



Pontifícia Universidade Católica de São Paulo
Programa de Pós-graduação Educação: Currículo
Revista E-Curriculum ISSN: 1809-3876
<http://www.pucsp.br/ecurriculum>

**PESQUISA, TECNOLOGIAS, MÍDIAS, CURRÍCULO E FORMAÇÃO DE
PROFESSORES: MULTIPLICIDADES EM FOCO**

**RESEARCH, TECHNOLOGIES, DIGITAL MEDIAS, CURRICULUM AND
FORMATION OF TEACHERS: MULTIPLICITY IN FOCUS**

GARCIA, Maria de Fátima

Professora, Doutora em Educação.

Faculdade de São Bento – SP e

Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP

maria_defatima@yahoo.com.br

D'ABREU, João Vilhete Viegas

Pesquisador, Doutor em Engenharia Mecânica

Núcleo de Informática Aplicada à Educação-NIED/UNICAMP

jvilhete@unicamp.br



Revista E-Curriculum, São Paulo, v. 4, n. 2, jun 2009.
<http://www.pucsp.br/ecurriculum>

RESUMO

Este artigo descreve alguns aspectos da implementação do projeto Tecnologias e Mídias Interativas na Escola – TIME (apoio FAPESP) durante o período 2007-2009 no Município de Hortolândia, estado de São Paulo. O artigo discute aspectos em sua multiplicidade, relacionados ao cotidiano de utilização das tecnologias e mídias a serviço do currículo e da pesquisa no processo formativo de alunos e professores. O projeto integra professores-pesquisadores de escolas públicas municipais em nível de ensino fundamental I, pesquisadores da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) e estudantes universitários em processo de iniciação científica e elaboração de monografias de conclusão de curso.

Palavras-chave: Pesquisa, Mídias Digitais, Educação, Currículo, Formação de Professores

ABSTRACT

This article describes some aspects of the implementation of the Project ‘Tecnologias e Mídias Interativas na Escola’ – TIME (supported by FAPESP) from 2007 to 2009 in the city Hortolândia, São Paulo state (Brazil). The article focuses on aspects of the quotidian in this multiplicity using the technologies and medias concerning the curriculum and the research on the students and teachers formation processs. The project involves research teachers from elementary levels of public schools, researchers from “Universidade Estadual de Campinas” (UNICAMP) and university students involved in the process of scientific initiation and elaboration of monographs of the course conclusion.

Keywords: Research, Digital Medias, Education, Formation of Teachers

1. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

Este trabalho descreve um projeto de pesquisa em desenvolvimento (período 2007-2009) na cidade de Hortolândia (cidade localizada na Região Metropolitana de Campinas, Estado de São Paulo, Brasil), denominado **Tecnologias e Mídias Interativas na Escola –TIME**, cuja característica principal é o envolvimento de instituições como a Secretaria Municipal de Educação de Hortolândia por meio de duas escolas municipais de ensino fundamental I e a Universidade Estadual de Campinas a partir dos Núcleos de pesquisa de Informática Aplicada à Educação (NIED) e de Desenvolvimento da Criatividade (NUDECRI).



TIME é um projeto que conta com um grupo interdisciplinar de pesquisadores das áreas de educação, jornalismo, informática, engenharia e mídias. Alia a formação continuada à formação inicial, pois conta em seu quadro de pesquisadores com uma estagiária da área de pedagogia de uma instituição privada de ensino superior a qual investiga o poder da imagem fotográfica para o desenvolvimento curricular, em seu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), uma aluna de iniciação científica e ainda outra aluna bolsa-trabalho, estas últimas oriundas da universidade pública.

O projeto envolve diretamente 315 alunos e 9 professores, os gestores das duas escolas e, (in)diretamente as famílias dos alunos. Portanto, o nome dado à sigla do mesmo, não é casual: TIME aqui significa grupo, comunidade, envolvimento, finalidades comuns, espaço de aprendizagem, de subjetividades.

