

VOLUME 39 NOV. 2013

ISSN 1984-6002 e-ISSN 1984-6010

PRÊMIO PROFESSOR RUBENS MURILLO MARQUES 2013

Incentivo a quem ensina a ensinar

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS

Copyright @ by Fundação Carlos Chagas

F977p FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS
Prêmio Rubens Murillo Marques 2013: incentivo a quem ensina a ensinar. / Fundação Carlos Chagas. – São Paulo : FCC/SEP, 2013.

68 p. (Textos FCC, 39)

1 - Invertendo a sala de aula usando o *Facebook*: inovando experiências na disciplina de Didática da Matemática. 2 - Visualidades étnicas: as culturas indígenas na sala de aula.

ISSN: 1984-6002
e-ISSN: 1984-6010

1. Processo de Ensino-Aprendizagem. 2. Matemática. 3. Sala de Aula. 4. Arte. 5. Internet. 6. Índios. I. SANTOS, Luciane Mulazani dos. II. SÁ, Raquel Mello Salimeno de. III. Título. IV. Série.

CDU: 371.26

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Ana Maria Poppovic - Bamp
Todos os direitos desta edição são reservados à Fundação Carlos Chagas

NOTA

As informações, conceitos e opiniões constantes nos textos aqui publicados são de inteira responsabilidade dos respectivos autores.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS

Presidente de Honra

Rubens Murillo Marques

A Fundação Carlos Chagas é uma instituição sem fins lucrativos, reconhecida como de utilidade pública nos âmbitos federal, estadual e municipal, dedicada à sua avaliação de competências cognitivas e profissionais e à pesquisa na área de educação. Fundada em 1964, expandiu rapidamente suas atividades, realizando, em todo o Brasil, exames vestibulares e concursos de seleção de profissionais para entidades privadas e públicas. A partir de 1971, com a criação do Departamento de Pesquisas Educacionais, passa a desenvolver amplo espectro de investigações interdisciplinares, voltadas para a relação da educação com os problemas e perspectivas sociais do país.

TEXTOS FCC

Textos FCC é uma publicação que visa a disseminar dados e achados dos estudos realizados no âmbito da Superintendência de Educação e Pesquisa da Fundação Carlos Chagas, e trabalhos contemplados por prêmios conferidos pela instituição. Trata-se de textos mais extensos do que um artigo acadêmico, que oferecem, em regra, informações detalhadas sobre os procedimentos metodológicos utilizados, de forma a poder subsidiar outras iniciativas de especialistas e interessados.

DIRETORIA (2011-2017)

Fernando Calza de Salles Freire
Diretor Presidente

Glória Maria Santos Pereira Lima
Diretora Vice-Presidente

Ana Maria Olivan
Diretora Administrativa

Luís Octávio Richter
Diretor de Tecnologia da Informação

Ricardo Iglesias
Diretor de Operações Externas

Superintendência de Educação e Pesquisa
Claudia Davis

Departamento de Pesquisas Educacionais
Sandra G. Unbehaum

EDITORAS RESPONSÁVEIS

Claudia Davis
Gisela Lobo B. P. Tartuce

COORDENADORA DE EDIÇÕES
Adélia Maria Mariano da S. Ferreira

ASSISTENTES EDITORIAIS
Camila Maria Camargo de Oliveira
Meire Blanche Lungaretti

PROJETO GRÁFICO
Casa Rex

DIAGRAMAÇÃO
Líquido Tecnologia – Claudio Brites

REVISÃO DO TEXTO
Daniel de Oliveira Peres
Fátima Murad

APRESENTAÇÃO

A 3ª EDIÇÃO DO PRÊMIO PROFESSOR RUBENS MURILLO MARQUES – Prêmio a Professores de Licenciaturas, organizado pela Fundação Carlos Chagas, teve participação significativa da comunidade acadêmica, pelo que nos rejubilamos. Não temos dúvidas da importância do trabalho dos formadores de professores para a educação básica e foi a partir dessa convicção que esse Prêmio foi criado. A iniciativa da FCC tem por intenção a valorização e a divulgação de experiências educativas inovadoras propostas e realizadas por docentes do ensino superior nos cursos formadores de professores. Os trabalhos que concorreram ao Prêmio – edição 2013 evidenciaram grandes méritos. Com eles foi possível constatar o esforço desses docentes para a melhoria da educação no Brasil. Agradecemos a todos os participantes e à Comissão Julgadora, que se debruçou sobre eles em análise cuidadosa.

Conforme orientação do Conselho Curador da FCC, para este ano, deveriam ser contemplados dois trabalhos com o Prêmio. Não foi uma escolha fácil para a Comissão Julgadora. Ao final foram indicados os trabalhos das Professoras Luciane Mulazani dos Santos, do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado de



Santa Catarina (UDESC), e Raquel Mello Salimeno de Sá, do curso de Licenciatura em Artes Visuais da Universidade Federal de Uberlândia. São as experiências didáticas dessas duas professoras que estão aqui publicadas.

O trabalho de Luciane Mulazani dos Santos intitula-se “Invertendo a sala de aula usando o *Facebook*: inovando experiências na disciplina de Didática da Matemática”. Trata-se das experiências da docente e dos discentes, que foram vivenciadas por uma turma da disciplina Didática da Matemática, oferecida no primeiro semestre de 2013, mostrando como as atividades foram realizadas de uma forma inovadora, dinâmica e comprometida com a formação inicial do professor de Matemática. Objetivou propiciar aos estudantes dessa licenciatura a vivência de uma prática de ensino diferenciada baseada nos fundamentos do modelo *Flipped Classroom* e na utilização da rede social *Facebook*, ao mesmo tempo analisando seus potenciais e desafios na formação inicial do professor. Com a utilização de uma rede social virtual a condução metodológica e pedagógica das aulas foi bastante alterada, tanto com relação ao estudo dos conteúdos teóricos quanto com relação ao compartilhamento e à discussão de conteúdos práticos. Com a proposta do modelo *Flipped Classroom* inverte-se o modelo tradicional de sala de aula, repensando os papéis do professor e dos alunos e as suas relações com o conteúdo disciplinar.

O trabalho de Raquel Mello Salimeno de Sá sobre “Visualidades étnicas: as culturas indígenas na sala de aula” se insere na consideração da aplicação da Lei n. 11.645/08, que diz respeito à obrigatoriedade da inclusão, no currículo oficial das redes de ensino, do estudo e da valorização da cultura indígena. Todas as disciplinas, especialmente arte-educação, literatura e história, devem incorporar a contribuição dos indígenas à cultura brasileira. A pergunta que coloca a autora é: como trabalhar com saberes e fazeres indígenas ainda pouco reconhecidos no meio acadêmico, embora alguns sejam tão próximos e tão nossos? O projeto que desenvolveu – Visualidades étnicas: as culturas indígenas na escola, vinculado ao Pibid – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – Capes –, pretendeu criar uma possível resposta a questões que decorrem da pergunta maior levantada, por meio de pesquisas teóricas e oficinas práticas oferecendo sustentação para que os licenciandos em Artes Visuais da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) pudessem identificar e difundir a arte indígena como manifestação viva e atual, e incluir nas suas práticas docentes, valores estéticos até então ocultos ou desconsiderados no ensino formal. As atividades criativas desenvolvidas a partir da arte indígena, suas formas e contextos de construção deram substrato ao trabalho realizado durante o curso.

Esperamos que a presente publicação da exposição desses dois trabalhos possam estimular a criatividade e o espírito inventivo de outros docentes, propiciando o desenvolvimento de um espírito de comprometimento cada vez maior para com a melhor qualificação dos profissionais docentes da educação básica.

SUMÁRIO

INVERTENDO A SALA DE AULA USANDO O *FACEBOOK*: INOVANDO EXPERIÊNCIAS NA DISCIPLINA DE DIDÁTICA DA MATEMÁTICA | Luciane Mulazani dos Santos 9

Justificativa	9
Objetivos	10
O contexto do trabalho	11
Conteúdos curriculares abordados, formas de tratamento didático adotadas e inovações implementadas	11
<i>Flipped Classroom</i> ou “sala de aula invertida”	12
Usando o <i>Facebook</i> nas aulas para ensino, aprendizagem e comunicação	14
O caso da aula sobre interdisciplinaridade na disciplina Didática da Matemática	15
Avaliação do processo de aprendizagem dos estudantes usando o <i>Facebook</i> no modelo <i>Flipped Classroom</i>	19
Autoavaliação acerca do trabalho pedagógico	20
Referências	21
Anexos	23

VISUALIDADES ÉTNICAS: AS CULTURAS INDÍGENAS NA SALA DE AULA | Raquel Mello Salimeno de Sá 37

Justificativa	37
Objetivos	38
Geral	38
Específicos	39
Contexto em que o trabalho está inserido	39
Conteúdos curriculares abordados e formas de tratamento didático	39
A arte indígena nas escolas não indígenas	40
Os museus, a comunidade, as ONGS e as aldeias como fontes de conhecimento	41
A elaboração e execução de projetos de ensino, pesquisa e extensão	41
Comentários sobre as inovações implementadas	45
Avaliação do processo de aprendizagem dos estudantes	46
Autoavaliação (avaliação de pares) do trabalho pedagógico do professor formador	47
Fragmentos de depoimentos dos licenciandos	47
Fragmentos de depoimentos dos supervisores	47
Referências	48
Anexos	51



INVERTENDO A SALA DE AULA USANDO O FACEBOOK: INOVANDO EXPERIÊNCIAS NA DISCIPLINA DE DIDÁTICA DA MATEMÁTICA

Uma das condições necessárias ao pensar certo é não estarmos demasiados certos de nossas certezas.

(PAULO FREIRE)

JUSTIFICATIVA

A disciplina Didática da Matemática é componente importante do currículo do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC) por conta do seu papel na formação inicial de professores para a Educação Básica. Seu objetivo é possibilitar ao futuro professor de Matemática reconhecer, analisar e aprofundar a Didática da Matemática em termos de tendências em metodologias de ensino e em pesquisa em Educação Matemática, objetivando contribuir com a formação do futuro educador matemático, como professor ou como pesquisador em Educação Matemática. No semestre em que assumi a disciplina, decidi que procuraria tornar os conteúdos programados mais significativos não somente pelo ensino daquilo que estava proposto como ementa, mas também pela forma como os conteúdos seriam trabalhados, ou seja, pela forma como eu conduziria a

¹ Licenciada em Matemática, mestre e doutora em Educação. Professora adjunta do Departamento de Matemática do Centro de Ciências Tecnológicas (CCT) da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), campus Joinville; coordenadora do Laboratório de Ensino de Matemática do curso de Licenciatura em Matemática. lucianemulazani@gmail.com

dinâmica das aulas. Essa minha preocupação veio do fato de eu considerar essa disciplina como uma “metadisciplina”, ou seja, como uma disciplina na qual se ensinam e se aprendem elementos importantes dos processos de ensino e aprendizagem. Acreditei, então, na importância de preparar duplamente os meus alunos, tanto discutindo os conteúdos curriculares da disciplina como fazendo com que eles aprendessem metodologias inovadoras de ensino e de aprendizagem da forma que acreditei ser mais significativa neste contexto: vivenciando-as.

Como docente do Ensino Superior formadora de futuros professores e pesquisadora na área de Educação Matemática, me junto a todos os profissionais da Educação cuja preocupação é a formação de professores (inicial e continuada), a qualidade do Ensino Superior nas licenciaturas e a ampliação dos nossos campos de estudos e de pesquisas. Nesse contexto, meus interesses de pesquisa se voltam para a utilização de recursos da Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) em metodologias e processos inovadores de ensino e aprendizagem para a formação inicial de professores. Como, em minhas atividades de pesquisa na UDESC, desenvolvo um projeto que trata dessas questões, tomei a iniciativa de levar as propostas e os resultados de pesquisa para as minhas atividades de ensino na disciplina de Didática da Matemática, articulando assim teoria e prática.

Em tempos atuais, não podemos ignorar a presença, as potencialidades e os desafios da utilização de recursos das TICs em sala de aula. Tampouco, podemos deixar de buscar e utilizar metodologias inovadoras para os processos de ensino e aprendizagem. Como afirma Freire (1998, p. 28), é “tão fundamental conhecer o conhecimento existente quanto saber que estamos abertos e aptos à produção do conhecimento ainda não existente”. Esses são os desafios sobre os quais se debruçam os relatos presentes neste trabalho, procurando despertar novas ações que buscam uma educação de qualidade.

OBJETIVOS

O objetivo do trabalho realizado na disciplina de Didática da Matemática foi proporcionar a cada um dos alunos, de uma forma inovadora, o uso da tecnologia do *Facebook*, para:

- Compreender o que é Didática da Matemática, sua atuação e seu papel na formação inicial do professor de Matemática;
- Conhecer, analisar e discutir: (1) o uso de recursos didáticos no ensino de Matemática; (2) o uso de redes sociais como TICs utilizadas para o ensino de Matemática; (3) os fundamentos teóricos e metodológicos de algumas das tendências da Educação Matemática; (4) o paradigma disciplinar, o paradigma interdisciplinar e o paradigma transdisciplinar; e (5) práticas inovadoras no âmbito da Didática da Matemática;
- Realizar experiência prática de planejamento pedagógico para o ensino de Matemática (objetivos gerais do ensino de Matemática, diagnóstico, plano de aula, avaliação, currículo, papel do professor);
- Realizar experiência prática fundamentada em estudos e pesquisas em Educação Matemática;
- Vivenciar uma prática de ensino inovadora baseada nos fundamentos do modelo *Flipped Classroom* e na utilização da rede social *Facebook*, analisando seus potenciais e desafios na formação inicial do professor;
- Complementar a formação inicial do licenciando em Matemática.

O CONTEXTO DO TRABALHO

O trabalho aqui descrito foi realizado ao longo do primeiro semestre letivo de 2013, de fevereiro a junho, em uma turma da disciplina Didática da Matemática do curso de Licenciatura em Matemática da UDESC, campus do Centro de Ciências Tecnológicas de Joinville/SC. A turma era formada por 16 alunos de diferentes fases do curso, desde as iniciais até as finais, tendo, inclusive, 3 alunas formandas. Essa mescla, que foi possível pelo fato de Didática da Matemática ser uma disciplina optativa do curso, tornou bastante interessante as discussões, pois propiciou uma produtiva troca de experiências e ideias entre os alunos. Foi um total de 72 horas distribuídas em quatro encontros semanais, nas manhãs de terça-feira e de quinta-feira. As aulas presenciais aconteceram no espaço diferenciado da sala do Laboratório de Ensino de Matemática e os encontros virtuais se deram pelo grupo do *Facebook*, criado especificamente para esse fim como grupo secreto, ou seja, somente para os alunos da disciplina, que podiam ver o grupo, quem estava nele e aquilo que era publicado por todos. Todos os alunos matriculados na disciplina já tinham perfil no *Facebook* e utilizavam os seus recursos, demonstrando familiaridade com essa rede social.

