

Sandra Regina Soares
Édida de Sousa Martins
Dayse Lago de Miranda
(Organizadoras)



Série
Práxis e
Docência
Universitária

**PROBLEMATIZAÇÃO E
PRODUÇÃO CRIATIVA**
ressignificando o ensino e a
aprendizagem na universidade

EdUFB
Editora da Universidade do Estado da Bahia

Volume

4

Sandra Regina Soares

Pós-doutora em Educação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Doutora em Educação pela Université de Sherbrooke (Quebec-Canada). Mestre em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Graduada em Psicologia pela UFBA. Professora titular da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Professora do Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade. Coordenadora do grupo de pesquisa Docência Universitária e Formação de Professor (DUFOP). ssoares@uneb.br

Édiva de Sousa Martins

Doutora e Mestre em Educação: Psicologia da Educação, pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUCSP). Especialista em Alfabetização pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Graduada em Pedagogia pela UEFS. Professora adjunta do Departamento de Educação da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Tem experiência nas áreas de habilidades

metalinguísticas, aprendizagem da leitura e da escrita e docência de ensino superior. Faz parte do Grupo de Pesquisa Docência Universitária e Formação de Professor (DUFOP) e do Grupo de Pesquisa Escolarização Inicial e Desenvolvimento Psicológico (EIDEP). edivasousa@uol.com.br

Dayse Lago de Miranda

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade (PPGeduC) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Mestre em Educação pelo PPGeduC. Especialista em Alfabetização pela Faculdade de Educação da Bahia Graduada em Letras e Pedagogia pela UNEB. Vinculada ao Grupo de Pesquisa Docência Universitária e Formação de Professor (DUFOP). Professora do Departamento de Educação da UNEB e Coordenadora Institucional do PIBID/CAPES. dmiranda@uneb.br

**PROBLEMATIZAÇÃO E
PRODUÇÃO CRIATIVA**



Universidade do Estado da Bahia - UNEB

José Bites de Carvalho
Reitor

Carla Liane N. dos Santos
Vice-Reitora

Sandra Regina Soares
Diretora da Editora

Conselho Editorial

Atson Carlos de Souza Fernandes
Liege Maria Sitja Fornari
Luiz Carlos dos Santos
Maria Neuma Mascarenhas Paes
Tânia Maria Hetkowski

Suplentes

Edil Silva Costa
Gilmar Ferreira Alves
Leliana Santos de Sousa
Mariângela Vieira Lopes
Miguel Cerqueira dos Santos

Volume 4

Comissão Científica

Sandra Regina Soares
Dayse Lago de Miranda
Édiva de Sousa Martins
Mariana Soledade Barreiro

Pareceristas *ad hoc*

Alvaro Machado
Ana Maria Iorio Dias
Ana Paula M. de Carvalho Macedo
Beatriz Maria B. Atrib Zanchet
Denise Vieira da Silva
Edleusa Nery Garrido
Elisa Prestes Massena
Fatima Beraldo
Graziela Giusti Pachane
Haenz Gutierrez Quintana

Iron Pedreira Alves
José Luís Jesus Coelho Silva
Mariana Soledade Barreiro
Marinalva Lopes Ribeiro
Minervina Joseli Espindola Reis
Nilma Margarida de Castro Crusó
Sílvia Luiza A Correia
Tania Suely Azevedo Brasileiro
Vania Chaigar
Zoraya Maria Oliveira Marques

Sandra Regina Soares
Édiva de Sousa Martins
Dayse Lago de Miranda
(Organizadoras)

Série Práxis e Docência Universitária
Volume 4

**PROBLEMATIZAÇÃO E
PRODUÇÃO CRIATIVA**
**ressignificando o ensino e a
aprendizagem na universidade**

EDUNEB
Salvador
2015

© 2015 Autores

Direitos para esta edição cedidos à Editora da Universidade do Estado da Bahia.
Proibida a reprodução total ou parcial por qualquer meio de impressão, em forma idêntica,
resumida ou modificada, em Língua Portuguesa ou qualquer outro idioma.
Depósito Legal na Biblioteca Nacional