Uma outra singularidade do projeto é a simbiose entre tecnologias/mídias digitais e currículo prescrito/vivido pelos alunos em estreita articulação com a formação dos seus professores. Não sabemos (ou não queremos) delimitar onde começa ou acaba cada uma dessas instâncias, pois é a partir dessa negação referente aos limites fixos e rígidos que começamos a delinear as nossas concepções e deslocamentos relativos à formação inicial, à contínua, ao uso das tecnologias na educação, à vivência do currículo: vistos como processos indissociáveis cujas ramificações estendem-se e se *(re/des)territorializam* no cotidiano da escola (DELEUZE e GUATTARI, 1995; GALLO, 2007, 2008).

Um desses deslocamentos é o conceito de Rizoma (DELEUZE e GUATTARI, 1995) e o outro, o de Educação Menor, a partir das leituras de Gallo (2007, 2008) sobre o pensamento de Deleuze e Guattari. Mas, esses conceitos, a partir da nossa prática, ramificam e se encontram com as idéias de Cotidiano trazidas por Certeau (2003) bem como as de formação continuada de professores e currículo, contribuições de Ferrazo (2005).

2. O PROJETO TIME

O projeto Tecnologias e Mídias Interativas na Escola orienta-se por quatro princípios cujas conexões multiplicam-se em tantas outras quanto possíveis. O primeiro e mais abrangente consiste na melhoria do Ensino Público - linha de atuação da Fundação de Amparo à Pesquisa (FAPESP), financiadora do projeto a qual o mesmo filia-se - e no compromisso político-transformador da equipe executora do mesmo.



O segundo refere-se à função social da Universidade que consiste em buscar o diálogo permanente e o fortalecimento das comunidades em seu entorno propondo parcerias que levem ao desenvolvimento de ensino, pesquisa e extensão gerando saberes que subsidiem tanto o ensino e a produção de pesquisas da universidade quanto das escolas que gravitam em torno desses grandes centros de produção de conhecimento.

O terceiro diz respeito ao fortalecimento dos alunos de escola pública no que se refere à aprendizagem relacionada ao uso das mídias e à educação na perspectiva cidadã voltada à produção ética e responsável e não apenas ao consumo dos produtos midiáticos.

O quarto princípio apenas reforça e explicita os demais: é o da pesquisa como princípio educativo (DEMO, 1998, GARCIA, 2002) permeando o currículo e a prática de todos os envolvidos. Esses princípios foram considerados fundamentais para que a formação dos professores se desse em perfeita articulação com o currículo do cotidiano escolar (FERRAÇO, 2005), na interação com os pesquisadores, com estudantes em fase de formação inicial e, - por que não - com os próprios alunos, sujeitos cotidianos das escolas – pois, como já nos alertava Paulo Freire (1997) ao afirmar que alunos e professores são duas faces de uma mesma moeda “e que não existe docência sem discência” (p. 23)

Ou seja, a pesquisa enquanto metodologia faz-se relevante para que esse conhecimento produzido tenha como característica a capilaridade, possa circular entre os membros de uma comunidade educacional (GARCIA, 2002) instigando a que outras ramificações se dêem, gerando sempre novas conexões e, conseqüentemente, novos conhecimentos.

2.1 Objetivos

O projeto busca desenvolver nas escolas envolvidas e na comunidade circunvizinha da cidade de Hortolândia um ambiente propício para que o acesso a algumas mídias e determinadas tecnologias deixe de ser privilégio de poucos e passe a ser um direito de muitos, numa relação de inclusão social cidadã (PAIS, 2002), e dentre seus principais objetivos podemos citar: Iniciar alunos de Ensino Fundamental I na pesquisa aliando-se a produção de conhecimento no currículo por meio do ensino-aprendizagem e utilização de mídias e tecnologias interativas; Iniciar professores na pesquisa com vistas à produção de conhecimento acerca da própria prática numa abordagem reflexiva sob a ótica da epistemologia da prática tendo como ferramenta de trabalho o uso das



mídias e tecnologias interativas; Equipar e orientar as escolas no uso de mídias e tecnologias interativas dentro e fora da sala de aula; Possibilitar o caráter de registro, permanência, memória e circulação dos conhecimentos produzidos a partir das pesquisas desenvolvidas por alunos e professores (Processo 06/58880-2, FAPESP, Projeto TIME, 2006).