CONTEÚDOS CURRICULARES ABORDADOS, FORMAS DE TRATAMENTO DIDÁTICO ADOTADAS E INOVAÇÕES IMPLEMENTADAS

Didática da Matemática é uma disciplina semestral, optativa do currículo do curso de Licenciatura em Matemática da UDESC, ofertada a todos os alunos do curso, independentemente da fase em que se encontram. A ementa da disciplina indica os temas propostos para definição do conteúdo programático pelo professor que a ministra: recursos didáticos alternativos para o ensino de Matemática, jogos na Educação Matemática, novas tecnologias e interdisciplinaridade, temas considerados importantes para a formação do professor de Matemática para a Educação Básica e que complementam os estudos realizados em outras disciplinas do curso.

Como docente responsável pela disciplina no primeiro semestre de 2013, elaborei o plano de ensino da disciplina como descrito abaixo, respeitando a ementa e procurando abordar, de forma significativa, conceitos importantes para os estudos do professor em formação inicial.

a) Conteúdo programático:

- atuação e marcos das tendências em Educação Matemática;
- concepções filosóficas sobre a natureza, função e estrutura do conhecimento matemático e suas implicações sobre as diferentes concepções de ensino e aprendizagem da Matemática escolar;
- interdisciplinaridade, disciplinaridade, multidisciplinaridade;
- o papel dos recursos didáticos e da metodologia de ensino na Didática da Matemática;
- a presença dos ambientes virtuais de aprendizagem e das redes sociais no ensino de Matemática;
- organização do processo de ensino e aprendizagem da Matemática escolar;
- considerações sobre as noções de: transposição didática, contrato didático, situações didáticas, obstáculo epistemológico, dialética ferramenta-objeto, registros de representação, campos conceituais e engenharia didática;

- etapas do planejamento pedagógico e da execução das aulas de Matemática: diagnóstico, plano de aula, acompanhamento, avaliação, currículo, papel do professor e papel do aluno;
 - discussão sobre “Quem é o professor que ensina Matemática?”;
 - discussão sobre as possibilidades para os alunos no âmbito do ensino e da pesquisa em Educação Matemática.
- b) Metodologia: *Flipped Classroom*; redes e fóruns de discussão no grupo do *Facebook*; aulas dialogadas; dinâmicas de grupo; leituras e estudos de texto; pesquisas orientadas; visitas a instituições educativas; elaboração de trabalhos e resenhas; apresentação de seminários. Para a condução das aulas, foi utilizado o modelo *Flipped Classroom* apoiado na utilização do *Facebook* como ferramenta mediadora.
- c) Avaliação: Os procedimentos de avaliação contemplaram: avaliação processual individual para atividades realizadas individualmente e/ou em grupos. Os critérios de avaliação envolveram: o uso adequado da linguagem escrita com coerência e coesão nos textos produzidos; a participação, o envolvimento, a assiduidade e frequência mínima exigida, tanto nas atividades presenciais quanto nas atividades a distância realizadas no *Facebook*.

A inovação no trabalho com a disciplina no primeiro semestre de 2013 se deu por conta da utilização do modelo *Flipped Classroom* para realização das aulas e do *Facebook* como ferramenta de interação, diálogo e organização de atividades e tarefas dos alunos. Foi a primeira vez que uma disciplina voltada à formação inicial dos professores utilizou a rede social *Facebook* como ambiente virtual de aprendizagem em suas aulas no curso de Licenciatura em Matemática. E também foi a primeira vez em que se trabalhou com o *Flipped Classroom*, enquanto uma concepção de modelo de ensino e aprendizagem. Com a utilização de uma rede social virtual, o *Facebook*, se alterou a condução metodológica e pedagógica das aulas tanto em relação ao estudo dos conteúdos teóricos quanto ao compartilhamento e à discussão de conteúdos práticos, fortalecendo o modelo *Flipped Classroom*.

Há um caráter inovador nesse trabalho justificado pelo seu objetivo de, para além de aplicar uma ferramenta de apoio ao ensino utilizando o *Facebook*, preocupar-se em fazê-lo por meio da utilização de uma metodologia de ensino diferenciada, mostrando aos alunos da disciplina como inovações são possíveis em sala de aula, na intenção de alcançar melhorias na Educação.

FLIPPED CLASSROOM OU “SALA DE AULA INVERTIDA”

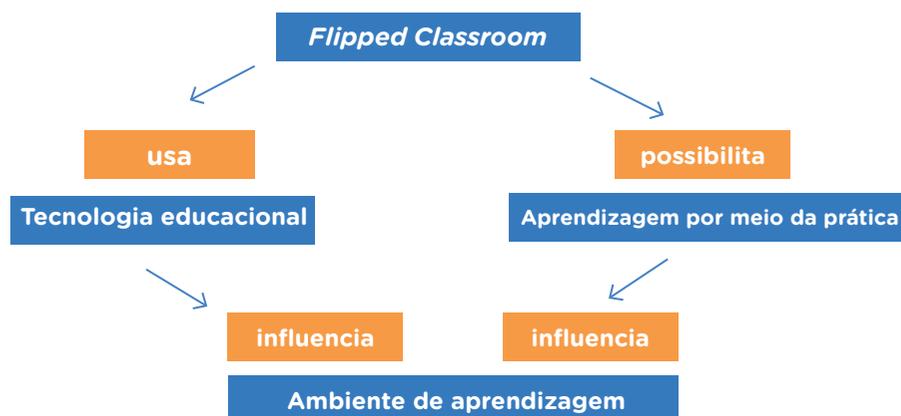
Traduzida como “sala de aula invertida”, a expressão *Flipped Classroom* mostra o que esse modelo faz: inverte o modelo tradicional de sala de aula, repensando os papéis do professor e dos alunos e as suas relações com o conteúdo disciplinar. Pode ser considerada como uma tendência nova que vem sendo pesquisada e discutida há cerca de seis anos, a partir de estudos norte-americanos. As minhas pesquisas na universidade, relativas a esse modelo, iniciaram-se em 2012, buscando conhecê-lo para propor alternativas voltadas à formação inicial de professores. No primeiro semestre de 2013, os estudos teóricos da minha pesquisa foram aplicados na prática quando ministrei a disciplina de Didática da Matemática, na qual pude utilizar essa metodologia no trabalho com meus alunos.

A inversão proposta em *Flipped Classroom* aparece, principalmente, no deslocamento do protagonismo da sala de aula: se no modelo tradicional de aula, o professor atua como um sábio detentor de todo o saber em um palco, para quem todas as atenções devem estar voltadas, na “sala de aula invertida”, o professor é o coadjuvante que trabalha ao lado dos alunos, como guia da aprendizagem. De acordo com os norte-americanos Jon Bergmann e Aaron Sam, dois dos principais pesquisadores do tema, o modelo *Flipped Classroom* “pode atender às necessidades dos alunos pois permite que seus professores personalizem a sua educação” (2012, p. 2). Tanto a metodologia de ensino quanto a de aprendizagem passam por uma ressignificação, uma vez que os modelos tradicionais de sala de aula também são invertidos: a “tarefa de casa” vai para dentro da sala de aula, enquanto as aulas teóricas ficam do lado de fora, *online*. No caso aqui discutido, esse *online* é o grupo do *Facebook* criado para a disciplina de Didática da Matemática. Dessa forma, usa-se a tecnologia – e a inovação que ela traz consigo – para promover mudanças nas práticas pedagógicas de professores com vistas a melhorar o desempenho dos alunos nos fatores frequência, rendimento e aproveitamento escolar, comprometimento com a formação acadêmica e relação/impressão/concepção de ensino e aprendizagem.

Na prática, o que aconteceu com a turma de Didática da Matemática do primeiro semestre de 2013 foi que:

- na sala de aula “tradicional”, o papel do professor era de detentor do conhecimento; na sala de aula “invertida”, o papel da professora foi de guia que seguiu ao lado de seus alunos;
- a “tarefa de casa”, na forma de discussões, debates e sistematizações, passou a ser feita presencialmente dentro da sala de aula, enquanto o estudo teórico, na forma de leituras e análises, foi feito previamente pelos alunos, no seu próprio ritmo em casa – ou em qualquer outro lugar que eles quisessem – usando o grupo do *Facebook* e seus recursos (como as discussões *online* nas quais o ponto forte foi a possibilidade de discussão entre os alunos e destes com a professora, a distância);
- os alunos frequentaram as aulas presenciais para discutirem a teoria com a qual já tinham entrado em contato anteriormente pelo *Facebook* e para a realização de atividades investigativas práticas em grupo, tudo com a ajuda da professora que atuou como guia do processo.

FIGURA 1 : REPRESENTAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DO MODELO *FLIPPED CLASSROOM*



Fonte: Elaboração da autora.

Para trabalhar com o modelo *Flipped Classroom*, iniciei o planejamento da disciplina a partir de um dos seus princípios básicos: pensar no objetivo a alcançar na disciplina, ou seja, me perguntando o que eu queria que meus alunos estivessem aptos a realizar ao final da disciplina. Depois disso, criei e reuni recursos didáticos que permitissem que meus alunos mudassem a direção das aulas, ou seja, para que eles se colocassem como o centro da disciplina. Repensei as minhas atividades de sala de aula: como elas podem ajudar os alunos a praticarem o que precisam aprender?

Assim, para cada um dos conteúdos programáticos da disciplina, selecionei na internet um conjunto de materiais de estudo formado por diferentes tipos de mídias gratuitas, de livre acesso e que poderiam ser compartilhadas pelo grupo do *Facebook*, viabilizando, em minha opinião, a utilização do modelo *Flipped Classroom*. Foram artigos científicos, teses, dissertações, apresentações em slides, reportagens, fotografias, quadrinhos etc. na forma de textos, imagens, áudios e vídeos que, a seu tempo, foram postados no grupo para que os alunos os estudassem em casa – ou onde quisessem – utilizando seus computadores – ou outros dispositivos, tais como *tablets* e *smartphones* – construindo, assim, as bases para os debates, discussões e exercícios práticos que seriam realizados em sala de aula. Dessa maneira, o tempo de sala de aula foi reservado para a realização de tarefas de aprendizagem e práticas a respeito daquilo que os alunos já estudaram previamente em casa.

USANDO O FACEBOOK NAS AULAS PARA ENSINO, APRENDIZAGEM E COMUNICAÇÃO

Com o rápido avanço da tecnologia, precisamos transformar a nossa relação com um mundo que se faz diferente a cada curto espaço de tempo. Se considerarmos que uma das tecnologias de maior impacto – a internet – está cada vez mais presente na vida de alunos e professores, também são necessárias transformações na educação, pois o ideal é que seus processos acompanhem essa evolução. Uma das ações que nós, professores, podemos tomar é inserir a Tecnologia de Informação e Comunicação nos processos de ensino. Por exemplo, utilizar o *Facebook* em sala de aula.

O *Facebook* é uma rede social gratuita da internet, lançada em 2004, na qual os usuários criam páginas de perfil onde divulgam mensagens, notícias, fotos etc. sobre assuntos de seu interesse, o que pode ser feito de forma pública ou privada, criando redes de relacionamento e páginas de grupos que potencialmente estabelecem fóruns de discussão sobre os mais diversos temas, inclusive os ligados à educação. A possibilidade de construção dessa rede compartilhada, ao lado do fato de ser de uso intuitivo, amigável e de fácil compreensão, contribui para a crescente popularização do *Facebook* e para a ampliação das discussões e apresentação de soluções acerca de seu uso como apoio a atividades educativas, como a formação de professores. Além de cumprir com o plano de ensino da disciplina, a proposta com o uso do *Facebook* também foi problematizar a dinâmica da produção de significados para os conteúdos estudados e também as relações estabelecidas entre alunos e professora na utilização do grupo, pois considero que, com a utilização de uma rede social virtual, se alteram a condução metodológica e pedagógica das aulas tanto em relação ao estudo dos conteúdos teóricos quanto em relação ao compartilhamento e à discussão de conteúdos práticos. Dessa forma, pude perceber como o *Facebook* pode, além de auxiliar no processo de aprendizagem, desenvolver nos alunos a capacidade de sín-

tese, de motivação para o debate, de estudo e de trabalho colaborativo. Além disso, quero mostrar como as ações pedagógicas e avaliativas dos professores podem ser transformadas por meio da instalação de diferentes e não usuais canais de comunicação e do estímulo ao compartilhamento dos conteúdos da disciplina, mostrando como redes sociais podem ser utilizadas na educação. O uso da ferramenta, além de auxiliar no ensino em si, mostra aos nossos alunos como podem utilizar o *Facebook* com seus próprios alunos quando forem os professores e tiverem seus alunos em suas salas de aula.

O CASO DA AULA SOBRE INTERDISCIPLINARIDADE NA DISCIPLINA DIDÁTICA DA MATEMÁTICA

Como não é possível reproduzir e descrever aqui todas as aulas da disciplina que foram ministradas com o uso de *Flipped Classroom* e *Facebook*, utilizo um exemplo para ilustrar a prática pedagógica aqui descrita e o trabalho realizado pelos alunos. Esse exemplo refere-se às aulas em que discutimos conceitos, significados e aplicações dos paradigmas da interdisciplinaridade, disciplinaridade e transdisciplinaridade. No grupo do *Facebook*, postei, previamente às aulas presenciais em sala de aula, diversos materiais que os alunos deveriam acessar, ler, ouvir ou assistir, de acordo com a mídia utilizada. Procurei fazer uma seleção a mais significativa e variada possível, me preocupando com as fontes utilizadas, a confiabilidade do material e a acessibilidade de cada um deles. Minha intenção foi mobilizar diferentes sensações e impressões no acesso a diferentes linguagens. Utilizei apresentações de slides, vídeos, imagens e textos. Na sequência, seguem cópias de telas que mostram a dinâmica de utilização do *Facebook* nessas aulas.