Impresso no Brasil em 2015

Ficha Técnica

Coordenação Editorial

Ricardo Baroud

Normalização e Revisão de Provas

Ricardo Baroud

Coordenação de Design

Sidney Silva

Diagramação e Criação de Capa

Sidney Silva

Revisão de Texto

Rosemary Lapa de Oliveira

Ficha Catalográfica - Sistema de Bibliotecas da UNEB

Bibliotecária: Jacira Almeida Mendes – CRB: 5/592

Problemática e produção criativa: ressignificando o ensino e a aprendizagem
na universidade / Organizado por Sandra Regina Soares, Édiva de Sousa
Martins, Dayse Lago de Miranda . - Salvador: EDUNEB, 2015.

342p. – (Série Práxis e docência universitária, v.4).

ISBN 9788578872939

1. Educação básica - Bahia. 2. Prática de ensino. 3. Prática pedagógica.
4. Professores - Formação. I. Soares, Sandra Regina. II. Martins, Édiva de Sousa.
III. Miranda, Dayse Lago de.

CDD: 370.98142



Editora da Universidade do Estado da Bahia – EDUNEB
Rua Silveira Martins, 2555 – Cabula
41150-000 - Salvador - BA
www.eduneb.uneb.br
editora@listas.uneb.br
Tel. +55 71 3117-5342

Sumário

A reflexão sobre a prática como processo formativo para a docência universitária – por que e para quê a Série Práxis?	7
Sandra Regina Soares e Kathia Marise Sales	
Problematização e produção criativa: ressignificando o ensino e a aprendizagem na universidade	17
Sandra Regina Soares, Édiva de Sousa Martins e Dayse Lago de Miranda	
Problematização como estratégia interdisciplinar: uma experiência na pós-graduação em ciências ambientais	39
Adriano Bressane, Admilson Írio Ribeiro e Gerson Araujo de Medeiros	
Desenhando novos caminhos: uma prática com enfoque integrador em Engenharia de Produção Civil	75
Telma Dias Silva dos Anjos e Tânia Regina Dias Silva Pereira	
Alcance de la investigación sobre la formación docente de profesionales	115
María Ermelinda Donato	
A pedagogia por projetos na formação de professores em exercício: uma postura pedagógica	153
Emanuela Oliveira Carvalho Dourado	

O potencial da oficina pedagógica na formação inicial de professores(as) da escola básica	195
Zacarias Marinho	
A produção de materiais audiovisuais numa perspectiva investigativa: uma experiência na formação de professores de Biologia para a educação básica	221
Ivo Fernandes Gomes e Edila Dalmaso Coswosk	
Sequência didática no curso de Pedagogia como avaliação formativa	255
Rosemary Lapa de Oliveira	
Leitura e produção de textos: competências comunicativas e cognitivas em vozes discentes	293
Fernanda da Silva Machado	
Sobre as Organizadoras da Série Práxis	335
Sobre os Autores	337

A reflexão sobre a prática como processo formativo para a docência universitária – por que e para quê a Série Práxis?

Sandra Regina Soares

Kathia Marise Sales

Autores diversos (BARNETT, 2005; MONEREO; POZO, 2009) do mundo ocidental comungam da ideia de que a universidade está inserida na era da supercomplexidade, caracterizada pela superabundância de informações e teorias oriundas de pesquisas, grande parte produzida pela própria universidade. Essas teorias sucedem-se rapidamente, sugerindo, como ironizam Monereo e Pozo (2009), datas de validade semelhantes à dos iogurtes, gerando “incertezas epistemológicas e ontológicas” (BARNETT, 2005, p. 149).