2.2. Mídia e Currículo no Cotidiano do Projeto TIME

O projeto se caracteriza por um amplo estudo que envolve o currículo prescrito e o vivenciado no interior-exterior das escolas, a aprendizagem do uso das tecnologias com vistas à documentação do que ocorre durante a implementação desse currículo pelas próprias crianças e seus professores enquanto pesquisam e apreendem a realidade social imediata. Daí, colocam-se as seguintes questões orientadoras: “Como as mídias podem ser introduzidas no currículo e auxiliar no processo de aprendizagem?” e, “Como a comunidade no entorno da escola pode ser envolvida e se beneficiar desse processo numa perspectiva cidadã?”

Adentrar ao território sagrado da escola requer muito cuidado para o estrangeiro que vem de fora. Da academia, e a ela volta sempre. Professores sempre foram expropriados de seus saberes, sempre doaram mais que receberam. Então, é natural que a desconfiança os torne arredios, mesmo se a universidade que chega traga consigo equipamentos suficientes para montar uma sala multimídia com 20 computadores em cada escola, impressora a *laser*, TV 32 polegadas, uma *web cam* para cada máquina, câmeras fotográficas, dentre outros. Tudo isso pode ser comparado às miçangas que os colonizadores traziam para os donos da terra, se nos servirmos da analogia do domínio além-mar sobre as terras do lado de cá.

Portanto, é no cotidiano da escola, no movimento da formação, no desafio de se pensar o currículo que se vive, nas tensões de se entender a educação, não apenas de forma global, mas sim, a educação localizada **daqueles** alunos com **aqueles** professores, em estreita relação com **aquele** grupo de alunas e pesquisadores da universidade que, aos poucos, a parceria se constitui. Num cotidiano de formação de professores para o uso das tecnologias articuladas ao currículo objetivam-se subjetividades, pois o ato educativo é fundamentalmente afetivo: o sucesso dos alunos muitas vezes é comemorado com lágrimas de alegria por parte do grupo. O fracasso é fator de dor e mágoa. A socialização dos saberes em congressos – quando os professores são os autores e assinam os trabalhos apresentados – é motivo de orgulho e reflete o crescimento de todos e nos lembra que o



Desenvolvimento Profissional é uma dimensão inseparável das dimensões Curricular e Pessoal (GARCIA, 2002).

Mas, os alunos também se vêem refletidos nesse cotidiano, por meio de suas produções como, por exemplo, Histórias em Quadrinhos utilizando o desenho livre (que também é uma mídia) e depois o software HQ; Contos de Fada tradicionais por eles transformados em fotonovelas digitais; Produção de vídeos com a utilização de marotes para socializar aspectos relacionados ao estudo do meio ambiente; Imagens fotográficas que expressam aspectos de sua própria identidade convertidas em calendários, posteriormente entregues às mães ou aos pais sob a forma de presentes em seus respectivos dias comemorativos; Registros de entrevistas às famílias quando do estudo relacionado à cultura de seus pais; Telejornais gravados na escola... e tantas outras criações!

Cabe aqui ressaltar que quase todos os momentos de formação são realizados semanalmente, nas próprias escolas. Os pesquisadores é que vão duas vezes por semana até as Unidades Escolares. Portanto, as tensões que fazem parte do cotidiano escolar são incorporadas ao trabalho e se não resolvidas, pelo menos não são ignoradas: ao contrário, mostram-se relevantes para o desenvolvimento do trabalho à medida que os gestores tanto da escola quanto representantes da Secretaria Municipal de Educação e pesquisadores da academia unem-se num esforço concentrado para a solução de problemáticas que muitas vezes requerem intervenções pontuais para o andamento do trabalho pedagógico. Exemplos são a instalação da rede Internet, a adequação de uma sala de aula para comportar o ambiente multimídia dentre outros. Trago, de Certeau, uma passagem que nos mostra bem o que é esse cotidiano na vida de todos nós:

