parte importante da pessoa é o professor”.

REFERÊNCIAS

BATISTA, R. *A rotina no dia a dia da creche: entre o proposto e o vivido*. 1998. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 1998.

BARBOSA, M. C. S. *Por amor e por força: rotinas na educação infantil*. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BOLÍVAR, A. “¿De nobis ipsis silemus?": epistemología de la investigación biográfico-narrativa en educación. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, v. 4, n. 1, p. 40-65, 2002. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15504103>>. Acesso em: 17 jul. 2013.

BONDIOLI, A. (Org.). *O tempo no cotidiano infantil: perspectivas de pesquisa e estudo de caso*. São Paulo: Cortez, 2004.

CUNHA, M. I. Conta-me agora!: as narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino. *Revista da Faculdade de Educação*, São Paulo, v. 23, n. 1-2, jan./dez. 1997.

DEVRIES, R.; ZAN, B. *A ética na educação infantil: o ambiente sócio-moral na escola*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

DEWEY, J. *Como pensamos: como se relaciona o pensamento reflexivo com o processo educativo: uma reexposição*. 3. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1959.

FOGAÇA, A.; SALM, C. Qualificação e competitividade. In: VELLOSO, J. P. dos R.; ALBUQUERQUE, R. C. de. (Org.). *Modernidade e pobreza*. São Paulo: Livraria Nobel, 1994.

GARMS, G. M. Z. A ação como instrumento essencial para aprender: tributo piagetiano para a pedagogia da infância. In: RODRIGUES, S. A.; GARMS, G. M. Z. (Org.). *Temas e dilemas pedagógicos da educação infantil: desafios e caminhos*. Campinas: Mercado de Letras, 2012. p. 61-89.

KAMII, C. *A criança e o número: implicações educacionais da teoria de Piaget para a atuação junto a escolares de 4 a 6 anos*. Campinas: Papirus, 1988.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

LA TAILLE, Y. A escola e os valores: a ação do professor. In: LA TAILLE, Y.; JUSTO, J. S.; PEDRO-SILVA, N. *Indisciplina/disciplina: ética, moral e ação do professor*. 2.ed. Porto Alegre: Mediação, 2006. p. 5-21.

LEITE, M. P.; POSTHUMA, A. C. Reestruturação produtiva e qualificação: reflexões sobre a experiência brasileira. *São Paulo em Perspectiva*, São Paulo, v. 1, n. 1, 1995.

NÓVOA, A. (Org.). *Vidas de professores*. Porto: Porto Editora, 2007.

PIAGET, J. *O julgamento moral na criança*. São Paulo: Mestre Jou, 1932.

____. *Psicologia e pedagogia*. Rio de Janeiro: Forense, 1970.

____. *Psicologia e epistemologia: por uma teoria do conhecimento*. Rio de Janeiro: Forense, 1973.

PROENÇA, M. A. R. A rotina como âncora do cotidiano na educação infantil. *Pátio Educação Infantil*, Porto Alegre, v. 2, n. 4, p. 13-15, abr./jul. 2004.

REIS, P. As narrativas na formação de professores e na investigação em educação. *Nuances*, Presidente Prudente, v. 15, n. 16, p. 17-34, jan./dez. 2008.

REDIN, M. M. Planejando na educação infantil com um fio de linha e um pouco de vento. In: REDIN, E.; MULLER, F.; REDIN, M. M. (Org.). *Infâncias: cidades e escolas amigas das crianças*. Porto Alegre: Mediação, 2007. p. 83-99.

RODRIGUES, S. A. As rotinas e a formação dos enredos pedagógicos na educação infantil. In: RODRIGUES, S. A.; GARMS, G. M. Z. (Org.). *Temas e dilemas pedagógicos da educação infantil: desafios e caminhos*. Campinas: Mercado de Letras, 2012. p. 91-113.

RODRIGUES, S. A.; GARMS, G. M. Z. Intencionalidade da ação educativa na educação infantil: a importância da organização do tempo e do espaço das atividades. *Nuances*, Presidente Prudente, v. 14, n. 15, p. 123-37, jan./dez. 2007.