Assim, são várias as produções contemporâneas que afirmam o “fim da certeza”, a crise do conhecimento científico ou ao menos a sua transição. Parece consenso a constatação de que não há verdades absolutas e de que nenhum método ou elaboração teórica será capaz de explicar **tudo, em todas as situações, e com absoluta precisão.**

A visão complexa de mundo compreende que a realidade é inacabada, isso significa que é preciso reconhecer a incompletude, a incerteza da realidade e as múltiplas relações entre seus componentes. É preciso superar o reducionismo das partes, em outros termos, o exame de cada elemento isoladamente, bem como o reducionismo do todo, que examina o global sem examinar os seus componentes e suas relações, pois, assim como nos adverte Morin (2003, p. 69):

Enquanto a cultura geral admite a possibilidade de se buscar a contextualização de toda informação ou de toda ideia, a cultura técnica e científica, em nome do seu caráter disciplinar especializado, separa e compartimenta os conhecimentos, o que torna cada vez mais difícil a contextualização destes. [...] até a metade do século XX, a maior parte das ciências tinha a redução como método de conhecimento [...] e o determinismo como conceito principal.

Nessa perspectiva, todos os fenômenos estão essencialmente interdependentes e o ser humano é apenas um fio de uma rede universal que, como qualquer rede, não é linear. A realidade é definida essencialmente pelos relacionamentos e pelos processos, assim, as ações e ideias de cada um afetam e são afetadas por todos.

Considerando-se a importância atribuída hoje ao conhecimento, em todos os setores, é inegável que estamos vivendo a *era do conhecimento* ou *sociedade do conhecimento*, sobretudo como consequência da informatização e globalização das telecomunicações e ela associadas, a despeito da exclusão desse processo de um grande contingente da população e da “[...] predominância da difusão de dados e informações e não de conhecimentos” (GADOTTI, 1996, p. 7). Essa ponderação do autor alerta a universidade no sentido de que na sociedade do conhecimento ou na sociedade da aprendizagem não basta ter acesso à informação, é preciso oportunizar aos formandos a reflexão crítica, a relação entre teorias e entre estas e fatos e contextos, num processo reconstrutivo mediado pelos docentes.

Isso implica que, nesse cenário de supercomplexidade e incerteza, ampliam-se os desafios para os docentes responsáveis pela formação dos profissionais do futuro, assim,

Cada vez es más complicado saber qué es lo que hay saber en una materia, conocer lo que hay que conocer, por lo que la selección de contenidos que constituyen el currículo de las diferentes materias, e incluso la misma selección de esas materias, está sujeta a crecientes incertidumbres. Aunque cada uno de nosotros, en cada una de nuestras materias, presentemos los contenidos como saberes imprescindibles en la formación de nuestros alumnos, cada vez resulta más difícil encontrar criterios que justifiquen esas decisiones. (MONEREO; POZO, 2009, p. 16).

Os docentes estão, portanto, convocados a fazer uma grande flexão: **da** transmissão de uma grande gama de conhecimentos **para** o desenvolvimento da capacidade de ensinar a aprender a aprender, a agir em contextos incertos de forma protagonista. Empreender tal flexão pressupõe investir no desenvolvimento de atitudes, valores e competências dos estudantes. Essas competências envolvem, por exemplo, saber pensar de forma complexa, em outros termos possuir a capacidade de realizar reflexões cognitivas, como relacionar teorias e fatos, analisar criticamente, comparar, reconstruir e relacionar os conhecimentos aprendidos, etc.; saber cooperar, criando redes de aprendizagens coletivas e novas formas de gerir socialmente o conhecimento; saber se comunicar, argumentar e expor seus pontos de vistas, o que exige dos estudantes, também, aprender a ter empatia, a compreender os pontos de vistas, expectativas e motivações de seus interlocutores; e, por fim, saber automotivar-se, e autorregular seus processos de aprendizagem, estabelecendo suas próprias metas e objetivos, aspectos importantes para a construção da autonomia (SANZ DE ACEDO LIZARRAGA, 2010; MONEREO; POZO, 2009). Todas elas, a seu modo, contribuem para formar pessoas e profissionais reflexivos, críticos, protagonistas, que sabem buscar,

questionar e ressignificar teorias com vistas ao enfrentamento dos desafios concretos da prática profissional. Pessoas com elevado grau de autoconhecimento e de inteligência emocional. Pessoas com cabeças bem feitas mais do que com cabeças cheias (MORIN, 2006).