O cotidiano é aquilo que nos é dado cada dia (ou que nos cabe em partilha), nos pressiona dia após dia, nos oprime, pois existe uma opressão do presente. Todo dia, pela manhã, aquilo que assumimos ao despertar, é o peso da vida, a dificuldade de viver, ou de viver nesta ou noutra condição. O cotidiano é aquilo que nos prende intimamente, a partir do interior. É uma história a meio-caminho de nós mesmos, quase em retirada, às vezes velada (...) é o Invisível não tão invisível assim... (CERTEAU, 2003, p.31).

2.2.1 Fragmentos do Cotidiano

Nos recortes abaixo, feitos a partir das memórias de reunião com os professores, percebemos momentos em que se articulam formação inicial e formação continuada. A estudante de pedagogia, pesquisadora em fase de iniciação científica, promove uma oficina na escola para os professores acerca de como utilizar acessórios tecnológicos tais como MP3, utilização do *Movie Maker* e, o mais importante, nos demonstra a constituição subjetiva do trabalho compartilhado:



Quadro 1 - Memórias do encontro do dia 27 de setembro de 2007

*“... na escola Jardim Adelaide começamos trabalhando acerca de formatos, extensão e tamanho de arquivos, trabalhamos com seus aparelhos de MP3, inserimos arquivos do computador etc. Depois de explorarmos a questão do MP3, ao invés de expormos uma aula sobre como trabalhar com o software Movie Maker, preferimos sentar com as professoras junto aos computadores e **trabalhamos em parcerias**”.*

Fonte: Arquivos do Projeto TIME

Neste outro episódio a seguir torna-se evidente a interação entre outra estudante de Pedagogia, portanto também em fase de formação inicial, com as professoras em formação contínua. A estudante promove uma oficina de fotografia com aproximadamente três horas de duração para as professoras em um ambiente descontraído, onde os conceitos básicos da arte de fotografar, aliados à prática são trabalhados:

Quadro 2 - Memórias de 23 de Abril de 2008

“...Comecei com conceitos básicos como zoom e iluminação, com amostras de fotografias de minha autoria e algumas de autoria das professoras do ano anterior, foi exemplificado como devemos observar o ambiente e também regular nosso equipamento antes de começarmos a fotografar. Num segundo momento, comecei a mostrar alguns conceitos de ângulos e também exemplificando as diversas maneiras de se fotografar e até mesmo como podemos criar efeitos em nossas fotografias de modo a dirigir o olhar para transmitir mensagens ao observador/interlocutor. Houve muitos questionamentos principalmente em relação às brincadeiras que apresentei ao mostrar como o ângulo pode nos enganar”.

Fonte: Arquivos do Projeto TIME

Em determinado momento da oficina os professores se dispersaram para aproveitar o recreio das crianças e exercitar o ato de capturar imagens no próprio ambiente escolar. Depois retornaram ao Grupo para compartilhar suas imagens, comentando suas escolhas e as mensagens implícitas em cada criação.

O resultado dessa oficina logo depois materializa-se no trabalho desenvolvido com os alunos, pois os professores transmitem a estes as técnicas básicas de manuseio da câmera fotográfica e os colocam em situações reais de captura de imagens, aliando o currículo prescrito e o vivido, como pode ver visto na Figura 1





Figura 1 – Aluno aprendendo a utilizar a câmera fotográfica.
Fonte: Arquivos do Projeto TIME - (2008)