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

16

UMA CONTRIBUIÇÃO À FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA POR MEIO DA ARTICULAÇÃO ENTRE O NÚCLEO DE ENSINO, PIBID E ESTÁGIO SUPERVISIONADO¹

Márcia Cristina de Oliveira Mello
 Danício Soarez de Lima
 Gabriel Grazzini Gabriel
 Gabriela Suzart Barbosa
 Juliana de Fátima Zanchetta
 Rodolfo Zigart Angeloni
 Sabrina Lais Basso
 Thamiris Slanzon de Carvalho
 Câmpus Experimental/Unesp/Ourinhos

Resumo: Apresentam-se neste artigo resultados das atividades desenvolvidas no âmbito do projeto intitulado “Articulação entre Núcleo de Ensino, PIBID e Estágio Supervisionado no Curso de Geografia da Unesp/Ourinhos: uma contribuição à formação de professores” desenvolvido no ano de 2012. O projeto teve como objetivo promover as “Semanas de Geografia” nas escolas e dinamizar as atividades de Estágio Supervisionado, por meio da articulação entre a pesquisa, ensino e extensão. Considerando as atividades do PIBID como balizadoras da articulação entre a Geografia acadêmica e a Geografia escolar, os futuros professores geógrafos levaram às escolas os grupos de pesquisa da Unesp, assim como materiais didáticos interessantes para as aulas de Geografia. Os alunos e bolsistas promoveram as “Semanas de Geografia” por meio de oficinas temáticas sobre os mais diversos temas da Geografia, como, por exemplo, meio ambiente, clima, consumismo, globalização, *bullying*, uso e ocupação do solo. Como resultados a articulação proposta promoveu um trabalho colaborativo de divulgação do conhecimento geográfico em dezesseis escolas públicas do município de Ourinhos e região. Participaram do projeto cerca de 6.750 alunos. Somente pelo PIBID apenas uma escola seria beneficiada.

Palavras-chave: Articulação universidade e escola; ensino de Geografia; Núcleo de Ensino.

¹ Este texto foi apresentado inicialmente no III Encontro dos Núcleos de Ensino & II Encontro PIBID da Unesp, ocorrido no ano de 2012. Para esta versão foi atualizado e ampliado. As reflexões dos resultados do projeto também foram divulgadas, ainda no ano de 2012 em eventos científicos local, regional e internacional, a saber: no *I Congresso Internacional sobre a Teoria Histórico-cultural* e *XI Jornada do Núcleo de Ensino de Marília*; no *XXVIII Congresso de Iniciação Científica da Unesp*; e na *VIII Semana de Geografia da Unesp*, campus de Ourinhos.

INTRODUÇÃO

É importante que os Cursos de Licenciatura de uma universidade sejam espaços mediadores de trocas de experiências, estudos, reflexões e análises ampliando a aproximação entre o que é produzido na academia e a prática escolar. A partir desse ponto de vista, serão apresentadas no texto, ações que enriquecem a reflexão sobre a articulação entre as atividades do Curso de Geografia da Unesp, campus de Ourinhos envolvendo o Estágio Supervisionado obrigatório de 400 horas, os projetos desenvolvidos no âmbito do Núcleo de Ensino local, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), os projetos de extensão universitária e os grupos de pesquisa.

O Estágio Supervisionado no Curso de Licenciatura em Geografia da Unesp campus Ourinhos atualmente é dividido em quatro etapas, sendo a terceira destinada às “intervenções pedagógicas”, com 105 horas. Trata-se de um importante momento da formação docente inicial em que o estágio é entendido não somente como uma imposição legal, mas como uma necessidade do início da formação docente, um momento de compromisso e colaboração entre as escolas co-formadoras e a escola formadora, em que o aluno estagiário não é apenas um observador, mas um ativo participante, ampliando as possibilidades de aprendizagem dos alunos.