FIGURA 2: PUBLICAÇÃO DE UMA CHARGE NO GRUPO DO FACEBOOK



Fonte: Elaboração da autora no *Facebook*.

FIGURA 3: PUBLICAÇÃO NO GRUPO DO FACEBOOK DE UMA IMAGEM



Fonte: Elaboração da autora no Facebook.

FIGURA 4: PUBLICAÇÃO DE UMA IMAGEM NO GRUPO DO FACEBOOK



Fonte: Elaboração da autora no Facebook.

FIGURA 5: PUBLICAÇÃO DE UM LINK PARA UM VÍDEO E DE UM TEXTO NO GRUPO DO FACEBOOK

The screenshot shows a Facebook interface with a blue header containing the 'facebook' logo and a search bar. Below the header, there are two posts by the user 'Luciane Mulazani Dos Santos'. The first post features a video player with a thumbnail of a man speaking, titled 'Interdisciplinaridade e Transversalidade'. The second post is a text-based post defining 'Paradigma'.

facebook Pesquise pessoas, locais e coisas

Luciane Mulazani Dos Santos
Exemplos de atitudes interdisciplinares que quebram paradgmas na educação.
<http://www.youtube.com/watch?v=cNpTwe78Vvk>

Interdisciplinaridade e Transversalidade
www.youtube.com
Como integrar as disciplinas escolares para que um tema específico possa ser estudado em diversas áreas do conhecimento? Neste programa, do

Curtir · Comentar · Seguir publicação · Compartilhar · 6 de maio às 18:28

Visualizado por 13

Escreva um comentário...

Luciane Mulazani Dos Santos
Paradigma:
"Um conjunto coerente de valores e de convicções que orienta a visão que se pode ter da realidade (ou de um domínio da realidade), fornecendo critérios de referência para ação e para o julgamento." (MAINGAIN, DUFOR, 2002)

Curtir · Comentar · Seguir publicação · 6 de maio às 18:18

Visualizado por 13

Escreva um comentário...

Fonte: Elaboração da autora no Facebook.

FIGURA 6: PUBLICAÇÃO NO GRUPO DO FACEBOOK DE UM LINK PARA UMA APRESENTAÇÃO DE SLIDES ONLINE

The screenshot shows a Facebook interface with a blue header containing the 'facebook' logo and a search bar. Below the header, there is a post by the user 'Luciane Mulazani Dos Santos' featuring a link to a Slideshare presentation.

facebook Pesquise pessoas, locais e coisas

Luciane Mulazani Dos Santos
Exemplo de uma atividade interdisciplinar
<http://www.slideshare.net/Rosiany/interdisciplinaridade>

INTERDISCIPLINARIDADE
Compromisso com a totalidade.
(Ivani Fazenda)

Interdisciplinaridade
www.slideshare.net
Estes slides abordam a interdisciplinaridade, questÃo matemÃtica interdisciplinar e sua resoluÃo, sua aplicabilidade, dicionÃrio interdisciplinar, introduÃ

Curtir · Comentar · Seguir publicação · Compartilhar · 6 de maio às 18:12

Visualizado por 13

Escreva um comentário...

Fonte: Elaboração da autora no Facebook.

FIGURA 7: PUBLICAÇÃO NO GRUPO DO FACEBOOK DE UM ARQUIVO PARA DOWNLOAD E DE UM LINK PARA UMA APRESENTAÇÃO DE SLIDES ONLINE

facebook

Luciane Mulazani Dos Santos carregou um arquivo.
Arquivo da apresentação do slideshare sobre interdisciplinaridade.

interdisciplinaridade-120911114514-phpapp02.ppt
Visualizar · Fazer download · Carregar revisão

Curtir · Comentar · Seguir publicação · 6 de maio às 18:11

✓ Visualizado por 13

Escreva um comentário...

Luciane Mulazani Dos Santos
<http://www.slideshare.net/Gerdian/interdisciplinaridade-14251264>

A INTERDISCIPLINARIDADE NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DO EDUCADOR: Um elemento possibilitador de formação cidadã e inclusão social

Prof^o Ms.: Valdriano Ferreira do Nascimento

Interdisciplinaridade
www.slideshare.net

A INTERDISCIPLINARIDADE NA PRÁTICA PEDAGÓGICA DO EDUCADOR: Um elemento possibilitador de formação cidadã e inclusão social Prof^o

👍 Curtir · Comentar · Seguir publicação · Compartilhar · 6 de maio às 18:06

✓ Visualizado por 13

Escreva um comentário...

Fonte: Elaboração da autora no Facebook.

FIGURA 8: PUBLICAÇÃO NO GRUPO DO FACEBOOK DE UM LINK PARA UM VÍDEO

facebook

Luciane Mulazani Dos Santos
http://www.youtube.com/watch?v=bFgCJsFGOLY&feature=player_embedded

Interdisciplinaridade
www.youtube.com
Vídeo experimental feito por câmera de celular e mp4 sobre o progresso e educação, dois conceitos inseparáveis. A partir de uma tartaruga

👍 Curtir · Comentar · Seguir publicação · Compartilhar · 6 de maio às 18:05

✓ Visualizado por 13

Escreva um comentário...

Fonte: Elaboração da autora no Facebook.

Os alunos acessaram e estudaram o material postado antes da aula sobre interdisciplinaridade. Quando a aula aconteceu, em sala, eles já tinham conhecimento dos termos da discussão, já vieram com dúvidas, perguntas e contribuições para as discussões e práticas que foram realizadas presencialmente em sala de aula, tais como a elaboração de um plano de aula interdisciplinar e a realização de pequenas aulas interdisciplinares, mostrando na prática aquilo que já tinham aprendido, da parte

teórica, em sua “tarefa de casa”. Vemos, assim, que o modelo *Flipped Classroom* pode ser alcançado utilizando o *Facebook* porque colocou na mão dos alunos a condução da aula presencial posterior à publicação no *Facebook*: foram eles que “comandaram” a aula, que se colocaram no palco, sendo protagonistas das discussões. Isso foi possível porque tinham tido contato, anteriormente, com o conteúdo teórico das aulas. Além disso, o que tradicionalmente seria tarefa de casa – a construção do plano de aula e o planejamento das aulas interdisciplinares – foi feito pelos alunos em sala de aula, guiados pela professora, que caminhou lado a lado com eles nesse processo de aprendizagem.

Há outros exemplos interessantes que mostram grandes desdobramentos de discussões via grupo do *Facebook*, situação possível graças aos recursos de interação dessa rede social. Ao todo, foram publicadas 162 postagens principais, com uma média de 5 comentários para cada uma delas e anexados 44 arquivos com textos para leitura, além de diversos *links* para endereços da internet.

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES USANDO O FACEBOOK NO MODELO *FLIPPED CLASSROOM*

Os alunos se adaptaram à metodologia, tanto no que se refere à *Flipped Classroom* quanto ao uso do *Facebook* como mediador do processo de postagem do material de aula e de discussão dos conteúdos da disciplina. Todas as atividades foram realizadas com um número mínimo de absenteísmo. Todos os alunos foram aprovados na disciplina e mostraram que atingiram os objetivos propostos. Eles acharam positiva a utilização do *Facebook* no modelo metodológico adotado para as aulas e na comunicação estabelecida entre eles e deles com a professora.

Eu inverti a minha sala de aula de Didática da Matemática e tudo funcionou muito bem. Os alunos acessaram todos os arquivos e postagens com conteúdos para serem aprendidos pelo *Facebook* – os recursos da rede social permitem que se veja quem visualizou cada uma das postagens – e vinham para a sala de aula preparados para o trabalho. No *Facebook*, o grupo discutia dúvidas e se preparava para a discussão que aconteceria em sala de aula. Podiam acessar o *Facebook* de diferentes dispositivos.

Decorrem daí os benefícios obtidos, identificados por mim após a avaliação das ações da disciplina:

- utilização inovadora dos recursos tecnológicos na educação a ponto de transformar a prática pedagógica e a produção de significados dos alunos;
- desenvolvimento de um trabalho com o conteúdo disciplinar pautado no trabalho em equipe e na autonomia e protagonismo dos alunos;
- ampliação dos canais de comunicação com os alunos;
- estabelecimento de diferentes relações entre quem aprende e quem ensina, invertendo os papéis;
- uso efetivo da tecnologia como parceira nos processos de ensino e aprendizagem;
- revisão dos modelos tradicionais de avaliação.

AUTOAVALIAÇÃO ACERCA DO TRABALHO PEDAGÓGICO

Foi uma experiência interessante utilizar o modelo *Flipped Classroom* apoiado no *Facebook*. Considero que os objetivos tenham sido atingidos. Percebi que os alunos utilizaram bastante o espaço do *Facebook* tanto para discussão entre eles quanto para discussão comigo e para apresentação das tarefas, mostrando grande familiaridade com a rede social, alguns bastante presentes nela. Tive que me organizar melhor para separar os materiais com os conteúdos de aula e para postar esses materiais no grupo do *Facebook*, de modo que fizessem sentido dentro da metodologia que estávamos usando. Nesse contexto, senti o grande desafio de selecionar o organizar o material de estudo publicado no *Facebook*, lembrando-me das palavras de Moran (2009) quando escreve que

Um dos grandes desafios para o educador é ajudar a tornar a informação significativa, a escolher as informações verdadeiramente importantes entre tantas possibilidades, a compreendê-las de forma cada vez mais abrangente e profunda e a torná-las parte do nosso referencial. (MORAN, 2009, p. 22)

A experiência de uso do grupo do *Facebook* em conjunto com os alunos me fez concordar novamente com Moran (2009):

Aprendemos melhor quando vivenciamos, experimentamos, sentimos. Aprendemos quando relacionamos, estabelecemos vínculos, laços entre o que estava solto, caótico, disperso, integrando-o em um novo contexto, dando-lhe significado, encontrando um novo sentido. Aprendemos quando descobrimos novas dimensões de significação que antes se nos escapavam, quando vamos ampliando o círculo de compreensão do que nos rodeia, quando como numa cebola, vamos descascando novas camadas que antes permaneciam ocultas à nossa percepção, o que nos faz perceber de uma outra forma. Aprendemos mais quando estabelecemos pontes entre a reflexão e a ação, entre a experiência e a conceituação, entre a teoria e a prática; quando ambas se alimentam mutuamente. Aprendemos quando equilibramos e integramos o sensorial, o racional, o emocional, o ético, o pessoal e o social. Aprendemos quando interagimos com os outros e o mundo e depois, quando interiorizamos, quando nos voltamos para dentro, fazendo nossa própria síntese, nosso reencontro do mundo exterior com a nossa reelaboração pessoal. (MORAN, 2009, p. 22)

O processo de utilização do grupo do *Facebook* para leitura e discussão dos conteúdos da disciplina no modelo *Flipped Classroom* possibilitou o aprendizado não só dos alunos, mas também a minha aprendizagem de novos conceitos e de novas formas de ensinar, em sintonia com o que foi escrito por Paulo Freire quando se refere ao “educar e educar-se na prática da liberdade”:

Educar e educar-se, na prática da liberdade, não é estender algo desde a ‘sede do saber’, até a ‘sede da ignorância’ para ‘salvar’, com este saber, os que habitam nela. Ao contrário, educar e educar-se, na prática da liberdade, é tarefa daqueles que sabem que pouco sabem - por isto sabem que sabem algo e podem assim chegar a saber mais - em diálogo com

aqueles que, quase sempre, pensam que nada sabem, para que estes, transformando seu pensar que nada sabem em saber que pouco sabem, possam igualmente saber mais. (FREIRE,1985, p. 25)

Assim, o trabalho com a disciplina de Didática da Matemática, significado importante para a formação inicial do professor, foi importante não somente para a disciplina em si ou para o curso. Foi importante para discutir com os alunos, na prática, como inovações podem ser utilizadas na Educação. Os desafios existem, mas faz parte da carreira do professor o seu enfrentamento e a implementação de ações que revertam situações críticas, como são várias as que encontramos na educação em nosso país.

REFERÊNCIAS

ABERGMANN, Jon. *Flipped learning*. Turning learning on its head. Disponível em: <<http://jonbergmann.com/>>. Acesso em: 20 jul. 2013.

BERGMANN, Jon; SAMS, Aaron. *Flip Your Classroom: Reach Every Student in every Class Every Day*. Eugene (Estados Unidos): ISTE - International Society for Technology in Education, 2012.

FREIRE, Paulo. *Extensão ou comunicação?* 8. ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1985.

_____. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. 13. ed. São Paulo/Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1998.

MORAN, José Manuel. Caminhos para a aprendizagem inovadora. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 15. ed. São Paulo: Papirus, 2009. p. 22-24.

ANEXOS

ANEXOS

Na sequência, seguem cópias de algumas telas do grupo do *Facebook* criado para a disciplina de Didática da Matemática do curso de Licenciatura em Matemática da UDESC, utilizado no primeiro semestre de 2013. As imagens complementam o texto que descreve o trabalho com a disciplina, mostrando o movimento de algumas das atividades realizadas, evidenciando o modelo *Flipped Classroom*, a interação entre alunos e professora em todas as direções e o uso do *Facebook* como um ambiente virtual de aprendizagem em que foram utilizados diferentes tipos de objetos de aprendizagem. Como o objetivo aqui não é identificar os alunos que realizaram as ações e, sim, as interações realizadas, foram ocultados nomes e fotos, sem prejuízo ao acompanhamento da dinâmica do trabalho com o Grupo do *Facebook*.



The image shows a screenshot of a Facebook group page. At the top, there is a blue navigation bar with the Facebook logo and a search bar containing the text "Pesquise pessoas, locais e coisas". Below the navigation bar, the page content is divided into two main sections, each featuring a post by a user named Luciane Mulazani Dos Santos.

The first post is a text update. It includes a profile picture of Luciane Mulazani Dos Santos, her name, and the text "atualizou a descrição." followed by "Página da disciplina de Didática da Matemática do curso de Licenciatura em Matemática da UDESC". Below the text are interaction options: "Curtir", "Comentar", and "Seguir publicação", along with the date and time "27 de fevereiro às 11:56". A reaction bar shows a thumbs-up icon and the text "curtiu isto." followed by a checkmark and "Visualizado por 13". Below the reaction bar is a text input field with the placeholder "Escreva um comentário..." and a camera icon on the right.