Necessário ainda situar o desafio da formação para a autonomia e a construção do conhecimento na chamada “sociedade digital” ou “sociedade tecnológica”, o seja, a sociedade estruturada pela mediação das Tecnologias da Informação e Comunicação - TIC em rede, nas suas formas de relação: econômica, política, afetiva, de associação etc. O ambiente comunicacional contemporâneo, redefinido pelas tecnologias digitais interativas, traz, segundo Silva (2002), uma mudança paradigmática na teoria e na pragmática comunicacionais, “[...] há uma modificação radical no esquema clássico da informação baseado na ligação unilateral emissor-mensagem-receptor” (SILVA, 2002, p. 264), na qual: o emissor não emite mais uma mensagem fechada, mas um leque de possibilidades à manipulação do receptor; a mensagem é agora aberta, modificável por aquele que a consulta; o receptor é convidado a criar livremente, dando sentido à mensagem através da sua intervenção.

NOVAS PERSPECTIVAS DE FORMAÇÃO PARA A DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR

Para que os docentes façam essa flexão, a universidade precisa investir na constituição de espaços de problematização desse cenário social, das profissões e da formação dos profissionais na contemporaneidade e, naturalmente, de reflexão, de forma corajosa e crítica, sobre o ensino e a aprendizagem que promovem, identificando seus aspectos positivos e suas fragilidades, na perspectiva de sua

superação, a partir da conjugação de esforços e ações institucionais e dos docentes.

A formação preconizada legalmente para a docência no ensino superior (BRASIL, 1996) é a Pós-graduação *stricto sensu*. Sabe-se, entretanto, que a formação desenvolvida nesse nível de ensino tem a pesquisa como seu foco e princípio, sendo a formação para a docência minimizada ou relegada ao mero cumprimento de créditos em atividades como “tirocínio docente”. A histórica e já tão denunciada dicotomia entre ensino e pesquisa, que além de separar hierarquiza, diminuindo a importância da docência, é presente também no nível da Pós-graduação. Essa lacuna é preocupante considerando que o docente do ensino superior tem formação específica na área em que leciona, e que nessa trajetória formativa, para a grande maioria dos docentes, não provoca a refletir sobre a docência.

Entretanto, os desafios vividos no desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem cada vez mais evidenciam a invisibilidade da docência, subsumida num contexto de supervalorização da prática da pesquisa, ao mesmo tempo em que amplia-se o número de docentes que reconhecem a necessidade de saberes pedagógicos para a compreensão do processo de aprendizagem, de organização de uma sequência didática, da avaliação como processo formativo, entre outros, ausentes do processo formativo desses sujeitos e fundamentais para ajudá-los a promover a flexão anteriormente anunciada.

Assim, a formação para a Docência Universitária se impõe como uma necessidade premente na perspectiva de qualificação do processo de ensino-aprendizagem capaz de efetivamente possibilitar a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. O docente, responsável pela mediação/articulação/provocação dos processos de

construção do conhecimento, precisa ampliar seu olhar para esses processos, reconhecer os sujeitos aprendizes em suas potencialidades e especificidades, fomentando o protagonismo e a construção colaborativa de saberes, na pesquisa que se desenvolve com e na docência, no ensino que se desenvolve com e na pesquisa.

Essa formação não se restringe a cursos sobre saberes da Pedagogia Universitária, embora esses possam efetivamente contribuir se partirem da demanda dos docentes e se adotarem os desafios da prática como ponto de partida e de chegada. Acreditamos, porém, que a reflexão sobre a prática, “ato ou processo por meio do qual o homem considera suas próprias ações” (ABBAGNANO, 2007, p. 1986) individual e coletiva, em espaços instituídos pelas instâncias da universidade (Pró-reitorias, Departamentos, Colegiados) e pelos próprios docentes, da mesma forma que a pesquisa-ação sobre o processo de ensino-aprendizagem, são potencializadores do desenvolvimento profissional docente.