Uma das ações desenvolvidas para encaminhar o Estágio Supervisionado são as “Semanas de Geografia nas escolas”, que envolveram grande parte da comunidade acadêmica local (grupos de pesquisa e extensão, Núcleo de Ensino, PIBID e o Programa de Educação Tutorial (PET). As considerações contidas no texto visam a contribuir para o aperfeiçoamento de práticas pedagógicas significativas no ensino de Geografia, onde os resultados são creditados tanto à universidade quanto às escolas parceiras; tanto aos alunos estagiários e bolsistas, quanto aos alunos e professores em atuação.

BREVE HISTÓRICO DO PROJETO

A primeira etapa do projeto, desenvolvida nos meses de fevereiro, março e abril de 2012, consistiu em reuniões agendadas com as equipes gestoras e docentes das escolas estaduais, municipais e duas escolas técnicas, momento em que a coordenadora e os bolsistas apresentaram os objetivos do projeto e as principais atividades que se organizaram, principalmente as atividades de “inter-

venção pedagógica” no ensino de Geografia, em sala de aula ou ambiente externo, durante as “Semanas de Geografia”.

As “Semanas de Geografia nas escolas” foram planejadas inicialmente pelos alunos da disciplina “Estágio Supervisionado III”, pelos bolsistas do Núcleo de Ensino e pelos bolsistas PIBID. Posteriormente congregaram as atividades os diferentes projetos desenvolvidos no Núcleo de Ensino do campus e os grupos de pesquisa e extensão.

Assim, trata-se de uma atividade coletiva e integradora que tem por objetivo aproximar a Unesp, campus de Ourinhos e a comunidade ourinhense, por meio de envolvimento com as escolas públicas de Educação Básica.

Ainda na primeira etapa do projeto foram selecionadas as escolas e as atividades a serem desenvolvidas. Nos encontros semanais com a coordenadora do projeto e com os grupos de estagiários e bolsistas do Núcleo de Ensino e do PIBID foram realizadas discussões sobre experiências nas práticas de ensino no âmbito escolar e também estudos de textos que possibilitavam a construção de múltiplos conhecimentos. Durante os estudos nos aproximamos de importantes saberes teóricos e metodológicos, tais como perspectivas metodológicas; o professor reflexivo; a importância do diálogo entre os professores; parceria escola-universidade; saberes docentes; trabalho coletivo; e aspectos da autoridade e do autoritarismo. Desta forma, os encontros de estudos nos proporcionaram esta articulação com um referencial teórico importante, que posteriormente subsidiou a sistematização de projetos de pesquisas enviados e aprovados por agência de fomento externo à universidade.

Essa troca de saberes ocorria durante os estudos, especialmente enriquecida pelos depoimentos dos bolsistas do PIBID, trouxe para o grupo diferentes olhares que se encontravam, dialogavam e nessa troca de conhecimentos foi possível construir um olhar não somente teórico, mas principalmente a partir da própria prática pedagógica, que possibilitou uma visão mais totalizadora do que significa ser professor de Geografia na atualidade. Durante essa vivência foi possível produzir diversos conhecimentos coletivamente que é de grande importância para a formação docente inicial, uma vez que essa prática coletiva deve ser considerada na vida de um docente.

O valor desta reflexão é de fundamental importância, Paulo Freire (2002) ao tratar sobre a importância do diálogo, considera que: “[...] o sujeito que se abre

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário

ao mundo e aos outros inaugura com seu gesto a relação dialógica em que se confirma como inquietação e curiosidade, como inconclusão em permanente movimento na história” (p. 154).

A segunda etapa do projeto, após os estudos teóricos, foi o desenvolvimento das “Semanas de Geografia nas escolas”, compostas por atividades de “intervenção pedagógica”, que foram aplicadas nas escolas selecionadas durante os meses de maio, junho e julho de 2012.