The second post is an event announcement. It also features a profile picture of Luciane Mulazani Dos Santos, her name, and the text "criou um evento para Didática da Matemática." Below this is a calendar icon showing the date "31". To the right of the calendar icon, the event title is "Apresentação dos vídeos sobre tendências no ensino de Matemática", followed by the date "5 de março" and the location "UDESC em Joinville". Below the event details is a small profile picture of the user and the text "Participar · 3 pessoas compareceram". At the bottom of the post are interaction options: "Curtir", "Comentar", and "Compartilhar", along with the date and time "27 de fevereiro às 11:49". A reaction bar shows a thumbs-up icon and the text "curtiu isto." followed by a text input field with the placeholder "Escreva um comentário..." and a camera icon on the right.

**Luciane Mulazani Dos Santos**

E aí que uma coisa que a [redacted] disse hoje na aula me deixou pensativa...



Curtir · Comentar · Seguir publicação · 14 de março às 21:05

5 pessoas curtiram isso.

Visualizado por 13

Nossa! Como eu sou importante! hahaha

15 de março às 01:49 · Curtir · 1

AH o que eu perdi? ://

15 de março às 23:59 · Curtir · 1



Luciane Mulazani Dos Santos Você perdeu a [redacted] me dizendo que eu, com minhas tarefas do grupo, estou fazendo ela ter uma experiência triste no Face... 😞

16 de março às 16:48 via celular · Curtir



Luciane Mulazani Dos Santos sniff sniff

16 de março às 16:48 via celular · Curtir



Luciane Mulazani Dos Santos Mas vou fazer alguma coisa para fazer deste um momento mais feliz... aguardem!

16 de março às 16:49 via celular · Curtir

Olha, professora [redacted], as fotos já estão deixando isso tudo mais divertido! hehe, Mas não era uma crítica, era só um comentário...

16 de março às 22:23 · Curtir · 1



Luciane Mulazani Dos Santos Vc tem razão, [redacted], as fotos estão beeeem legais, vamos ver as que vão chegar... Mas também, acabei de colocar um desafio, agora para adoçar... 😊

16 de março às 23:16 · Curtir · 1

Escreva um comentário...



**Luciane Mulazani Dos Santos**

Desafio que vale bombons e coelhinho da Páscoa...

Digam aqui pra mim:

quem foi a matemática (a mulher matemática) que enfrentou um monte de preconceitos para estudar e pesquisar, foi aluna de Weierstrass e acabou por aperfeiçoar os trabalhos feitos por muitos matemáticos que viveram antes dela como, por exemplo, em EDP?

Ganha bombons quem primeiro responder corretamente!

Curtir · Comentar · Seguir publicação · 16 de março às 23:14

Visualizado por 13

Sofia Kovalevskaya?

16 de março às 23:22 · Curtir

Sofia Kovalevskaya?

16 de março às 23:34 · Curtir



Luciane Mulazani Dos Santos A mulher foi destemida... impedida de ingressar na universidade na Rússia, onde nasceu (nenhuma mulher podia) fez um casamento arranjado e foi para Alemanha, também não conseguiu entrar na universidade mas foi aceita por Weierstrass como aluna particular.

16 de março às 23:36 · Curtir

**Luciane Mulazani Dos Santos** Ponto pra que acertou...

16 de março às 23:36 · Curtir

**Luciane Mulazani Dos Santos** Ponto e bombons!

16 de março às 23:36 · Curtir

uhuuul!

16 de março às 23:36 · Curtir

**Luciane Mulazani Dos Santos** Quase, respondeu um pouquinho antes...

16 de março às 23:40 · Curtir

ahhh não vai ter mais desafios??

16 de março às 23:49 · Curtir

Poxa vida, cheguei atrasada 😞

16 de março às 23:58 via celular · Curtir · 🗨️ 2

Nossa! Como meu comentário foi produtivo!

hahahahahaha
17 de março às 00:05 · Curtir · 🗨️ 1

nem queria mesmo 😞

17 de março às 00:46 · Curtir

Ahhhh também cheguei

atrasada
17 de março às 01:11 · Curtir

Ah, não vale 😞

17 de março às 16:08 · Curtir · 🗨️ 1

não vale mesmo 😞

17 de março às 16:29 · Curtir

Escreva um comentário...



**Luciane Mulazani Dos Santos**

Andréa Cristina Sória Prieto Consultora Pedagógica em Matemática na Futurekids do Brasil. PósGraduada em Psicopedagogia e Direito Educacional com Graduação em Pedagogia

Quando realmente aprendemos e ensinamos...

Acredite no potencial do seu aluno e deseje que ele aprenda. As várias teorias existentes sobre como a aprendizagem acontece têm um ponto em comum: acreditam que os indivíduos são agentes ativos, buscando construir seus conhecimentos dentro de um contexto significativo.

Alicia Fernández, psicopedagoga argentina, em seu livro "O saber em jogo", diz que a aprendizagem é um processo que envolve vínculos entre quem ensina e quem aprende. Existe aí uma relação de troca, onde em alguns momentos quem ensina aprende e vice-versa. Outro aspecto importante é que aprender deve ser prazeroso. Deve ser uma experiência boa e não uma perturbação ou sofrimento. Quem aprende constrói seus conhecimentos, ou seja, para Alicia Fernández, a aprendizagem é um processo de autoria individual, de cada aprendiz.

Por outro lado, quem ensina (ensinante) deve acreditar e desejar que o aprendiz aprenda. Aí é que está o "x" da questão da aprendizagem, segundo ela. Por isso, não basta o professor limitar-se a transmitir informações e conteúdos. Ensinar vai muito além disso. O professor precisa proporcionar ao aluno ferramentas adequadas, e aqui eu coloco o lúdico como os jogos, o teatro e a arte em geral, e um espaço adequado para que a construção do conhecimento seja possível.

Mas não basta apenas o professor desejar que o aluno aprenda. O aluno precisa desejar aprender, sentir prazer em apropriar-se de sua autoria produtiva. É uma via de mão dupla. Aprendiz e ensinante têm a responsabilidade compartilhada no ato de aprender.

Outra grande questão que Alicia Fernández nos coloca é que o professor ensina e o aluno aprende. O aluno não é ensinado nem o professor o faz aprender. O próprio aluno aprende. Por isso "processo de autoria".

Mas como saber se o aluno realmente aprendeu?

A partir do momento em que ele aplica seu conhecimento. Que existe uma mudança real e permanente no seu comportamento. Por exemplo, como sabemos que uma criança realmente aprendeu a andar de bicicleta? Quando ela consegue andar sozinha, sem a ajuda de ninguém.

O principal no processo de aprender é conectar-se ao prazer, a experiência, a alegria e a satisfação de ser autor da sua própria aprendizagem.

Porém a família também tem responsabilidade nesse processo. Elizabeth Polity diz que a escola, a família e o próprio aluno são responsáveis pelo processo de aprendizagem. Partindo desta visão de co-responsabilidade e parceria, a escola deveria chamar todos os envolvidos a construir uma solução prática para os problemas educacionais, pois o fato do aluno não aprender é um dos principais problemas educacionais brasileiros, senão o principal...

Essa proposta faz verdadeiramente diferença para que ensinantes e aprendentes construam seus conhecimentos!

Curtir · Comentar · Seguir publicação · 19 de março às 10:08

Visualizado por 13



Luciane Mulazani Dos Santos Meu destaque do texto: "O principal no processo de aprender é conectar-se ao prazer, a experiência, a alegria e a satisfação de ser autor da sua própria aprendizagem".

19 de março às 10:09 · Curtir



Luciane Mulazani Dos Santos Qual o destaque de vocês?

19 de março às 10:09 · Curtir



Luciane Mulazani Dos Santos Esqueci do link referência. É esse: <http://www.planetaeducacao.com.br/portal/impressao.asp...>



Planeta Educação

www.planetaeducacao.com.br

Your description goes here

19 de março às 10:14 · Curtir

Meu destaque, já que não vel o texto inteiro, é esse: "(...)Por isso, não basta o professor limitar-se a transmitir informações e conteúdos. Ensinar vai muito além disso. O professor precisa proporcionar ao aluno ferramentas adequadas, e aqui eu coloco o lúdico como os jogos, o teatro e a arte em geral, e um espaço adequado para que a construção do conhecimento seja possível."

19 de março às 22:39 · Curtir · 1

Meu destaque é este: "Mas não basta apenas o professor desejar que o aluno aprenda. O aluno precisa desejar aprender, sentir prazer em apropriar-se de sua autoria produtiva. É uma via de mão dupla. Aprendiz e ensinante têm a responsabilidade compartilhada no ato de aprender."

19 de março às 22:42 · Curtir · 1

Meu destaque do texto: "O principal no processo de aprender é conectar-se ao prazer, a experiência, a alegria e a satisfação de ser autor da sua própria aprendizagem." É nisso que a aprendizagem se completa!!

20 de março às 01:44 · Curtir · 1

Meu destaque do texto: "Acredite no potencial do seu aluno e deseje que ele aprenda." Esse seria um bom mantra para os professores, pois muitas vezes vemos alunos que não acreditam em si mesmos, então é preciso que os professores acreditem e desejem que o que estão passando seja processado e aprendido pelos alunos.

20 de março às 02:04 · Curtir · 1

Meu destaque é: "aprender deve ser prazeroso. Deve ser uma experiência boa e não uma perturbação ou sofrimento." Assim deveria ser, mas a realidade é outra. Ir para escola, para muitos é castigo! rrsrrs

20 de março às 15:57 · Curtir · 1

Meu destaque é: "Acredite no potencial do seu aluno e deseje que ele aprenda. Mas não basta apenas o professor desejar que o aluno aprenda. O aluno precisa desejar aprender, sentir prazer em apropriar-se de sua autoria produtiva."

20 de março às 16:46 · Curtir · 1

meu destaque no texto: não basta o professor limitar-se a transmitir informações e conteúdos. Ensinar vai muito além disso. O professor precisa proporcionar ao aluno ferramentas adequadas, e aqui eu coloco o lúdico como os jogos, o teatro e a arte em geral, e um espaço adequado para que a construção do conhecimento seja possível.

20 de março às 16:53 · Curtir · 1

Meu destaque: "Outro aspecto importante é que aprender deve ser prazeroso. Deve ser uma experiência boa e não uma perturbação ou sofrimento."
20 de março às 20:54 · Curtir

meu destaque é: "Mas não basta apenas o professor desejar que o aluno aprenda. O aluno precisa desejar aprender, sentir prazer em apropriar-se de sua autoria produtiva. É uma via de mão dupla. Aprendiz e ensinante têm a responsabilidade compartilhada no ato de aprender."
20 de março às 21:20 · Curtir

meu destaque: (...) "Elizabeth Polity diz que a escola, a família e o próprio aluno são responsáveis pelo processo de aprendizagem. Partindo desta visão de co-responsabilidade e parceria, a escola deveria chamar todos os envolvidos a construir uma solução prática para os problemas educacionais (...)"
20 de março às 22:15 · Curtir

meu destaque : "O professor precisa proporcionar ao aluno ferramentas adequadas, e aqui eu coloco o lúdico como os jogos, o teatro e a arte em geral, e um espaço adequado para que a construção do conhecimento seja possível."
20 de março às 23:56 · Curtir

(...) "Quem aprende constrói seus conhecimentos, ou seja, para Alicia Fernández, a aprendizagem é um processo de autoria individual, de cada aprendiz." (...)
25 de março às 16:31 · Curtir

destaque: (...) aprendizagem é um processo que envolve vínculos entre quem ensina e quem aprende. Existe aí uma relação de troca, onde em alguns momentos quem ensina aprende e vice-versa. (...)
"... Por outro lado, quem ensina (ensinante) deve acreditar... [Ver mais](#)
8 de abril às 23:30 · Curtir

Escreva um comentário...





Luciane Mulazani Dos Santos

E aí?

Ques: Prove $\frac{0}{0} = 2$

Ans: $\frac{0}{0} = \frac{100 - 100}{100 - 100}$

$$= \frac{10 \cdot 10 - 10 \cdot 10}{10 \cdot 10 - 10 \cdot 10}$$

$$= \frac{10^2 - 10^2}{10(10 - 10)}$$

$$= \frac{(10+10)(10-10)}{10(10-10)}$$

$$= \frac{10+10}{10}$$

$$= \frac{20}{10}$$

$$= 2$$

proved

👍 Curtir · 💬 Comentar · ➕ Seguir publicação · 11 de abril às 17:34

👁 Visualizado por 13

tá errado.

11 de abril às 18:40 · Curtir

concordo com a , ta errado!

11 de abril às 19:04 · Curtir



Luciane Mulazani Dos Santos Vocês estado certas. Mas, errado onde?

Em 11/04/2013 17:04, "

" <

11 de abril às 19:35 via e-mail · Curtir

Olha, consegui acompanhar o raciocínio até a terceira linha, o passo feito de $10^2 - 10^2$ para $(10+10) \cdot (10-10)$ para mim não está fazendo sentido, mas pode ser que eu esteja enganada...

11 de abril às 19:36 · Curtir

, nessa parte aí não tem nada de errado. Ele está usando o produto notável $(a+b)(a-b) = a^2 - b^2$. O erro está na primeira linha. Não existe divisão por zero. Qualquer raciocínio a partir daí já está errado por princípio (a hipótese está errada).

11 de abril às 21:25 · Curtir · 👍 3

Concordo com a desde o inicio já esta errado!! é uma indeterminação...

11 de abril às 21:49 · Curtir · 👍 2

Que engraçadinho!!!

11 de abril às 22:02 via celular · Curtir

só a hipótese está errada? tem mais alguma coisa aí... não tem como $100 - 100 / 100 - 100$ dar 2...

11 de abril às 22:24 via celular · Curtir

É que quando ele simplifica o $(10-10)/(10-10)$ ele está dividindo por 0 de novo. Ele repete o mesmo erro.

11 de abril às 23:16 · Curtir · 👍 3

ahahahah

11 de abril às 23:33 · Curtir

tá revoltada!!

11 de abril às 23:58 · Curtir · 👍 1

hahahah Precisa um pouquinho mais do que isso pra me revoltar,

12 de abril às 16:33 · Curtir · 👍 1

Escreva um comentário...



**Luciane Mulazani Dos Santos**

Olá!

Seguem os temas das atividades 5 e 6.