A **Série Práxis e Docência Universitária** resulta da parceria entre o Grupo de Pesquisa Docência Universitária e Formação de Professores (DUFOP), vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação e Contemporaneidade dessa universidade, a Pró-Reitoria de Ensino de Graduação da Universidade do Estado da Bahia (PROGRAD) e a Editora da Universidade do Estado da Bahia (EDUNEB).

O Grupo de Pesquisa Docência Universitária e Formação de Professores- DUFOP, um dos parceiros da criação e manutenção da **Série Práxis**, como anunciado anteriormente, aposta nesta publicação anual, em formato de coletânea, por acreditar que a investigação sobre a própria prática educativa é um caminho privilegiado de desenvolvimento profissional docente e de investimento na qualidade

do ensino. A investigação possibilita ao professor construir e reconstruir sua atuação profissional autônoma – não autossuficiente e isolacionista –, aquela que traduz sua compreensão da situação e suas possibilidades de defender e de transformar convicções e práticas profissionais, desenvolvendo novas formas de perceber a docência.

A Pró-reitoria de Ensino de Graduação da Universidade do Estado da Bahia assume a publicação da **Série Práxis e Docência Universitária** como componente da sua Política de Ação por reconhecer o lugar essencial da Docência na qualificação dos processos formativos na graduação. A Docência Universitária é lastro fundamental para o cumprimento das funções da Universidade Pública, contribuindo para não apenas formar profissionais, mas oportunizar, mediante a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, a produção de conhecimento e o desenvolvimento de cidadãos, protagonistas no contexto social, com competências para, cooperativamente, acessar, selecionar, analisar criticamente e utilizar o conhecimento produzido de forma ética e implicada com o desenvolvimento social.

A Editora da Universidade do Estado da Bahia (EDUNEB) se implica na publicação dos volumes da **Série Práxis e Docência Universitária** na medida em que, como setor estratégico da universidade, está comprometida com a propagação de ideias e saberes através de livros de qualidade, de natureza técnica, didática e científica, originados nas produções e estudos dos docentes e pesquisadores, especialmente, da UNEB, que contribuam para o aperfeiçoamento do ensino e da formação de profissionais e cidadãos críticos, reflexivos, éticos, investigativos, comprometidos com o

desenvolvimento e o bem-estar da sociedade, neste caso, mediante a reflexão sobre a prática dos docentes.

Dessa forma, a **Série Práxis e Docência Universitária**, já amplamente reconhecida, haja vista o número crescente de artigos dos docentes da UNEB e de outras universidades do Brasil e do mundo, configura-se como um dos investimentos institucionais da Universidade do Estado da Bahia com vistas a contribuir para o aprofundamento da compreensão sobre a complexidade da docência e sobre a necessidade de formação específica para seu exercício, mediante a divulgação de relatos reflexivos e fundamentados de práticas educativas inovadoras.

Essas práticas são consideradas pelos mentores da **Série Práxis e Docência Universitária** como aquelas que rompem com o estilo tradicional de ensinar e aprender centrado em uma didática da transmissão de um conhecimento fechado, que reduz o estudante a um sujeito destinado a receber passivamente esse conhecimento que não se coaduna ao contexto de incerteza e complexidade, próprio da sociedade contemporânea. Concretizam uma nova forma de estabelecer a relação entre teoria e prática, numa perspectiva problematizadora e dialética, diferente da racionalidade técnica que supervaloriza a teoria e subestima a prática, percebida como mero campo de aplicação reprodutiva da primeira. Ademais, as práticas pedagógicas inovadoras na universidade envolvem uma gestão participativa e estimuladora do protagonismo dos estudantes, contribuindo, assim, para formar cidadãos e profissionais críticos, reflexivos, autônomos, colaborativos, comprometidos com a aplicação do conhecimento em prol da melhoria da qualidade de vida de toda a sociedade.