Nesta etapa foram envolvidas quatorze escolas municipais e estaduais do município de Ourinhos e duas escolas da região, sendo uma de Assis e outra de Ribeirão do Sul, totalizando dezesseis escolas, a saber: E.M.E.F Amélia Abujanra Maron; E.E. Dr. Ary Corrêa; E.E. Domingos Carmelino Caló; E.E. Prof^a Josepha Cubas da Silva; E.E. Nicola Martins Romeira; E.E. Esmeralda Soares Ferraz; E.T.E.C Jacinto Ferreira de Sá; E.T.E.C Pedro D’Arcádia Neto; E.E. Horácio Soares; E.M.E.F Jandira Lacerda Zanoni; E.E. Professor José Augusto de Oliveira; E.E. Justina de Oliveira Gonçalves; E.E. Maria do Carmo Arruda da Silva; E.E. Prof. José Paschoalick; E.M.E.F Adelaide Pedroso Racanello; e E.E. Professor Virgínia Ramalho.

Para cada escola foram escolhidas temáticas para discussões mais sistematizadas durante as “Semanas de Geografia”, a saber: recursos hídricos; Geografia: caminhos e escolhas; a Geografia na alteração da paisagem de Ourinhos; os olhares geográficos sobre a relação e na natureza; universidade e a disciplina de Geografia: assim transformando a aula; o caminho dos materiais recicláveis: produção, uso e descartes; o conhecimento está no mundo; semana Paulo Freire: geocotidiano; caminhos geográficos: o cotidiano e o espaço escolar; múltiplas dimensões do lugar: o espaço do aluno e suas composições numa conversa com a arte; a Geografia e suas aplicações, sociedade e meio ambiente; os horizontes da Geografia; eficiência energética; e cartografia: Ciência e Arte na escola.

O projeto envolveu de um lado mais de seis mil alunos da rede pública de ensino do município de Ourinhos e região, de outro, grupos de pesquisa e extensão da universidade, tais como o Centro de Estudos de Percepção e Educação Ambiental (CENPEA); Centro de Estudos e Divulgação de Informações sobre Áreas Protegidas Bacias Hidrográficas e Geoprocessamento (CEDIAP-GEO); Centro de Documentação e Memória de Ourinhos (CEDOM); Programa de Educação Tutorial (PET); Grupo de extensão de Estudos do Solo (COLÓIDE); Grupo de Estudos de Música e Geografia (GEMUG); Cursinho pré-vestibular (CACUO); Programa

Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID); Climatologia; Batucada resistência; Incubadora de Cooperativas (INCOOP); ATLAS; e GEOCART.

Além dos grupos de pesquisa e de extensão, as “Semanas de Geografia” envolveram também alguns docentes da Unesp que ministraram palestras de abertura ou encerramento dos eventos nas escolas, como o Doutor Jonas Teixeira Nery, a Doutora Carla Cristina Reinaldo Gimenes de Sena, a Doutora Márcia Cristina de Oliveira Mello e o Doutor Lucas Labigalini Fuini. Além desses o Doutor Luciano Antônio Furini, que ministrava a disciplina “Geografia urbana”, solicitou que os graduandos realizassem as atividades de prática de ensino da referida disciplina em duas escolas durante as “Semanas de Geografia”. Tal experiência foi bastante positiva, pois, ao considerar a prática de ensino como componente curricular é importante que ela seja articulada com outras atividades e ações propostas no curso de Geografia, como as de Estágio Supervisionado, por exemplo.

A terceira e última etapa do projeto consistiu na sistematização dos resultados obtidos, em formato de relatórios, resumos expandidos, textos completos e projetos.

Por fim, foi um projeto apresentado, desenvolvido e finalizado no ano de 2012. Não houve motivação para sua continuidade no âmbito do Núcleo de Ensino. Foi encaminhado, com adequações à Pró-reitoria de Extensão Universitária da Unesp (PROEX) e aprovado para o ano de 2013.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO: UMA BUSCA PELA SUPERAÇÃO DE DICOTOMIAS NO ENSINO DE GEOGRAFIA

O Estágio Supervisionado é aqui considerado como um momento significativo da formação docente visto que oportuniza ao aluno, futuro professor, o contato direto com a prática pedagógica, a pesquisa, o planejamento e a avaliação de uma série de atividades didáticas. Neste sentido, as atividades de “intervenção pedagógica” são propostas que buscam a indissociação entre a teoria e a prática no ensino de Geografia, um dos principais objetivos das “Semanas de Geografia nas escolas”.