Decidam que grupo vai ficar com qual tema e me avisem.

a - Matemática e epistemologia

b - Matemática e heurística

c - Matemática e ontologia

d - Matemática e fenomenologia

Até amanhã! 😊

Curtir · Comentar · Seguir publicação · 1 de maio às 20:54

Visualizado por 13

**Luciane Mulazani Dos Santos** Palavras bonitas, devo dizer... 😊

1 de maio às 20:54 · Curtir

Se a _____, a _____ e a _____ não se
opuserem, nosso grupo fica com a letra "b"!

1 de maio às 21:53 · Curtir · 1

"b" para o nosso grupo!

2 de maio às 17:27 · Curtir · 1

letra "c" - _____ e cia.

7 de maio às 11:37 · Curtir

letra "d" - _____

7 de maio às 11:37 · Curtir

letra "a" - gata

7 de maio às 11:38 · Curtir

16/05 - enviar perguntas - uma pergunta por
grupo para cada grupo!!!!!!!!!!!!!!

7 de maio às 11:40 · Curtir

Miau

7 de maio às 19:38 via celular · Curtir · 1

Pergunta para o grupo "a" - "Quais são as
possibilidades para o uso da epistemologia na prática da sala de aula
de matemática na Educação Básica?"

9 de maio às 10:10 · Curtir

Pergunta para o grupo "c" - "Quais são as
possibilidades para o uso da ontologia na prática da sala de aula de
matemática na Educação Básica?"

9 de maio às 10:10 · Curtir

Pergunta para o grupo "d" - "Quais são as
possibilidades para o uso da fenomenologia na prática da sala de aula
de matemática na Educação Básica?"

9 de maio às 10:10 · Curtir · 1

pergunta para o grupo "b" - Sabe-se que a heurística
propõe-se a responder a pergunta: Como proceder para resolver
problemas?. Temos que a heurística moderna procura compreender o
processo solucionador de problemas, particularmente as operações
mentais típicas desse processo, que tenham utilidade. Com base nisto,
o que o ensino da matemática nos oferece?

9 de maio às 10:13 · Curtir

Não, não, sempre complicando!
9 de maio às 10:15 · Curtir

pediu para curtir mil vezes o comentário da . Ass: .
9 de maio às 10:16 · Curtir

pergunta para o grupo "a" - Qual o principal objetivo de se utilizar a epistemologia como recurso auxiliador na aprendizagem de matemática para tornar o ensino mais significativo para o aluno?
9 de maio às 10:19 · Curtir

Pergunta pro grupo 'b':
Exemplo: De todos os retângulos, cujos lados são expressos por números inteiros de centímetros, que possuem perímetro de 20 cm, qual o que possui maior área.

Com base no exemplo, responda: O que difere um problema heurístico de um problema clássico? Qual sua principal característica? 😊
9 de maio às 10:23 · Curtir

Pergunta para o grupo "c". Como seria um problema ontológico na matemática? Ele teria somente uma solução?
9 de maio às 10:30 · Curtir

pergunta para o grupo "d" - Fenomenologia é a busca da totalidade da compreensão que o sujeito possui em determinado momento em que se encontra, em seu mundo-vida. Em sua prática pedagógica como o professor pode abordar um determinado assunto relacionando o aluno e a realidade que esta inserida? Dê um exemplo
9 de maio às 10:32 · Curtir · 📌 1

Pergunta para o grupo 'd':
Segundo MARTINS; BICUDO (2006), quais os três momentos fundamentais que constitui uma investigação fenomenológica?
9 de maio às 10:38 · Curtir · 📌 1

Pergunta para o grupo "a": Como o uso do "contrato didático" pode ser abordado para cursos de nível superior?
9 de maio às 13:16 · Curtir

; Pergunta para o grupo "b": Quais são as técnicas heurísticas de George Pólya? Apresente exemplos de problemas matemáticos que se possa usar tais técnicas para se obter as soluções.
9 de maio às 13:22 · Curtir

Pergunta pra o grupo "c": Será que a ontologia consegue dar uma prova matemática da existência de Deus?
9 de maio às 13:27 · Curtir

Escreva um comentário... 



Luciane Mulazani Dos Santos carregou um arquivo.

Tarefa para a próxima aula.

Vamos discutir a Didática Francesa (considerada por alguns e por eles - os franceses - "A Didática da Matemática").

Para isso:

a) Leia o texto que está no arquivo anexo. (Teorias de Pesquisa em Educação Matemática: a influência dos franceses de Cláudia Rejane Machado)

b) Todos leem a introdução (seção 1)

c) As seções seguintes devem ser lidas pelos grupos formados abaixo:

- 2 - - Teoria da "Transposição Didática" de Chevallard;
- 3 - - Teoria dos "Obstáculos epistemológicos" de Bachellard;
- 4 - - Teoria dos "Campos Conceituais" de Vergnaud;
- 5 - - Teoria das "Situações Didáticas" de Brousseau;
- 6 - - Teoria do "Contrato Didático" de Brousseau;
- 7 - - Teoria da "Engenharia Didática" de Artigue;
- 8 - - A Teoria da "Dialética-Ferramenta-Objeto" de Regine Douady.

d) Cada grupo acima vai explicar, na aula que vem, o seu tópico. Para essa explicação podem ser usados quaisquer recursos didáticos e metodologia, livre escolha.

Avaliação: a atividade vale até 1 ponto na próxima média de notas.



a influência dos franceses.DOC

[Visualizar](#) · [Fazer download](#) · [Carregar revisão](#)

[Curtir](#) · [Comentar](#) · [Seguir publicação](#) · 16 de maio às 16:07

Visualizado por 13

prof, esse documento nao abre no meu pc 😞
16 de maio às 19:37 · Curtir

nem só visualização, ?
16 de maio às 19:41 · Curtir

pior que no meu também não abriu, uhauhua
16 de maio às 19:42 · Curtir

Professora tem como passar ele por e-mail
não esta abrindo como a e ja falaram. 😞
17 de maio às 09:28 · Curtir

ok, mando daqui a pouco
Em 17/05/2013 07:28, "
17 de maio às 09:36 via e-mail · Curtir

Obrigada 😊
17 de maio às 09:36 · Curtir

Escreva um comentário...



**Luciane Mulazani Dos Santos**

Olá!

notícias sobre amanhã...: a aula vai terminar às oito em meia porque o vai levar seus alunos para uma atividade no laboratório.

Venham preparados porque o tempo de discussão será mais curto. Vamos tentar responder às seguintes dúvidas que nos perseguem vida afora:

1 - O que um professor pode fazer para descobrir aquilo que o aluno precisa para aprender o conteúdo que ele está ensinando?

2 - O que um professor pode fazer para garantir que o aluno aprenda aquilo que ele está ensinando?

3 - O que um professor pode fazer para avaliar se r-e-a-l-m-e-n-t-e o aluno aprendeu aquilo que ele ensinou? O que é avaliação?

E mais:

1 - O que temos a dizer sobre como o professor deve se comportar? Em sala de aula? Fora dela?

2 - O que temos a dizer sobre a elaboração de um plano de aula de qualidade?

É isso...

... e apesar de aula ser mais curta amanhã, apareçam...

Curtir · Comentar · Seguir publicação · 5 de junho às 16:52

Visualizado por 13

Escreva um comentário...

**Luciane Mulazani Dos Santos**

Olá! Na aula passada encerramos as atividades de Didática de Matemática porque já cumprimos o programa e a carga horária da disciplina. Por conta disso, a partir de amanhã não teremos mais aulas.

Obrigada a todos pela convivência nesse semestre. Gostei das nossas discussões!

Abraço 😊

Curtir · Comentar · Seguir publicação · 19 de junho às 22:46

8 pessoas curtiram isso.

Visualizado por 12

Escreva um comentário...



Luciane Mulazani Dos Santos carregou um arquivo.

Segue a planilha de notas atualizadas da disciplina



ODIM - Avaliação das atividades_atualizado3.pdf

Visualizar · Fazer download · Carregar revisão

Curtir · Comentar · Seguir publicação · 18 de junho às 12:36

3 pessoas curtiram isso.

Visualizado por 13



Luciane Mulazani Dos Santos Pretendo lançar as notas amanhã.

Portanto, até lá, vocês podem se manifestar sobre alguma nota.

18 de junho às 13:04 · Curtir

Escreva um comentário...





VISUALIDADES ÉTNICAS: AS CULTURAS INDÍGENAS NA SALA DE AULA

JUSTIFICATIVA

Os Parâmetros Curriculares Nacionais e os Temas Transversais contêm propostas educacionais que enfatizam a diversidade cultural. Igualmente, a Lei Federal n. 11.645/2008 prescreve como obrigatória a inclusão do estudo e da valorização da cultura indígena no currículo escolar oficial de todos os níveis educacionais. Todas as disciplinas, sobretudo arte-educação,² literatura e história, devem incorporar a contribuição dos indígenas à cultura brasileira. Mas uma questão desafia o professor de artes visuais: como trabalhar com saberes e fazeres indígenas que, mesmo tão próximos e tão nossos, são pouco reconhecidos no meio acadêmico? A questão desafia porque faz se confrontarem as esferas do ensino de arte moderno e pós-moderno.

Os sistemas de valores associados com a modernidade (centralidade, unidade e homogeneidade) são contestados pelas características associadas à pós-modernidade (descentralidade, multiplicidade e heterogeneidade) (EFLAND, 1988, p. 8). No início dos anos 1980, a Proposta Triangular pôs em questão os valores alinháveis à modernidade no Brasil, sustentada em três vertentes: leitura da obra de arte (o ver), fazer

1 É graduada em Educação Artística/Habilitação em Artes Plásticas pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU), mestre em Educação e doutoranda em História pela UFU. Atualmente é professora assistente do curso de Artes Visuais da UFU com experiência na área de Educação, enfatizando métodos e técnicas de ensino de arte e a articulação deste ensino com culturas rurais, indígenas e de fronteira.

2 Educação artística é nomenclatura que a Lei n. 5.692/71 impôs. Arte-educação é nomenclatura assumida e comumente usada por associações, núcleos de arte-educadores e pela Federação dos Arte-Educadores do Brasil. Ensino de arte é nomenclatura usada após as discussões para elaborar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996 (MACEDO, 2003).

artístico (o fazer) e informação histórica (o contextualizar). Tal proposta considera o ensino de arte não só como expressão, mas também como conhecimento e cultura (BARBOSA, 1998). A Proposta Triangular abriu as portas da sala de aula para as imagens, que desde então passaram a ter papel fundamental nas práticas do ensino de arte porque, através delas, pode-se chegar à análise estética e histórica.

Conforme tendência nacional, desde 1995 as imagens visuais, sobretudo as reconhecidas pela academia como obras de arte – em geral, coerentes com padrões da modernidade e contendo forte carga erudita –, têm sido adotadas em demasia pelos professores do ensino fundamental e básico em Uberlândia (MG) como referência para que, ao serem analisadas, desencadeassem processos criativos nos alunos (SÁ, 2007). De fato, um número maior de signos configuracionais deve ter sido apropriado, mas só os da cultura dominante. Promoveu-se um “arquivamento maior de esquemas ou programas (WILSON; WILSON, 1997) empregados no ato criativo pelos alunos. Mas isso não quer dizer que houve avanço nos estudos culturais apontados pela Proposta Triangular; antes, reforçaram-se os códigos eruditos, em especial os modernos (SÁ, 2007).

Na transição em curso entre o ensino de arte moderno e o pós-moderno, permanece uma não sintonia entre discurso teórico da licenciatura – arte como algo além de movimentos artísticos, como conhecimento e como cultura – e outras disciplinas teóricas e práticas das licenciaturas em artes visuais. Sobre aquilo que a academia considera obras de arte – ou produção de grandes artistas – há uma iconografia vasta e uma literatura específica, amplamente difundidas; mas não há de produções estéticas não correspondentes aos padrões legitimados, daí o anonimato destas. Como consequência, as imagens e o discurso adotados em sala de aula por licenciados não representam a pluralidade cultural proposta no ensino de arte pós-moderno (SÁ, 2007). Essa realidade requer repensar as estratégias para atravessar o abismo entre a escrita das leis e a realidade: que conceitos de cultura e arte devem se tornar referências à prática docente? Como as políticas públicas tratam das culturas indígenas no ensino das artes visuais? Qual é o discurso que sustenta os poderes-saberes³ expressos por essas políticas públicas? Como tudo isso se reflete na escola?⁴

Para que, em sua aplicação, a lei não fortaleça preconceitos nem estereótipos, o projeto “Visualidades étnicas: as culturas indígenas na escola”, vinculado ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Pibid/Capes), pretende responder às questões levantadas mediante pesquisas teóricas e oficinas práticas. Tais ações buscam criar condições para que licenciandos em artes visuais da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) possam identificar e difundir a arte indígena como manifestação viva e atual, assim como incluir na prática docente valores estéticos até então ocultos ou desconsiderados no ensino formal.

OBJETIVOS

GERAL

- Contribuir para a formação de alunos de licenciatura em artes visuais e para escolas de ensino fundamental e médio tendo em vista o cumprimento da Lei n. 11.645/08, que prescreve a obrigatoriedade de incluir o estudo e a valorização da cultura indígena no currículo oficial da rede de ensino.

Ensino das artes visuais é o termo que não só define mais precisamente a contemporaneidade, porque supõe a inserção de várias mídias na arte – logo, também no ensino de arte –, mas também traduz com mais precisão a proposta aqui descrita. Como se vê, educação artística, arte-educação, ensino de arte e artes visuais não são sinônimos; antes, refletem mudanças no ensino de arte através da história.

3 O saber intelectual não paira acima nem fora das lutas e relações de poder, diferentemente do que pensam alguns ao se referirem às artes, sobretudo. Artistas e/ou professores de arte cumprem um papel nessas relações, pois, qualquer que seja a linha filosófica e política que reja nossas ações, estas compõem os “poderes-saberes” designados por Foucault (SÁ, 2010).

4 Herdados dos colonizadores, os sentimentos decorrentes do surgimento das duas ideologias concorrentes na época da colonização – a “recusa do estranho” e a fascinação pelo estranho –, apontados por François Laplantine (2003, p. 25-37), podem se refletir nas nossas abordagens em sala de aula.