Comprometidas com o desenvolvimento de atitudes, valores e competências dos estudantes, tais práticas precisam fazer sentido para que eles entendam seus propósitos, o que exige do professor saber trabalhar as circunstâncias e as expectativas e tensões que estão em jogo. Logo, não basta fazer sentido para os docentes que propõem, pois por mais interessantes que sejam, não podem ser implementadas por meio de posturas tradicionais, impositivas e unilaterais. Pressupõe a coerência entre o conteúdo da prática inovadora proposta e a forma democrática e construtiva, que adota o docente.

A coerência entre a prática e o discurso é princípio verdadeiramente inovador para um processo formativo de futuros profissionais. Acolher o estudante como sujeito de saberes legítimos, reconhecer sua voz e suas escolhas no processo colaborativo de construção do conhecimento, sem perder de vista o papel do docente de provocar desequilíbrios cognitivos, é condição para o desenvolvimento da autonomia do futuro profissional. Esse processo precisa integrar um ambiente de negociação das regras de convivência e de desenvolvimento do componente curricular, de respeito às regras definidas para o funcionamento do processo de construção em andamento, ou de alteração coletiva delas. Enfim, a prática docente precisa ser o espelho dos princípios definidos como estruturantes dos objetivos almejados para os estudantes.

A implementação de tais práticas requer um processo de desconstrução, ressignificação do ensino tradicional centrado na transmissão de conhecimento pelo docente, em outros termos, requer um processo lento de aprendizagem, de experimentação, de reflexão e estudo das teorias do campo da Pedagogia Universitária que podem ser fomentados pela produção de artigos para coletâneas

da natureza da **Série Práxis e Docência Universitária** e pela leitura das experiências congêneres.

Referências

ABBAGNANO, N. **Dicionário de Filosofia**. 5. ed. rev. ampl. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

BARNETT, R. **A universidade em uma era de supercomplexidade**. Tradução Aurea Dal Bó. São Paulo: Ed Anhembi Morumbi, 2005.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 24 dez. 1996.

GADOTTI, M. (Org.). **Paulo Freire: uma bibliografia**. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire; Brasília, DF: UNESCO, 1996.

MONEREO, C.; POZO, J. I. **La universidad ante la nueva cultura educativa: enseñar y aprender para la autonomía**. Madrid: Editorial Síntesis, 2009.

MORIN, E. **A cabeça bem feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 12. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

MORIN, E. A necessidade de um pensamento complexo. In: MENDES, Cândido (Org.). **Representação e complexidade**. Rio de Janeiro: EDUCAM, 2003.

SANZ DE ACEDO LIZARRAGA, M. L. **Competencias cognitivas en Educación Superior**. Madrid, Espanha: Narcea S.A Ediciones, 2010.

SILVA, M. **Sala de aula interativa**. Rio de Janeiro: Quarteto, 2002.

Problematização e produção criativa: ressignificando o ensino e a aprendizagem na universidade

Sandra Regina Soares

Édiva de Sousa Martins

Dayse Lago de Miranda

Nas últimas décadas do Século XX, as sociedades ocidentais sofreram profundas transformações com forte repercussão na universidade, dentre as quais se destacam: crises no âmbito do Estado, disseminando-se a ideia de que esse não é suficientemente capaz de assegurar a educação como um bem público; a reestruturação do mundo do trabalho com a redução e complexificação dos postos de trabalho, colocando em questão o modelo de gestão taylorista/fordista; o aumento da concentração da riqueza, em cada país e no mundo, e, conseqüentemente, do desemprego, do trabalho precário, da insegurança, da pobreza e da violência; crise de valores que afeta a vida das pessoas que se expressa na diluição do sentido de comunidade e, em contrapartida, na afirmação da competitividade e dos interesses individualistas; revolução das tecnologias de informação e da comunicação que mudou a vida cotidiana de maneira irreversível; e abundância de conhecimentos e teorias, que, graças à contínua produção, possuem datas de validade limitada (HARGREAVES, 2004; MASETTO, 2012; POZO; MONEREO, 2009; SOBRINHO, 2009).