Tradicionalmente, o modelo de Estágio Supervisionado é balizado por atividades que induzem os alunos-estagiários a participar da prática escolar da instituição na qual realiza seu estágio, observando e identificando a realidade escolar, mas sem interferir em seu cotidiano. Segundo Lázara Cristina Silva (2008), a

forma como estas atividades estão organizadas não firmam um compromisso entre a instituição formadora e a instituição que irá receber o aluno-estagiário.

Assim, a experiência aqui registrada buscou superar este modelo de estágio, envolvendo diretamente o estagiário com o cotidiano escolar, contribuindo com uma melhoria em sua formação inicial docente, ao propiciar a prática docente com alunos reais, ainda na etapa de formação. Além disso, promoveu o intercâmbio entre a universidade e a Escola de Educação Básica ao levar a produção acadêmica até o espaço escolar, por meio dos grupos de pesquisa e extensão envolvidos no projeto.

As discussões teóricas realizadas anteriormente à realização das “Semanas de Geografia” cumpriram uma das funções do estágio, que deve ser a de proporcionar ao estagiário o domínio de instrumentos teóricos e práticos necessários à sua formação docente, sendo possível internalizar, através da prática, os conhecimentos teórico-metodológicos discutidos no curso.

Sobre isto, Lázara Cristina Silva (2008, p. 43) aponta que

Há necessidade de que se invista na formação de um profissional com competência teórica e prática, um profissional da *práxis*, com conhecimentos específicos e pedagógicos que lhe possibilitem perceber a dimensão da totalidade e de movimento de ação educativa, para, numa postura crítica, assumir as novas práticas pedagógicas sólidas respaldadas teoricamente, contribuindo assim com a produção de uma ciência pedagógica.

Em uma sociedade caracterizada pelo grande acesso à tecnologia e à informação, o fazer e o aprender docentes demandam ideias criativas e situações educativas planejadas, caracterizadas por uma postura crítica e que valorizem os atos de escutar, participar, construir, buscando responder às necessidades desta sociedade, incentivando a leitura de informações, a interpretação de dados, a manipulação de aparelhos eletrônicos etc. Estas preocupações foram consideradas nas atividades de “intervenção pedagógica” quando do trabalho com mapas, maquetes e apresentações audiovisuais.

Em relação aos alunos das escolas envolvidas, o trabalho com os conteúdos escolares da Geografia, integrando teoria e prática, permitiu a expansão do olhar geográfico, assim como uma maior interação frente aos temas abordados, como a urbanização, a climatologia, os solos, a água etc, incentivando uma postura crí-

tica, bem como contribuindo para a formação de cidadãos mais conscientes de sua realidade.

Para a articulação entre o que é produzido na universidade e a prática escolar deve-se ter em mente uma concepção de que teoria e prática são inseparáveis, independentemente da instância em que devem se realizar. Considerando este pressuposto teórico Cavalcanti (2008), pensa que “[...] Geografia acadêmica e Geografia escolar sejam duas estruturações de um mesmo campo científico, que guardam estreita relação entre si, [apesar de que] essa relação não é de identidade” (p. 25).

O projeto se aproxima das concepções de Cavalcanti (2008) já que como aponta a autora, a Geografia precisa superar algumas dicotomias. Para isto o projeto buscou contribuir com a aproximação de alguns aspectos como teoria e prática, ensino e pesquisa, entre a Geografia física e a Geografia humana, e por fim, entre a Geografia acadêmica e a Geografia escolar.