ESPECÍFICOS

- Favorecer o exercício do olhar dos licenciandos mediante o estímulo ao reconhecimento da cultura em geral, e da cultura indígena em particular, e à transformação do Laboratório da Licenciatura em Artes Visuais (LLAV) num espaço não só de reflexão, valorização e respeito às diferenças, mas também de criação de metodologias plurais e técnicas artísticas que estimulem docentes e licenciandos a produzir materiais didáticos com base em suas pesquisas e poéticas.
- Proporcionar uma relação permanente entre licenciatura em artes visuais, escolas e museus universitários (Museu do Índio e Museu Universitário de Arte/MuNA) e incorporar membros da comunidade e organizações não governamentais (ONGs) para ajudar a formar licenciandos trazendo perspectivas não só de continuidade de saberes, mas também de sua produção e circulação.
- Incentivar a elaboração e realização de projetos úteis ao diálogo intercultural, aproximando produções visuais contemporâneas dos índios com as dos não índios e rompendo barreiras não só entre culturas, entre ensino, pesquisa e extensão, mas também entre as instituições envolvidas.

CONTEXTO EM QUE O TRABALHO ESTÁ INSERIDO

O trabalho se insere no Pibid e se vincula à licenciatura em artes visuais da UFU sob coordenação da professora Raquel Salimeno. As atividades começaram no segundo semestre de 2011, na Escola Estadual Bueno Brandão (EEBB), e contam com supervisão do professor de artes visuais Marcelo M. Ponchio. A escola localiza-se na região central da cidade de Uberlândia e recebe discentes do 5º ao 9º ano e do colegial; nos três turnos, 1.400 alunos a frequentam, incluindo jovens da região central e dos bairros, mesmo dos mais periféricos.

A Escola Municipal Professor Oswaldo Vieira Gonçalves (EMPOVG) participa do projeto desde o primeiro semestre de 2012. Também nesse caso a coordenação está a cargo da professora Raquel Salimeno, enquanto a supervisão cabe à professora de artes visuais Teresa Cristina M. da Silveira. Localizada no bairro Custódio Pereira, a escola recebe alunos do ensino fundamental – do 1º ao 9º ano – nos turnos matutino e vespertino, além de discentes de Educação de Jovens e Adultos (EJA) no período noturno. Apta a atender 1.313 discentes em três turnos de funcionamento, a EMPOVG prioriza residentes nesse bairro e nas imediações.⁵

CONTEÚDOS CURRICULARES ABORDADOS E FORMAS DE TRATAMENTO DIDÁTICO

Os dois grupos atuantes nessas escolas abordam praticamente os mesmos conteúdos. Mas cabe aos dois professores supervisores a adequação das atividades propostas às suas respectivas escolas tendo em vista as potencialidades dos alunos e dos professores supervisores.

⁵ Nessas escolas, participaram do Pibid – Artes Visuais os seguintes licenciandos: Anatan Oliveira, Alexis F. Silva, Brian Santos, Carla J. Silva, Felipe Menegheti, Gabriela Ferreira, Gloria M. Silva, Hellen C. Silva, Igor Rodrigues, Katlyn Curt, Karen Fidelis, Lauana Gaspar, Ligia M. Alves, Lorena Dias, Luana Oliveira, Marta Prata, Marlon H. de Souza, Paulo Lana, Paulo Gonçalves, Renata Lima, Reyla Vilela, Simone Guarato. As ações acontecem colaborativamente entre as duas escolas.

A ARTE INDÍGENA NAS ESCOLAS NÃO INDÍGENAS

- As políticas públicas, as culturas indígenas e o ensino das artes visuais.
- A diversidade dos indígenas brasileiros – a cultura material karajá, kadiwéu, kaiapó e asurini.
- A criação de materiais didáticos e a produção de trabalhos científicos.

A execução do projeto nas escolas começa com a leitura e o posterior esclarecimento de dúvidas sobre as propostas pela coordenadora. Depois, os licenciandos se dedicam à observação participante: do espaço físico e dos ambientes de ensino aprendizagem, dos recursos humanos, do projeto pedagógico e do projeto de arte-educação, dentre outros. Cada grupo observa na escola onde atua. Procura-se compreender que visão os alunos de ambas as escolas têm de si e do outro – leia-se indígenas brasileiros. O reconhecimento das potencialidades e necessidades da comunidade escolar representa o reconhecimento indireto das potencialidades e necessidades de uma parcela significativa da comunidade envolvente. Procura-se aliar a poética pessoal dos licenciandos à temática indígena e à capacidade dos discentes das duas escolas. A partir daí, os projetos começam a ser elaborados.

Na EEBB, supervisor e licenciandos aplicaram um questionário aos jovens e estimularam a criação de gibis para compreender a visão que aquele público tem dos índios brasileiros. Na EMPOVG, esse levantamento foi realizado por meio de rodas de conversa entre alunos (crianças) da escola, a supervisora e os licenciandos. Ao mesmo tempo, os licenciandos fazem um levantamento bibliográfico sobre a temática indígena – seguindo indicação de textos feita pela coordenadora ⁶ – e fichas de leitura. Os autores lidos embasaram a produção de textos acadêmicos entre os licenciandos e a elaboração e redação dos planos de suas aulas. Licenciandos e supervisores são estimulados a buscar na internet atualidades sobre os indígenas e a se envolver em discussões e mobilizações que julguem pertinentes.

A princípio, textos e documentários resultantes eram publicados em um *blog* (<<http://www.visualidadesetnicas.blogspot.com>>), que foi substituído por um grupo fechado no *website* de relacionamentos *Facebook* como espaço para publicar. Isso deu uma nova dinâmica ao projeto: além de postarmos notícias e pesquisas recentes, disponibilizar vídeos e divulgar ações, nossas reuniões passaram a ser também virtuais – isto é, *online*. Nessa fase, os licenciandos participam de palestras e encontros sobre o tema. Tal dinâmica permeia o desenrolar do projeto e estimula os licenciandos a apresentarem seus trabalhos em eventos científicos. Com a colaboração do professor supervisor, procuram adequar o projeto à realidade que se apresenta à observação participativa.

Durante a observação na EEBB, os licenciandos se envolveram com a feira cultural e a elaboração de jornal mural. Assim, alunos e professores puderam se atualizar sobre a temática do projeto. Depois de muita negociação, recuperou-se uma sala, onde o professor de arte pode, então, apropriadamente desenvolver seus trabalhos. O professor supervisor e a coordenadora criam o primeiro *kit* de material didático – *Carimbos indígenas* – e pedem aos licenciandos que produzam textos apresentando as etnias envolvidas – karajá e kadiwéu.

Também na EMPOVG os licenciandos já participam de atividades escolares colaborando com a professora supervisora na preparação de materiais para suas aulas. Começam com máscaras indígenas, depois confeccionam pranchas (material didático) com desenhos resultantes de pesquisas anteriores disponibilizados pelo Museu do Índio da UFU e complementados pela coordenadora do projeto com grafismos de outras etnias. Ao mesmo tempo, são elaborados projetos de intervenção na escola.

⁶ Ficou a cargo dos alunos a escolha de um dos textos sugeridos: RIBEIRO, Darcy. *Kadiwéu*: ensaios etnológicos sobre o saber, o azar e a beleza. Petrópolis: Vozes, 1980; VIDAL, Lux. *Grafismo indígena*: estudo da antropologia estética. São Paulo: Edusp, 1992.

Assim, a ocupação nas duas escolas de um espaço digno pelo professor supervisor e licenciandos e, depois, pelos alunos das escolas ocorre gradativamente, pois implica negociar com esferas superiores. Os licenciandos passam a entender a escola como organismo complexo cuja existência supõe relações de poder. Nessa fase, começa o processo de revitalização do LLAV, da UFU, no *campus* Santa Mônica, Uberlândia.

OS MUSEUS, A COMUNIDADE, AS ONGS E AS ALDEIAS COMO FONTES DE CONHECIMENTO

Os licenciandos fazem visitas técnicas a museus e galerias a fim de ampliar seu repertório imagético. Outros membros aos poucos se inserem no grupo como colaboradores: Lídia Meireles, coordenadora do Museu do Índio, proferiu palestras e mediou visitas a esse museu; Ramona Ávalo, indígena da etnia kaiowá, não aldeada e moradora de Uberlândia, ajudou nas rodas de conversa no LLAV, além de visitar escolas para falar de seu conhecimento sobre plantio e uso de ervas medicinais. João Augusto Neves, licenciando e bacharel em História, e Roberto Camargos, doutorando em História, são membros da coordenação do Coletivo (RE)Ação, que desenvolve projetos na ONG Ação Moradia, e atuam na Centelha Filmes; ambos, com dois licenciandos, filmaram a visita técnica que fizemos às aldeias do Mato Grosso do Sul. Essas incorporações contribuíram para a formação dos licenciandos e trouxeram perspectivas de continuidade, produção e circulação de conhecimento; também demonstram que o projeto, ao mesmo tempo em que encerra suas atividades em junho de 2013, sob coordenação da professora Raquel Salimeno, conforme o planejado, abre-se a desdobramentos, sobretudo relativos ao contato recente com os kaiowá aldeados.

A ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO DE PROJETOS DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

A poética pessoal e as pesquisas dos licenciandos foram transportadas aos seus projetos de ensino, resultando em oficinas experimentais que aproximaram as produções estéticas contemporâneas dos índios com as dos não índios. Essa experiência atinge o coletivo partindo das potencialidades individuais dos alunos. Aqueles que têm potencial para a história e a crítica de arte – ou para a história e a crítica da educação em arte – puderam elaborar textos; outros se dedicaram a oficinas que enfatizaram técnicas e processos criativos em arte. Houve várias delas para públicos distintos em locais diferentes. A seguir, algumas imagens dão uma medida dos grafites produzidos nas quadras da EEBB e EMPOVG, no muro da Escola Municipal Jardim das Palmeiras (EMJP) e, por fim, em um cruzamento de ruas. Com base em referenciais imagéticos indígenas, houve uma humanização visual desses espaços.

Não há dúvida da centralidade de supervisores e licenciandos nesses trabalhos, que refletem suas pesquisas e seu domínio técnico. Os grafites feitos por licenciandos e alunos da escola sob a supervisão do professor Marcelo Ponchio partiram de grafismos indígenas na pintura corporal, em especial das etnias karajá e kadiwéu.⁷ Para realizar o grafismo figurativo dos kaiapó no cruzamento da cidade em protesto contra a construção da usina de Belo Monte, a licencianda Karen Fidelis parte para uma pesquisa pessoal. Na EMJP, num projeto extensionista, o grafite se apresenta como releitura da obra *Abaporu*, de Tarsila do Amaral. No primeiro caso, o grupo explorou a técnica do estêncil trazida pela aluna grafiteira; no segundo, esta mostra ter sido mais influenciada pelos muralistas que pelos grafiteiros; o terceiro caso evidencia a influência da academia no trabalho: o *Abaporu* é obra reconhecida nos circuitos oficiais. Os desenhos do muro da EMPOVG partiram dos trançados das cestarias indígenas. A

⁷ Marcelo Ponchio pesquisa os grafismos dessas duas etnias desde quando era graduando e os incorpora à sua produção plástica e pedagógica.

professora supervisora já havia trabalhado os trançados em papel com seus alunos e os licenciandos. Associa-se o desenho do muro feito de tijolos sobrepostos com o desenho de um trançado e ali se coloca cor. A participação dos alunos se mostra quando chegamos perto do muro: os trançados que fizeram em sala de aula são pregados nos tijolos e depois impermeabilizados com resina. Chamada de “lambe-lambe”, essa é outra técnica dos grafiteiros.

As fotografias permitem perceber a rede de relações impregnada nos muros grafitados.



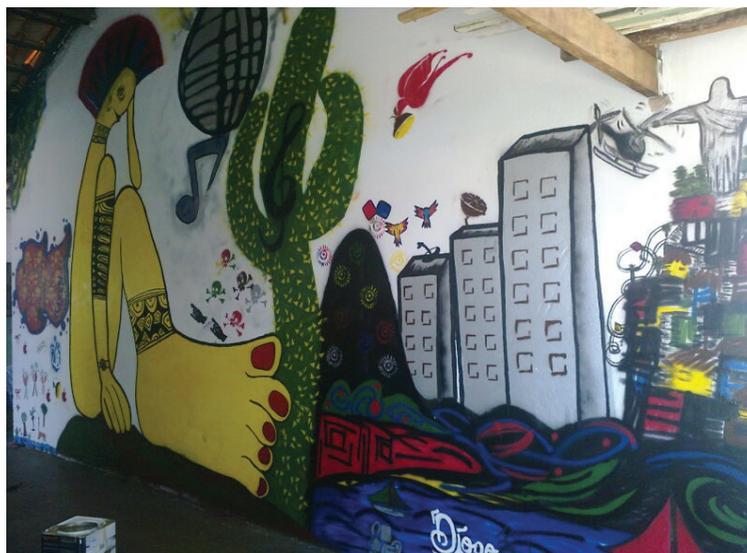
Grafite com motivos da cultura material das etnias kadiwéu e karajá feito na quadra da EEBB pelos licenciandos bolsistas do projeto “Visualidades étnicas: as culturas indígenas na escola” e por alunos da escola sob supervisão do professor Marcelo Ponchio e coordenação da professora Raquel Salimeno

Fonte: Acervo de Marcelo Ponchio, Karen Fidelis, Carla Jaqueline Silva, 2012.



Grafite com motivos da pintura corporal dos kaiapó realizado pela licencianda Karen Fidelis em conjunto com grafiteiros independentes de Uberlândia; o grafite compõe uma pesquisa sobre essa etnia que Karen desenvolve como extensão do projeto “Visualidades étnicas: as culturas indígenas na escola”, que acontece na EEBB.

Fonte: Acervo de Diogo Benicio, 2012.



Grafite feito pela licencianda Karen Fidelis e por alunos da EMJP como extensão do projeto "Visualidades étnicas: as culturas indígenas na escola", vinculado ao Pibid-Artes Visuais/CAPES e que acontece na EEBB; a extensão incluiu aulas teóricas e oficinas práticas, ministradas pelo professor Marcelo Ponchio e por Karen
Fonte: Acervo de Karen Fidelis, 2012.



Grafite realizado pelos licenciandos bolsistas do projeto "Visualidades étnicas: as culturas indígenas na escola" e por alunos da EMPOVG, supervisionados pela professora Tereza Cristina M. da Silveira
Fonte: Acervo de Tereza Cristina M. da Silveira, 2013.