Nesse cenário, o conhecimento técnico especializado já não é suficiente para formar os profissionais do futuro, pois deles serão requeridas competências muito mais complexas, como por exemplo: a capacidade de buscar e interpretar criticamente as informações, a capacidade de tolerar a incerteza, a capacidade de se questionar e se autoavaliar e ter uma compreensão ampliada dos processos em que está envolvido (BARNETT, 2005). Masetto (2012) e Monereo e Pozo (2009) acrescentam as capacidades de trabalhar em equipe, de se comunicar, de se adaptar, de estar aberto a mudanças com criticidade, de pesquisar para inovar e criar soluções. Em síntese, os estudantes, futuros profissionais, precisam não só construir conhecimento, mas desenvolver competências, atitudes, valores e sabedoria, em outros termos, capacidade de discernir o que tem valor na vida, para si e para os outros, atuando profissionalmente na perspectiva de formular soluções para os problemas vitais da humanidade.

Promover a formação de tais profissionais não é possível por meio do ensino transmissivo, intelectualista, centrado nas teorias e nas prescrições. Exige, em contrapartida, um ensino que possibilite aos estudantes a reelaboração construtiva, a experiência da pesquisa e da extensão, a problematização e a resolução de problemas concretos e desafiantes do campo profissional interligando teoria e prática, a articulação do pensar, sentir e agir por meio da reflexão dos processos vividos. Nessa perspectiva, a aprendizagem passa a ser concebida como um elemento fundamental da docência, a atividade pedagógica deixa de ser centrada no professor, inaugurando novas formas de trabalho e de interações baseadas em metodologias mais ativas mais capazes de formar sujeitos críticos, questionadores e autônomos, se distanciando, assim, da aprendizagem essencialmente memorística e reprodutivista de informações (ELTON, 2008). Desse modo, o papel

principal do docente consiste em compreender pedagogicamente como facilitar a aprendizagem através da interrogação e da problematização e não pela acumulação de conhecimentos (ELTON, 2008).

Rowland (2008), em texto que discute o ensino na universidade, pergunta. “Se aprende melhor através da descoberta ou através da formação?” Sem desprezar o valor da exposição do professor, o autor analisa a importância da indagação e da descoberta para a aprendizagem dos estudantes do ensino superior. Apesar desse tipo de prática pedagógica ser bastante recente na universidade, é surpreendente saber que sua defesa tem origem muito antiga. Segundo Rowland, Platão foi o mais antigo e conhecido defensor das “técnicas” de descobrimento para a formação de adultos. Para ele, os conhecimentos dos alunos adultos se construíam a partir de perguntas e não mediante a preleção e a transmissão. Sócrates, seu discípulo, utilizou-se da perspectiva problematizadora ao propor a maiêutica com a finalidade de “[...] problematizar a realidade, para fazer nascer as ideias a partir do problema, da proposição do diálogo com o interlocutor e da prática de perguntas questionadoras em busca de possíveis respostas que levassem a aprendizagem” (BEHRENS, 2006, p. 171). Partia, assim, da ideia de que a formulação de perguntas críticas, por parte do professor, no lugar da apresentação de soluções, ajudava o aluno a compreender melhor o tema e levavam o interlocutor a perceber a falsidade de suas próprias crenças o que seria o primeiro passo para que novas aprendizagens fossem possíveis. As ideias platônicas tem vinculação com ideias atuais de que o conhecimento e a compreensão devem obter-se através do questionamento e da reflexão profunda sobre o que sabemos ao invés da mera apresentação de assuntos novos.