Roland Barthes (1984) em seu belo livro “A Câmara Clara: Nota sobre a Fotografia” nos mostra que no processo de captura da imagem dois aspectos se juntam para produzir a imagem fotográfica: o instrumento óptico composto de prismas de reflexão - câmara clara - e o processo de reprodução e processamento da imagem no interior da máquina - câmara escura. Se no primeiro aspecto o fotógrafo tem total controle utilizando mãos e olhos para segurar o equipamento e definir ângulos e foco, no segundo, esse pertence em absoluto à câmera, pois é esta que recebe a imagem e a reproduz, inacessível aos olhos e mãos humanos. Porém, a mediação entre o aspecto claro, lúcido e o escuro da foto se dá justamente quando o fotógrafo define seu olhar e direciona o instrumento para o registro da realidade percebida e ou atua como intérprete da realidade fotografada; Portanto, a visão pessoal, subjetiva da pessoa que fotografa ou da que “lê” os traços fundamentais de cada foto transformam o ser humano em câmara lúcida. No projeto relatado a seguir, desenvolvido pelas professoras e alunos percebe-se a materialização desse processo.

Um dos eixos de trabalho do currículo formal da SME de Hortolândia é o estudo da constituição da identidade dos sujeitos: “Quem sou eu?”, “De onde vim?”, “Por que estou aqui?”, são perguntas que devem orientar a busca de conhecimento de cada criança envolvida no processo ensino-aprendizagem. Para isso, há que se recorrer às suas origens, famílias, resgatar fotografias de seus progenitores, questionar onde seus pais nasceram e porque moram onde hoje residem.

Em relação a muitas dessas fotos, era a História que me separava delas. A História não é simplesmente esse tempo em que não éramos nascidos? Eu lia minha inexistência nas roupas que minha mãe tinha usado antes que eu pudesse me lembrar dela (...). É a única que vez que a vejo assim, apanhada em uma História (dos gostos, das modas, dos tecidos) (...). E eis que começava a nascer a pergunta essencial: será que eu a **reconhecia**? (grifo do autor) (BARTHES, 1984, p. 96; 97; 99).

Mas, nesse processo de busca, faz-se necessário um encontro com a própria imagem exterior para que entenda a (auto)imagem que se tem de si próprio. Assim, ‘porque não se fotografar, representar-se, dar-se em presente para aqueles que ‘te’ amam, seus próprios pais?’ Dessa forma produziu-se o calendário (Figura 1) que depois foi entregue no Dia dos Pais (antes o mesmo trabalho também foi feito por algumas turmas para o Dia das Mães). As **técnicas** de captura de imagem, o manuseio da máquina, a utilização do software *Photo Impression*, foram dados pelas professoras, porém, são os próprios alunos que fotografam, ‘manuseiam’ o software, imprimem os seus trabalhos. A seguir podemos visualizar um desses produtos:



Figura 2 - Calendário produzido por aluno em comemoração ao Dia dos Pais 2008.
Fonte: Arquivos do Projeto TIME - (2008)

3. A AULA COMO ACONTECIMENTO

Gallo (2007, p. 21 e 24) ao abordar o cotidiano das nossas escolas nos faz pensar no que ele denomina de *acontecimento*. Isso significa afirmar que “podemos tomar o cotidiano da escola como o conjunto das coisas e situações que **acontecem** na sala de aula e para além da sala, na instituição escolar como um todo”. Ao conceitualizar assim o dia-a-dia das escolas o autor promove um deslocamento no que se refere a Idéia de Educação Menor em contraposição à Educação Maior. A Educação Menor funda-se em Deleuze e Guattari (a partir de sua obra *Mil Platôs*) quando esses filósofos criam a noção de literatura maior e de literatura menor, a partir da leitura da obra de Franz Kafka: “*Kafka: Por uma literatura menor*”. Nas palavras de Gallo ao citar Deleuze e Guattari

...a literatura menor não é a criação de uma língua menor, mas a apropriação de uma língua maior por uma minoria (...) ou, uma literatura menor não é a de uma língua menor, mas antes a que uma minoria faz em uma língua maior (GALLO, 2007, p. 27).