No processo de superação dessas dicotomias, a autora apresenta a importância da incorporação de conceitos da Pedagogia ao ensino de Geografia, desta forma, buscamos discutir conteúdos ligados a esta ciência da educação e incorporá-los a nossa prática no projeto como, por exemplo, os conceitos da Pedagogia histórico-crítica e da Teoria Histórico-cultural. Consideramos importante para a prática docente, o diálogo entre o conhecimento de sua área e o estudo do ato de educar – que não deixa de pertencer ao que deve ser campo de conhecimento do professor já que sua prática gira em torno deste processo e para delinear o seu caminho e desenvolvê-la, o mesmo deve buscar referenciais teóricos adequados.

No nosso caso, promovendo as “Semanas de Geografia nas escolas”, buscamos aproximar o conteúdo geográfico e o pedagógico do ambiente escolar em situações que ora dentro, ora extrapolando o ambiente da sala de aula mantemos aspectos em que o processo de ensino-aprendizagem em Geografia estava presente.

ALGUMAS CARACTERÍSTICAS DO PIBID

De acordo com informações obtidas no *site* da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), o PIBID foi lançado no ano de 2007, priorizando atendimento relacionado as disciplinas de Física, Química, Biologia e Matemática para o Ensino Médio, devido a falta de professores nessas disciplinas. Como os primeiros resultados foram positivos, o programa foi ampliado e no

ano de 2009 passou a atender a toda a Educação Básica, incluindo as modalidades de Educação de Jovens e Adultos (EJA), indígenas, campo e quilombolas.

Seguindo o objetivo de ampliação o edital CAPES n. 01, do ano de 2011 possibilitou a aprovação do Projeto Institucional “Ação, formação e reflexão de profissionais do magistério da Educação Básica”, apresentado pela Universidade Estadual Paulista (Unesp), que contava com o subprojeto “Formação de professores de Geografia: ações e reflexões no e sobre o campo profissional”, do campus de Ourinhos”, coordenado por Márcia Cristina de Oliveira Mello.

No ano de 2012, foi publicado o edital CAPES n. 11, ampliando o número de bolsas concedidas para 49.231, distribuídas entre coordenadores das Instituições de Ensino Superior (IES), supervisores (professores das escolas públicas) e bolsistas de iniciação à docência. Desta forma, participam do programa atualmente 196 IES e 4.160 escolas.

O PIBID atende 17 áreas do conhecimento, dentre elas a de humanidades, ofertando 268 bolsas nesta modalidade, dentre as quais 12 são destinadas ao subprojeto Geografia da Unesp/Ourinhos, sendo 10 para bolsistas de iniciação à docência, uma para supervisora e uma para coordenadora de área.

O PIBID tem como propósitos incentivar a valorização do magistério e aprimorar o processo de formação dos professores da Educação Básica. Para tanto, os bolsistas são envolvidos em atividades pedagógicas em escolas públicas de Educação Básica, que possibilitam a integração entre a teoria e prática, favorecendo a articulação entre a universidade e escolas, consequentemente interferindo positivamente na melhoria de qualidade da educação em nosso país.

O PIBID Geografia da Unesp/Ourinhos no projeto

Desde agosto de 2011, o PIBID Geografia da Unesp/Ourinhos tem uma dinâmica de trabalho que consiste em duas frentes, uma na escola co-formadora e outra na universidade.

A escola co-formadora em que se desenvolve o subprojeto PIBID/Geografia é a E. E. “Prof.^a Josepha Cubas da Silva”. Foi selecionada principalmente por ser parceira do Núcleo de Ensino desde sua criação em Ourinhos. Unidade escolar que atende aos níveis Fundamental II e Ensino Médio nas modalidades regular e Educação de Jovens e Adultos (EJA). Tem por volta de 560 alunos. Localizada em região periférica do município de Ourinhos/SP, recebe alunos de diferentes bair-

ros. A escola enfrenta diversos problemas em sua dinâmica como o baixo rendimento escolar dos alunos, a falta de professores, a indisciplina em sala de aula, a falta de articulação com as famílias na resolução dos problemas relativos à vida escolar, entre outros. Para entender melhor o perfil dos alunos, a equipe PIBID aplicou, conforme previsto no subprojeto, um questionário socioeconômico para obter dados importantes sobre a realidade escolar.