Graças a uma parceria entre Pibid/UFU Educação Popular com ênfase em Educação no Campo, o projeto foi além do previsto: possibilitou fazer trabalhos de campo em aldeias indígenas do Mato Grosso do Sul. Da organização de atividades com os coordenadores participaram líderes indígenas que decidiram a forma de visitar as aldeias. Tal possibilidade deu outra perspectiva ao projeto, porque estimulou ainda mais os licenciandos, os supervisores e a coordenação. O contato com aldeias e culturas diferentes é um privilégio para todos nós que estamos em processo de formação. Concretiza algo que víamos como improvável: adentrar um lugar antes visitado só por antropólogos ou pesquisadores de grau acadêmico elevado. Interagimos não só com líderes, mas também com professores, homens e mulheres, adultos e anciãos, jovens e crianças indígenas.⁸ Retornamos dessa experiência com um novo olhar e com sensibilidade ampliada: conscientes da importância de lutarmos pelo respeito às diferenças e pela preservação da humanidade básica de cada um de nós; cientes de que, se temos limites, também temos um campo fértil e abrangente: a educação. Essa possibilidade está no espaço de jovens em formação inicial: de futuros professores de Arte que frequentam o curso de Artes Visuais da UFU.⁹



Momento de confraternização entre líderes e criança indígenas, coordenadores dos Pibids, licenciandos e supervisores vinculados aos projetos durante visita a aldeias bororó, guarani e kaiowá, em Dourados, MS — abril de 2013.

Fonte: Acervo de Carla Jaqueline da Silva, 2013.



Abrço de despedida entre Alda da Silva, líder indígena kaiowá, e Raquel Salimeno, professora coordenadora do projeto "Visualidades étnicas: as culturas indígenas nas escolas".

Fonte: Acervo de Lauana Gaspar, 2013.

8 Ver o vídeo "Terra" em <<http://www.youtube.com/embed/KPxJXhW9Zog?rel=0>>.

9 A Lei n. 11.645/08 resultou da reivindicação de líderes indígenas de todo país todo, para os quais qualquer disciplina, sobretudo arte-educação, literatura e história, deve incorporar como objeto a contribuição dos indígenas à cultura brasileira.

Essas ações mostram que ensino, pesquisa e extensão são indissociáveis: enfatizar esta não supõe isolar aquelas, e vice-versa. Experimentações e reflexões no LLAV avançam para a escola, para projetos extensionistas ou de pesquisa. Se esta pode se valer daqueles como tema de estudo, tais projetos podem oferecer suporte a propostas educacionais. Os procedimentos metodológicos são abertos: o planejamento inicial se redesenha conforme as necessidades e potencialidades do grupo.

COMENTÁRIOS SOBRE AS INOVAÇÕES IMPLEMENTADAS

Ao nos preocuparmos com a formação docente, dedicamo-nos também a contribuir para o diálogo intercultural entre as produções estéticas contemporâneas dos índios com as dos não índios e, assim, romper, pelas visualidades, as barreiras entre as culturas indígenas e não indígenas e as barreiras eventuais entre as instituições envolvidas. O diálogo implica procedimentos metodológicos plurais – redeseñáveis segundo as necessidades e potencialidades dos indivíduos e do grupo –, que apontam uma forma de avaliação tendente à “avaliação autêntica” (BOUGHTON, 2005, p. 383). Esse pensamento subjaz à criação de materiais didáticos à luz da poética e das pesquisas de licenciandos, dos supervisores e da coordenação. Estabeleceu-se uma relação entre teorias, prática em sala de aula e mundo do trabalho e suas implicações. Também se comprovou na *práxis* como as questões da estética se relacionam com outras demandas mais amplas e complexas, avançando para as questões éticas.

O projeto focado em certas culturas indígenas pode abranger outras. No mundo contemporâneo, a cada dia está mais difícil manter a distinção entre sociedades somente pelo viés do relativismo devido à mobilidade populacional decorrente, sobretudo, do aumento da desigualdade social – e da invasão territorial como no caso de indígenas. As culturas são dinâmicas, e seu dinamismo se intensifica com o avanço dos meios de comunicação e com o mundo virtual, que derrubam barreiras territoriais e geográficas cada vez mais. Por exemplo, o uso planejado do *Facebook* em um grupo fechado como instrumento pedagógico abrigou pessoas com interesses comuns em um território virtual, e não geográfico. Como coordenadora, adotei a cautela: não fui mediadora que se situa acima, abaixo ou ao lado: mantive-me junto; não fui reguladora, pois esse instrumento permite perceber a presença virtual dos participantes do grupo. As relações entre os membros se intensificaram: ora foram abertas ao grupo, ora foram particulares mediante mensagens. Mantivemos encontros presenciais e incorporamos os virtuais. Juntos, resolvemos problemas, tomamos decisões. Aprendemos todos uns com os outros.

Esses tempos em que a realidade se projeta à frente das teorias são tempos de culturas de fronteira que criam subjetividades de fronteira. Refletidas em todas as práticas culturais cotidianas, inclusive na arte e em seu ensino, tais subjetividades geram visualidades de fronteira, que pedem novas formas de lê-las. Eis o ponto mais inovador deste projeto. Para ampliarmos os conceitos de cultura e arte, deslocamo-nos da centralidade à descentralidade, da unidade à multiplicidade, da homogeneidade à heterogeneidade.

Se não cabem mais aqui as leituras com base no relativismo cultural ou só as leituras fundadas no formalismo ou na semiótica, onde estará a chave que abre essa porta tão cheia de surpresas e inseguranças? Como lidar com a arte indígena desconsiderando-se os conflitos sérios que envolvem esses povos sem pensar nos direitos humanos? Como não cair numa luta ineficaz pelos direitos humanos baseada em canibalização ou mimetismo cultural? Boaventura Santos (2003, p. 438-461), ao tratar dos direitos

humanos como roteiro emancipatório, deslocou nosso pensamento estético para o pensamento ético, esclarecendo-nos que não é o relativismo que torna a prática de uma cultura compreensível e inteligível noutra, mas sim a tradução “hermenêutica diatópica” (SANTOS, 2003, p. 429-458).

Caso se possa considerar academicamente inovadora a sustentação dos licenciandos em seu processo de identificar e difundir a arte indígena como manifestação viva e atual (assim como para que incluam em sua prática docente valores estéticos até então ocultos ou desconsiderados no ensino formal) via pesquisas teóricas e oficinas práticas, então, mais inovador seria apontar como isso pode ser feito. Essa possibilidade direcionaria com mais segurança nossa trajetória entre um “estado de ignorância designado por colonialismo e um estado de saber designado por solidariedade” (SANTOS, 2003).

AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DOS ESTUDANTES

Para avaliar o processo de aprendizagem dos licenciandos atuantes nesse projeto – que apresenta propósitos variados –, convém pensar numa avaliação que tenha formas distintas de análise e discuta formas diversas de produção de conhecimento. A estratégia de avaliação mais coerente com o projeto aqui referido é a “avaliação autêntica”, que “[...] rejeita o teste em favor de procedimentos que requerem do aluno comprometimento em projetos complexos, desafiadores, que reflitam situações de vida real e que sejam de longo prazo” (BOUGHTON, 2005, p. 30). A justificativa do projeto sugere que o tipo de conhecimento a ser produzido procura enfatizar menos o conhecimento-regulação – mensurável por julgamentos globais que podem produzir índice maior de concordância entre avaliadores –, e mais o conhecimento-emancipação – que implica procedimentos metodológicos plurais, redesenháveis conforme o desdobramento dos indivíduos e do grupo, dentre outras variáveis. Isso aponta uma forma de “avaliação autêntica”: em vez de fazer julgamentos globais, “[...] mapear os caminhos intelectuais dos estudantes — seu pensamento e entendimento” (BOUGHTON, 2005, p. 30).¹⁰ Essa busca se estende ao avaliador, que mapeia seus caminhos intelectuais – seu pensamento e entendimento –, como deixam entrever comentários sobre as inovações implementadas.

Os dados para avaliação provieram de registros de atividades (relatórios, questionários respondidos, textos acadêmicos, fotografia, leitura de imagens, materiais didáticos produzidos, dentre outras fontes materiais); das rodas de conversa entre coordenadora, supervisores e licenciandos; enfim, de atendimentos individuais que aconteceram presencial ou virtualmente (pelo *Facebook*). Outras evidências úteis à avaliação foram as exposições, a apresentação de painéis em eventos científicos, as aulas e oficinas ministradas, os vídeos produzidos e as técnicas artísticas inovadoras. A condução da avaliação se valeu de critérios que supõem estratégias múltiplas; daí usarmos instrumentos mais reflexivos que nos permitem analisar: a capacidade de lidar com públicos variados, a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, a atuação como multiplicadores, as formas de inserção no *Facebook* (a publicação, a recepção – o curtir –, o comentário e o compartilhamento), a produção plástica/visual realizada em uma reorganização dos arquivos visuais que se enriqueceram com novas referências (padrões indígenas), a elaboração de propostas educativas com base na poética pessoal e a capacidade de fazer circular o que se produz (participar de curadorias, organizar e montar exposições, fazer material de divulgação, por exemplo).

10 Influenciados pelas práticas de seus professores na licenciatura, os futuros professores de arte poderão gerar o conhecimento-regulação – trajetória entre um estado de ignorância designado por caos e um estado de saber designado por ordem – e o conhecimento-emancipação – trajetória entre um estado de ignorância designado por colonialismo e um estado de saber designado por solidariedade, conforme diz Santos (2005). Essas duas formas de conhecimento estão inscritas na matriz da modernidade eurocêntrica, segundo esse autor.

AUTOAVALIAÇÃO (AVALIAÇÃO DE PARES) DO TRABALHO PEDAGÓGICO DO PROFESSOR FORMADOR

FRAGMENTOS DE DEPOIMENTOS DOS LICENCIANDOS

“Antes de entrar para o Pibid, apesar de querer lecionar, tinha muitas dúvidas devido à grande fascinação pelo processo de criação, que é mais ligado ao bacharelado. A convivência na escola com o olhar do ‘pibidiano’ foi fundamental para que me decidisse pela licenciatura.” **(ALEXIS)**

“Familiarizei-me com o ambiente escolar, quebrando expectativas negativas sobre a licenciatura, aprendi como ter liberdade de ensinar com qualidade e muitas estratégias de como lidar com o aluno e as turmas, encerrando medos e ansiedade em dar aulas.” **(KAREN FIDELIS)**

“O Pibid me deu um ânimo para a faculdade e razão para uma maior produção. O contato com outras realidades afetou o modo como eu encaro o mundo e a profissão.” **(PAULO LANA)**

“A viagem às comunidades indígenas me proporcionou uma oportunidade única de conhecer outra realidade e refletir sobre o mundo em que vivo. Tais questões me induziram a ter novas ideias para trabalhos artísticos e até mesmo em meu TCC. As atividades realizadas na escola me proporcionaram um maior contato com o aluno e enriqueceram a minha experiência em licenciatura. Aprendi mais sobre como ser professor, conheci a cultura indígena e sua grande importância e tive ótimas experiências de trabalhos em grupos e novas amizades.” **(FELIPE)**

“O Pibid provocou mudanças positivas em meu processo formativo, escrevo e leio mais, organizando melhor meu tempo. Aprendi sobre assuntos nos quais tinha pouco interesse, como a cultura indígena e os problemas pelos quais esses povos vêm passando, além de me proporcionar uma experiência dentro da escola que acredito que será bem positiva quando eu for atuar profissionalmente.” **(MARLON)**

“O aprendizado está além do que recebemos de informação na universidade, a vivência trás a experiência.” **(LUANA)**

“Amadureci e tenho obtido uma visão crítica sobre educação e formação do professor, pois com minhas idas à escola, e reflexões feitas posteriormente, entendi que um educador vai além do que lhe é solicitado, pois trabalha diretamente com o futuro de uma geração, e por isso não pode se limitar apenas às suas obrigações. Cresci como pessoa ao pesquisar sobre assuntos indígenas, percebendo como é preciosa a cultura desses povos e como podemos resgatá-la para dentro do nosso trabalho.” **(ANATAN)**

FRAGMENTOS DE DEPOIMENTOS DOS SUPERVISORES

“Com o Pibid/UFU Artes Visuais, as aulas tornaram-se mais reflexivas e dinâmicas, e a presença dos licenciandos intensificou as propostas. Os alunos da escola recebem orientações para as pesquisas, a disciplina de

Arte vem atuando em reuniões e apresentando os resultados para a comunidade escolar, sugerindo novas soluções para antigos problemas. O mapeamento da estrutura física despertou o interesse por criar um espaço próprio para as aulas de Arte. Em negociação com a direção, após alguns meses de trabalho, encontramos no antigo refeitório o lugar ideal para a sala de arte, que foi batizada com o nome de um renomado artista plástico de nossa cidade: “Geraldo Queiroz”. **(EEBB - PROFESSOR SUPERVISOR MARCELO PONCHIO)**

“O Pibid tem possibilitado em nossa escola a produção e/ou ampliação de conhecimentos acerca da temática indígena, bem como promovendo estudos, pesquisas e produções plásticas diversas. Com a Observação Pedagógica, compreendemos melhor o ambiente escolar. Realizamos, junto às professoras, um estudo mais aprofundado sobre a temática indígena. Realizamos uma campanha em prol das etnias indígenas do Mato Grosso do Sul, arrecadando roupas, calçados, alimentos não perecíveis e produtos de higiene pessoal, que foram entregues pessoalmente pelos ‘pibidianos’ nas aldeias. Para isso, contamos com a colaboração de toda a comunidade escolar, bem como da população circunvizinha.” **(EMPOVG - PROFESSORA SUPERVISORA TEREZA CRISTINA DA SILVEIRA)**

REFERÊNCIAS

- BARBOSA, Ana Mae Tavares. *Tópicos utópicos*. Belo Horizonte: C/Arte, 1998.
- _____. (Org.). *Arte/educação contemporânea: consonâncias internacionais*. São Paulo: Cortez, 2005.
- BOUGHTON, Doug. Avaliação: da teoria à prática. In: BARBOSA, Ana Mae Tavares (Org.). *Arte/educação contemporânea: consonâncias internacionais*. São Paulo: Cortez, 2005.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria do Ensino Fundamental. *Parâmetros Curriculares Nacionais: arte*. Brasília, 1997.
- _____. *Parâmetros Curriculares Nacionais: temas transversais*. Brasília, 1999.
- EFLAND, Arthur D. Arte e cognição: teoria da aprendizagem para uma época pós-moderna. In: _____. *A compreensão e o prazer da arte*. São Paulo, 1998.
- LAPLANTINE, François. *Aprender antropologia*. 9. ed. São Paulo: Brasiliense, 2003.
- MACEDO, Cesária A. *História do ensino de arte: uma experiência na educação municipal de Uberlândia (1990-2000)*. 2003. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2003.
- RIBEIRO, Darcy. *Kadiwéu: ensaios etnológicos sobre o saber, o azar e a beleza*. Petrópolis: Vozes, 1980.