Sem que a literatura menor seja oposição ou uma negação à literatura maior ela se apresenta a partir de um outro uso da língua, pela criação de outras regras coerentes com o grupo sócio-cultural onde se encontra inscrita e caracteriza-se por três aspectos: a) a *desterritorialização* da língua que a faz ser falada por pessoas de outras culturas e utilizada como a expressão de grupos diferentes: os pobres, os habitantes dos guetos, os excluídos, marginalizados, os ‘sem-estudos’ enfim, aqueles que não permaneceram tempo suficiente na escola para assimilar a literatura maior; b) uma *ramificação política*, por se constituir em forma de resistência aos poderes instituídos pois cria novas codificações e assim se rebela contra o que é afirmado pela maioria e, c) possui *valor coletivo*, por veicular concepções e expressão dos grupos que a enunciam.

Assim, podemos estender a mesma leitura para a educação, para a ciência e para as mídias. Educação Menor caracteriza-se por aquela que circula pelos “vãos” da escola, está presente nos recreios, nos processos formativos autônomos, nos corredores, longe do alcance do controle. A educação menor também pode ser entendida como espaço de resistência em relação à educação maior, reguladora; aos currículos oficiais, aos projetos pedagógicos engessados; ou, às pesquisas originárias da ciência maior, régia, que adentram a escola neutralizando os significados que poderiam constituir os sentidos de se **aprender, ensinar, pesquisar, avaliar**; ou, ainda à mídia maior que nos transmite a informação, ensina o consumismo e a conformação. A mídia menor constitui-se na mídia cidadã, aquela que produz informação, mas também educa e orienta-se pelos princípios da criatividade, da ética, da transformação social, da valorização do ser humano e pode ser um instrumento de produção de conhecimentos e subjetividades. A educação, a mídia e ciência menores podem produzir ramificações no território das escolas, a depender das concepções político-educativo-epistemológicas do coletivo que as assumem.

Essas ramificações desterritorializam antigos significados e reterritorializam novos sentidos. Formam Rizomas (DELLEUZE e GUATTARI – Mil Platôs, 1995), promovem outras tantas conexões, sob a forma de novas aprendizagens. Quem controla essas novas aprendizagens dos professores? E a dos alunos? O currículo lido sob a ótica rizomática não pode ser controlado, justamente, por que foge à regulação, à normatização. Os saberes quando adentram a escola, por meio dos alunos e dos professores, já procedem de outrem. Múltiplas vozes sociais, culturais, pedagógicas, vêm e vão da escola. Como controlar então, os conhecimentos?



A ciência menor constituída no cotidiano das nossas crianças de Ensino Fundamental I, pode ser vista nas imagens a seguir - crianças em situação de pesquisa enquanto aprendem (Figuras 3, 4, 5 e 6). A aula **acontece** em outros espaços diferentes da sala convencional, se desterritorializa.



Figura 3 - Alunos em situação de pesquisa no entorno da escola. A Aula é o **Acontecimento fora** da sala de aula.



Figura 4 - Alunos em situação de pesquisa em classe. A aula é o **Acontecimento dentro** da sala de aula.

Fonte: Arquivos do Projeto TIME - (2008)

Também a elas, crianças, pode ser dado o direito de investigação de suas realidades, de tomarem para si a compreensão do mundo onde vivem. Assim, várias mídias podem ser utilizadas para registro do currículo vivido que se constitui por meio da pesquisa, no dia-a-dia e que apre(e)nde o currículo formal, prescrito, maior: o lápis e o papel - em momentos coletivos ou individuais, estes também necessários ao pensamento criativo (Figuras 3, 4 e 5) - mas também a filmadora como pode ser visto na Figura 6. O importante é o caráter de memória, registro, documentação e produção de sentidos para o que se ensina e se aprende.



Figura 5 – Pesquisa de Campo, coleta de dados empíricos e registro **manual** da realidade.



Figura 6 – Pesquisa de Campo, coleta de dados empíricos e registro **digital** da realidade.