A participação do PIBID no projeto do Núcleo de Ensino, possibilitou que os bolsistas pudessem socializar as boas experiências já vivenciadas na escola parceira, proporcionando uma valorização de atividades colaborativas e coletivas que contribuem para que se concretize a responsabilidade social mútua entre os geógrafos. Tais “experiências piloto” foram importantes referências para as atividades de Estágio Supervisionado e desenvolvimento das “Semanas de Geografia”.

Por fim, o PIBID como se apresenta hoje, é um diferencial da Licenciatura na Unesp, no entanto, não substitui o Núcleo de Ensino pela história, objetivos e abrangência que possui na universidade e nas comunidades locais. No caso da Geografia de Ourinhos, enquanto o PIBID tem uma coordenadora de área, uma professora supervisora e dez bolsistas, o que garante o atendimento de uma escola, o Núcleo de ensino, em 2012, incorporou nove projetos/coordenadores, totalizando dezesseis bolsistas, atendendo no mínimo nove escolas públicas do município de Ourinhos e região.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto contribuiu para a superação das dicotomias entre a teoria e a prática; entre o ensino e a pesquisa; entre a Geografia acadêmica e a Geografia escolar; entre a Geografia física e a Geografia humana, entre outras existentes no campo. E também para que os futuros professores percebam a atividade docente como práxis, pois a práxis implica um programa de investigação que possibilite conhecer o processo ensino-aprendizagem e tomá-lo como referência. Para conhecê-lo é preciso mobilizar vários procedimentos e recursos. Envolve conhecimento do objeto (no caso o ensino de Geografia) e suas relações, o estabelecimento de finalidades e a intervenção no objeto para que a realidade seja transformada.

A participação dos grupos de pesquisa e extensão e a articulação entre Núcleo de Ensino, PIBID e Estágio Supervisionado contribuíram para o propósito de apresentar aos alunos das escolas a abrangência dos temas tratados na disciplina

Geografia. Além disso, esta participação possibilitou que os conteúdos escolares do currículo de Geografia fossem trabalhados de diferentes maneiras, incitando a participação dos alunos, assim como a internalização dos conceitos.

A concreta aproximação da Geografia acadêmica e da Geografia escolar aconteceu à luz de que buscamos associar a produção acadêmica de conceitos geográficos, de didática da Geografia. Para isto contribuíram os estudos de textos acadêmicos, debates teóricos, o envolvimento das unidades escolares e os professores envolvidos (tanto da universidade quanto da escola) buscando como fim a aproximação entre teoria e prática.

Para encerrar, não finalizando as reflexões aqui apresentadas, destacamos que as “Semanas de Geografia nas escolas” representam uma pequena forma de construir uma educação um pouco mais humanizadora para nossas crianças e professores.

REFERÊNCIAS

- AZAMBUJA, L. D. de. Metodologias cooperativas para ensinar e aprender Geografia. In: CALLAI, H. C. (Org.). *Educação geográfica: reflexão e prática*. Ijuí: Unijuí, 2011. p.185-210.
- CAVALCANTI, L. de S. *A geografia escolar e a cidade: ensaios sobre o ensino de Geografia para a vida urbana cotidiana*. Campinas: Papirus, 2008.
- CHALUH, L. N. *Escola universidade, olhares e encontros na formação de professores*. São Carlos: Pedro e João. 2011.
- FREIRE, P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 21. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.
- PIMENTA, S. G. *O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?* 5. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- SILVA, L. C. Prática de ensino e estágio supervisionado: o diálogo entre as discussões teóricas e a prática cotidiana. In: SILVA, L. C.; MIRANDA, M. I. (Org.). *Estágio supervisionado e prática de ensino: desafios e possibilidades*. Belo Horizonte: Fundação de Amparo à Pesquisa de Minas Gerais – Fapemig, 2008. p. 37-83.

Site consultado

<http://www.capes.gov.br/>

Capa

Créditos

Apresentação

Sumário