SÁ, Raquel M. S. *O ensino da arte na educação municipal de Uberlândia: potencialidades e silenciamentos no campo do multiculturalismo*. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2007.

_____. Ensino de arte numa visão antropológica e sociológica. In: SÁ, Raquel M. S. (Org.). *Educação, arte e cultura: conceitos e métodos*. Uberlândia: Comoser, 2010.

SANTOS, Boaventura S. *Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade*. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SANTOS, Boaventura S. (Org.). *Reconhecer para libertar: os caminhos do cosmopolitismo multicultural*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

VIDAL, Lux. *Grafismo indígena: estudo da antropologia estética*. São Paulo: EDUSP, 1992.

WILSON, Brent; WILSON, Marjorie. Uma visão iconoclasta da fonte de imagens nos desenhos de crianças. In: BARBOSA, Ana Mae (Org.). *Arte-educação: leitura no subsolo*. São Paulo: Cortez, 1997. p. 57-75.

ANEXOS

ANEXO 1

PAINÉIS EM TECIDO: GRAFISMOS INDÍGENAS NA SALA E AULA

Com base nos estudos antropológicos de Darcy Ribeiro (1979) e Lux Vidal (1992), elegemos os padrões dos grafismos das etnias Karajá e Kadiwéu para a realização de uma oficina de arte oferecida aos alunos da Escola Estadual Bueno Brandão (EEBB) e ministrada pelos licenciandos vinculados ao projeto Visualidades Étnicas, que realizou-se no Laboratório de Ensino de Arte do Curso de Artes Visuais da UFU e na EEBB, em novembro de 2011. Os alunos criaram novos grafismos utilizando e se apropriando dos elementos visuais observados as quais posteriormente foram transpostos para uma superfície plana de dimensões maiores, como uma tela, onde trabalharam com pintura, na criação de painéis. Os painéis são de autoria coletiva. Fonte: acervo de Lauana Gaspar, Marcelo Ponchio e Marta Prata Soares, 2012.







ANEXO 2

VISUALIDADES ÉTNICAS EM DOURADOS - MS

Graças a uma parceria feita entre o Pibid/UFU Educação Popular com ênfase em Educação no Campo, foi-se além do previsto – tornou-se possível realizar trabalhos de campo em algumas aldeias indígenas de Dourados (MS), em abril de 2013. Participaram dessa visita os coordenadores, supervisores e licenciandos dos dois Pibids, além dos colaboradores e membros da coordenação do Coletivo (RE)Ação, que desenvolve projetos na ONG Ação Moradia, e atuam na Centelha Filmes. Dessa forma os jovens licenciandos tiveram a oportunidade de comprovar na práxis como as questões da estética estão relacionadas a outras demandas mais amplas e complexas como as questões da ética. Isso trouxe perspectivas não só de continuidade de saberes, mas também de sua produção e circulação. Em decorrência disso, o projeto que encerrou suas atividades em junho de 2013, conforme o planejado, abriu-se a desdobramentos, sobretudo relativos ao contato recente com os kaiowá aldeados. Temos hoje um contato mais próximo com as lideranças indígenas que nos receberam, apontando para possíveis parcerias em um futuro próximo.





ANEXO 3 HUMANIZAÇÃO VISUAL NA ESCOLA ESTADUAL BUENO BRANDÃO

Esse trabalho aproximou as produções visuais contemporâneas dos índios com as dos não índios e aconteceu sob a coordenação da professora Raquel Salimeno e supervisão do professor de Artes Visuais, Marcelo M. Ponchio. Reflete as pesquisas e o domínio técnico do grupo envolvido. As pinturas nos muros que licenciandos e alunos da escola fizeram partiram de grafismos indígenas na pintura corporal, em especial das etnias karajá e kadiwéu. A técnica e padrões gráficos do grafite foram incorporados ao trabalho.

O MURO DA QUADRA

FIGURA 1: Alunos da EEBB e Pibidianos preparam o fundo do muro que será grafitado. Delimitam espaços e desenham duas faixas paralelas e horizontais, uma superior e outra inferior com padrões de desenho dos índios karajá.



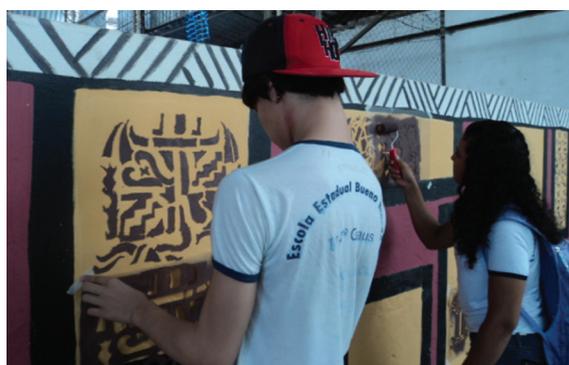
Fonte: Acervo de Marcelo Ponchio, 2012.

FIGURA 2: Os espaços delimitados anteriormente são preenchidos com duas cores, ocre e terra.



Fonte: Acervo de Carla Jaqueline Silva, 2012.

FIGURA 3: Alunos da EEBB pintam grafismos kadiwéu nos espaços delimitados e pintados em ocre, utilizando-se da técnica do estêncil que é uma prática adotada na arte de rua pelos grafiteiros.



Fonte: Acervo de Marta Prata Soares, 2012.

FIGURA 4: A licencianda e pibidiana Carla Jaqueline da Silva realiza um desenho com a técnica do estêncil. Na sua composição repete as formas de um padrão gráfico dos índios karajá.



Fonte: Acervo de Marta Prata Soares, 2012.

FIGURA 5: Renata Lima, licencianda e pibidiana, realiza um desenho com a técnica do estêncil, priorizando o padrão gráfico dos índios karajá.



Fonte: Acervo de Marcelo Ponchio, 2012.

FIGURA 6: Preparação do muro com desenhos dos grafismos karajá e kadwéu sendo realizada pelos alunos da EEBB. A aluna grafiteira Karen Fidelis orienta esse trabalho.



Fonte: Acervo de Marta Prata Soares, 2012.

FIGURA 7: Muro da quadra preparado, pronto para receber a intervenção da aluna grafiteira Karen Fidelis.



Fonte: Acervo de Carla Jaqueline Silva, 2012.

FIGURA 8: A palavra Culturas, escolhida entre os componentes da equipe do projeto “Visualidades étnicas: as culturas indígenas na escola” e alunos da EEBB é desenhada e pintada no muro por Karen Fidelis, que traz para esse trabalho um padrão de letra próprio da arte do grafite.



Fonte: Acervo de Marta Prata Soares, 2012.

FIGURA 9: O grafite no muro da quadra da EEBB finalizado.



Fonte: Acervo de Marcelo Ponchio, 2012.

FIGURA 10: Grupo composto pela representante da Superintendência Regional de Ensino do Estado de Minas Gerais e membros do projeto “Visualidades étnicas: as culturas indígenas na escola” (licenciandos do Pibid que atuam na EEBB, supervisor da EEBB e supervisora da EMPVG, coordenadora do Pibid - Artes Visuais) e coordenadora institucional do Pibid - UFU, em cerimônia de apresentação do muro grafitado à comunidade escolar.



Fonte: Acervo de Lauana Gaspar, 2012.

ANEXO 4

PINTURA CORPORAL E MÁSCARAS INDÍGENAS

Desenhos faciais que foram disponibilizados pelo Museu do Índio da UFU e complementados pela coordenadora do projeto com grafismos de outras etnias serviram de referência para que a professora supervisora da Escola Municipal Professor Oswaldo Vieira Gonçalves (EMPOVG), Teresa Cristina M. da Silveira, e os licenciandos vinculados ao Pibid – Artes Visuais criassem seus próprios materiais didáticos. Os alunos fizeram exercícios com esses materiais (pranchas) e confeccionaram máscaras indígenas. Também nessa escola foram desenvolvidas atividades utilizando o kit de material didático — Carimbos indígenas — que foi criado pelo professor supervisor da Escola Estadual Bueno Brandão, professor Marcelo M. Ponchio, e pela coordenadora do projeto, professora Raquel Salimeno.

MÁSCARAS INDÍGENAS, PINTURA FACIAL E USO DE CARIMBOS INDÍGENAS

FIGURA 1: Painel referência para a criação de material didático - A diversidade dos povos indígenas brasileiros - Desenhos faciais de crianças indígenas (Museu do Índio e Raquel Salimeno).



Designers gráfico do painel: Igor Rodrigues e Felipe Menegheti.

FIGURA 2: Confeção de máscara indígena.



Fonte: Acervo de Tereza Cristina M. Silveira, 2013.

FIGURA 3: Aluno experimentando sua máscara.



Fonte: Acervo de Tereza Cristina M. Silveira, 2013.

FIGURA 4: Alunos e suas máscaras.



Fonte: Acervo de Tereza Cristina M. Silveira, 2013.

FIGURA 5: Licencianda do Pibid aplicando pintura facial indígena em aluno da EMPOVG.



Fonte: Acervo de Tereza Cristina M. Silveira, 2013.

FIGURA 6: Exposição de mascaras e pintura facial.



Fonte: Acervo de Tereza Cristina M. Silveira, 2013.

FIGURA 7: Uso dos carimbos indígenas.



Fonte: Acervo de Tereza Cristina M. Silveira, 2013.

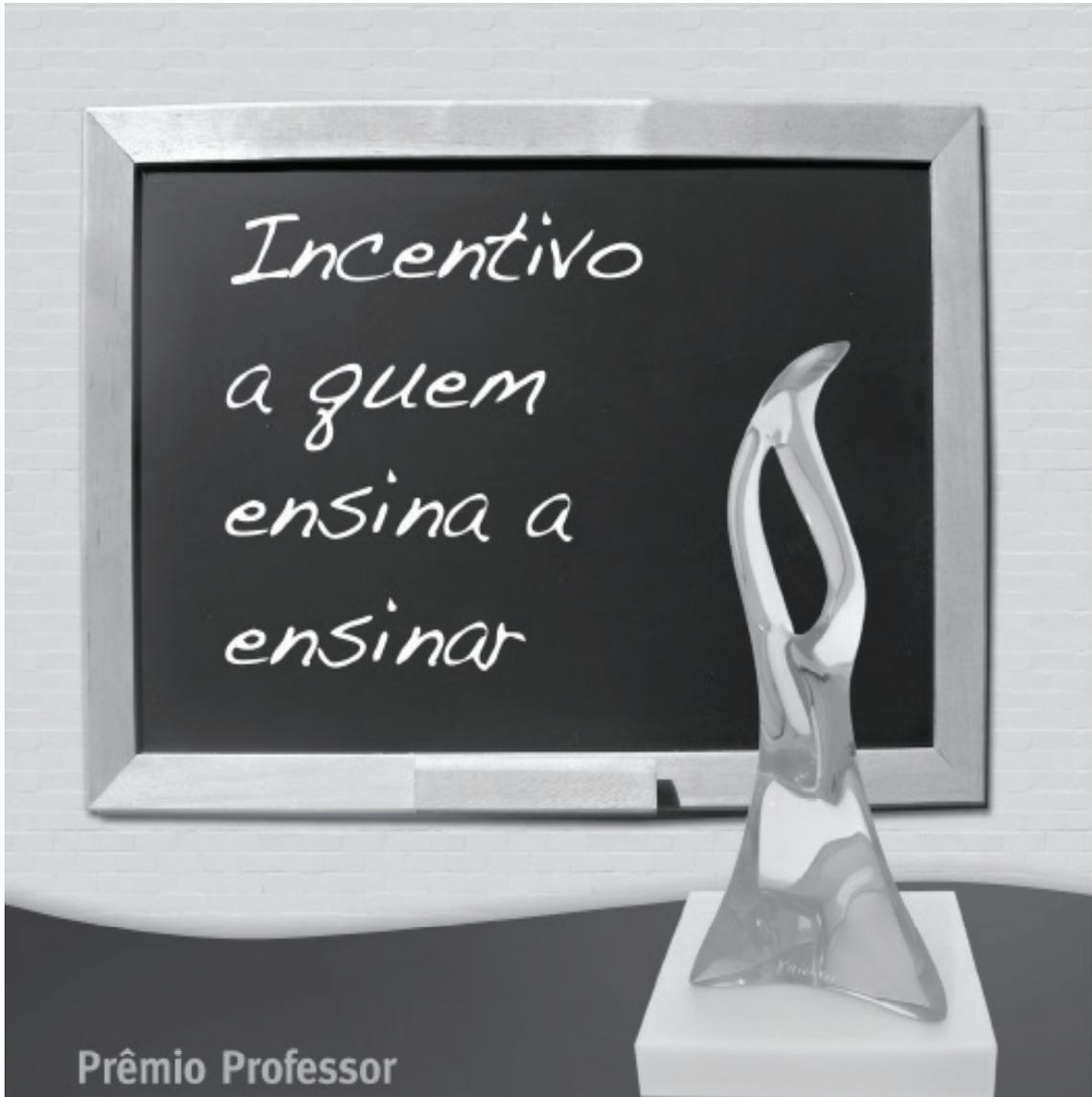
Educ@

publicações online de educação

metodologia SciELO

**Revelando
indicadores
para produzir
conhecimento.**

**<http://educa.fcc.org.br>
educ@fcc.org.br**



*Incentivo
a quem
ensina a
ensinar*

**Prêmio Professor
Rubens Murillo Marques**

Iniciativa da Fundação Carlos Chagas, o prêmio tem por objetivo valorizar e divulgar experiências educativas inovadoras e propostas realizadas por professores de cursos de Licenciatura, formadores de professores para o ensino básico.

Conheça o regulamento visitando nosso site www.fcc.org.br

 *Fundação Carlos Chagas*

publicações

Cadernos de Pesquisa
Estudos em Avaliação Educacional
Coleção Textos FCC



Fundação Carlos Chagas

www.fcc.org.br