Fonte: Arquivos do Projeto TIME – (2008)

4. SEM CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com as imagens das Figuras 5 e 6, fazemos uma pausa temporária, nesta nossa conversa acerca do uso das tecnologias e mídias digitais articuladas ao currículo e à formação de professores. Dispensarei as Considerações Finais, posto que nada se finaliza: conecta-se a outros pensamentos, a novos atos criativos, a outros espaços formativos, produz novos saberes, que por sua vez, promovem linhas de fuga e se re/des-territorializam. Porém, deixo aqui, as palavras do autor Carlos Eduardo Ferração ao falar da dimensão relacionada às redes coletivas de *'fazeressaberes'* dos sujeitos que praticam o cotidiano das escolas, ou, que fazem da escola um dos espaços de Acontecimento e, logo depois a 'voz' de uma professora, inserida em outro espaço de formação e em outro tempo:

Essa discussão leva, por exemplo, a suspeitar da idéia de que existem alunos com dificuldades de aprendizagem (...) propomos e defendemos a idéia de possibilidades de conhecimento. De fato a questão é: "quais as possibilidades de conhecimento que estão ou não colocadas, que não são fixas, nem únicas, e que se encontram relacionadas às condições de sobrevivência, para cada um dos sujeitos do cotidiano? (FERRAÇO, 2005, p. 18; 19).

Outras conexões, novos rizomas: momentos diferentes, tempos distantes, objetivos similares, outros territórios, mas, concepções comuns acerca de formação de professores nos dois espaços: no cotidiano das escolas onde o projeto TIME *acontece* e no cotidiano de um curso institucionalizado de especialização. A fala a seguir (Quadro 3) nos mostra que professores também sentem insegurança e dificuldades na aprendizagem do novo. Se admitíssemos isso, com certeza



entenderíamos e veríamos refletidos em nossos alunos, nosso próprio espelho. A transcrição é do e-mail de uma professora-aluna do curso de especialização ‘A pesquisa e a Tecnologia na Formação Docente’ oferecida pela UNICAMP aos professores da Rede Municipal de Campinas enviado à docente do curso, primeira autora deste artigo, após uma aula sobre fotografia em que todos os alunos-professores se dispersaram pelos espaços da universidade com vistas a exercitar olhares e técnica na captura de imagens:

Quadro 3 – Trecho retirado de mensagem eletrônica de uma aluna-professora

Oi Professora. A aula de hoje realmente nos mostrou que não é o fato de não saber algo que pode desmotivar a aprendizagem. Mesmo usando uma tecnologia "inadequada" "me senti" parte da aula e quando você provocou a reflexão sobre a prática com os alunos, fiquei pensando... e desci as escadas imaginando o quanto uma aula prática, que desperte o desejo de aprender motiva até mesmo aqueles que tem dificuldades. Foi assim que me senti. E olha que passamos do horário (em um sábado) e é possível que tivéssemos ficado ainda por lá por mais tempo de tão gostoso que estava. (...). Tentei rascunhar minhas sensações hoje mesmo para que nada se perdesse, mas não sei os nomes de todos os colegas, então precisarei de mais mãos e mais olhares para completar meu pequeno texto...

Fonte: e-mail enviado pela aluna-professora Márcia Dias à profa. Maria de Fátima em 25/04/2009 acerca da aula sobre fotografia “Olhares Nômades pela Unicamp”

REFERÊNCIAS

- BARTHES, R. **A Câmara Clara**: Nota sobre a Fotografia. Nova Fronteira, Rio de Janeiro. 1984.
- CERTEAU, M. **A Invenção do Cotidiano**: Morar, Cozinhar. 5ª. Edição. Vozes, Petrópolis, RJ. 2003.
- DELEUZE, G. e GUATTARI, F. **Mil Platôs**: Capitalismo e Esquizofrenia. Vol. 1 Trad. Aurélio Guerra Neto e Célia Pinto Costa. Ed. 34, São Paulo, SP. 1995.
- DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. Autores Associados. Campinas, SP. 1998.
- FERRAÇO, C. E. **Currículo, Formação Continuada de Professores e Cotidiano Escolar**: Fragmentos de Complexidade das Redes Vividas. In: FERRAÇO, C. E. (org.) *Cotidiano Escolar Formação de Professores (as) e Currículo*. Cortez. Editora. São Paulo, SP. 2005.
- FREIRE P. **Pedagogia da Autonomia** - Saberes Necessários à Prática educativa. Paz e Terra (Coleção Leitura). São Paulo, SP.1997.
- GALLO, S. **Acontecimento e Resistência**: Educação Menor no Cotidiano da Escola. In: CAMARGO A . M. F; MARIGUELA, M. *Cotidiano Escolar*: Emergência e Cotidiano. Jacintha Editores. Piracicaba, SP. 2007.



GALLO, S. **Deleuze e a Educação**. Coleção Pensadores e Educação. Autêntica. Belo Horizonte, MG. 2008.

GARCIA, M. F. **O Ensino por Meio da Pesquisa**: O projeto “Ciência na Escola”. Tese de doutorado (Faculdade de Educação). Unicamp. Campinas, SP. 2002.

PAIS, C. L. **Educação Escolar e as Tecnologias da Informática**. Ed. Autêntica, Belo Horizonte, MG. 2002.

PROCESSO 06/58880-2 FAPESP -. **Tecnologias e Mídias Interativas na Escola**. PROJETO TIME. Projeto de Pesquisa Científica. Linha: Melhoria do Ensino Público. Campinas, 2006.

Artigo recebido em 30/04/2009

Aceito para publicação em 27/05/2009

Para citar este trabalho:

GARCIA, M. F. d'ABREU, J. V. V. Pesquisa, tecnologias, mídias, currículo e formação de professores: multiplicidades em foco. **Revista e-Curriculum, PUCSP-SP**, Volume 4, número 2, junho 2009. Disponível em <http://www.pucsp.com.br/ecurriculum> Acessado em: __/__/__

Maria de Fátima Garcia

Graduada em Letras pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (1984), mestre em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (1995) e doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (2002). Atualmente é docente do curso de licenciatura em Filosofia, da Faculdade de São Bento (São Paulo), responsável pelas disciplinas metodologia de Ensino de Filosofia e Estágio Supervisionado. Tem experiência na área de Educação e Tecnologias aplicadas ao Currículo com ênfase em formação de professores atuando principalmente nos seguintes temas: Psicologia da Educação, Didática, Currículo. A abordagem metodológica que tem subsidiado sua prática pedagógica tanto na formação inicial quanto na continuada pauta-se no ensino por meio da pesquisa com vistas à formação do aluno-pesquisador (em níveis de ensino fundamental e médio) e do professor-pesquisador. Compõe a equipe de pesquisadores do projeto "Tecnologias e Mídias Interativas na Escola" aprovado pela FAPESP, sob a coordenação do Núcleo de Informática Aplicada à Educação - NIED/UNICAMP.

João Vilhete Viegas d'Abreu



Revista E-Curriculum, São Paulo, v. 4, n. 2, jun. 2009.
<http://www.pucsp.com.br/ecurriculum>

Possui graduação em Engenharia Elétrica/Eletrônica pela Universidade Estadual de Campinas (1986), mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Estadual de Campinas (1994) e doutorado em Engenharia Mecânica pela Universidade Estadual de Campinas (2002). Desenvolve estudos que têm como foco a Robótica Pedagógica, ou seja, implementação de ambientes de aprendizagem que permitem a interação do computador com o mundo externo. Coordena projetos que envolvem o desenvolvimento de dispositivos robóticos para fins educacionais e tecnologias e mídias interativas na escola. Atualmente é pesquisador da Universidade Estadual de Campinas e Coordenador do Núcleo de Informática Aplicada à Educação - NIED, na mesma Universidade. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica, com ênfase na eletrônica, atuando principalmente nos seguintes temas: robótica pedagógica, educação, computação, construção de dispositivos para pessoas com necessidades especiais, ferramentas computacionais, tecnologia educacional e formação continuada de professores.