Mas essa posição não era unânime na Grécia clássica, como não é na atualidade. Os sofistas, dentre eles Isócrates, também, aluno de Sócrates, não estavam interessados em levar o aluno a descobrir a verdade por si mesmo, em contrapartida defendiam a argumentação e a persuasão como elementos fundantes do ensino e da aprendizagem, considerando apenas a opinião do orador. Essa era uma perspectiva muito mais pragmática do que reflexiva que considerava que as necessidades práticas podem satisfazer-se melhor através da formação pela retórica (ROWLAND, 2008). Para Rowland (2008), no contexto atual das classes universitárias, a retórica ou o método instrutivo em que o professor busca persuadir os estudantes em relação à matéria que leciona, ainda ocupa um lugar importante na docência.

Tal embate pode ser também visualizado no século XVI, quando Montaigne, escritor francês de origem abastada, se contrapunha ao ensino de sua época, baseado nos exercícios de memorização, e defendia a necessidade de estimular o prazer e a sede de conhecimento por meio de um plano de estudos elaborado a partir do interesse dos alunos, ao invés da forma rígida dos enfoques escolásticos e doutrinários. Esse autor propôs, ainda naquela época, a “Aprendizagem Ativa” e a “Aprendizagem baseada em Problemas” como métodos de ensino. Ele partia do princípio de que os modelos escolásticos geravam estudantes com muitos conhecimentos, mas sem saber o que fazer com eles. Lamentava que os estudos dos clássicos tivessem se convertido a uma memorização sem sentido ao invés de despertar a paixão por esses materiais. Esse tema retorna no século XVIII na defesa de Rousseau que os estudantes deveriam aprender a pensar por si mesmos em lugar de deixar que os professores falassem por eles (ROWLAND, 2008).

A importância da problematização é acentuada em meados do século XX com o surgimento da Teoria da Relatividade de Einstein e da Mecânica Quântica de Bohr que propôs o desmonte e o rompimento da tradição mecanicista do universo. Nesse contexto, uma filosofia do questionamento, de inspiração racionalista, surge com Bachelard (1997), colocando em causa importantes postulados da ciência positivista e instaura um discurso epistemológico que rompe com o racionalismo tradicional cartesiano e o empirismo aristotélico, postulando a importância da busca de uma realidade que se constrói mais do que uma realidade que se descobre (BARRETO, 2001; FABRE, 2011). Para esse filósofo, a problemática é um dos conceitos fundamentais da ciência, uma vez que o conhecimento científico sempre começa com um problema (LIMA; MARINELLI, 2011).

Entendendo que o conhecimento é algo construído em processos lentos e conflitivos, com avanços e retrocessos, Bachelard (1997 apud BARRETO, 2001) propõe que se acabe com as certezas gerais e particulares que ofusca o que é necessário conhecer. Para ele, a verdade surge da discussão e não da concordância. Portanto, critica profundamente os professores por trocarem a descoberta por preleções, pois, para que o estudante aprenda a criar, precisa vivenciar o contexto da descoberta, desafiando os docentes a substituir a tarefa de “ensinar” pela tarefa de “fazer descobrir”. Analisa que, muitas vezes, a dificuldade de o professor mudar sua prática advém das suas certezas e da clareza do seu ensino que exercem uma sedução muito grande uma vez que o colocam numa posição de autoridade e poder. Portanto, argumenta, é preciso trocar os papéis entre professor e estudante, de forma que esse último seja capaz de ensinar o que aprende, pois muitas vezes ter aprendido algo é uma desculpa para o desinteresse de continuar a aprender (BARRETO, 2001). É possível

perceber isso na prática docente quando o estudante, após realizar a prova ou outra avaliação, diz que está feliz por ter terminado, que está livre disso e nunca mais irá estudar tal assunto novamente.

O movimento de Escola Nova, também no século XX, instigou os educadores a apostarem em novas metodologias de ensino e aprendizagem, os chamados métodos ativos, que concebem que o “aprender fazendo” é mais significativo do que o “aprender escutando” gerando o “aprender a aprender”. Em que pese o equívoco de compreender que a solução dos problemas educativos estava na própria escola, sem considerar o contexto, o escolanovismo trouxe elementos consideráveis para a compreensão e mudança da prática educativa apresentando uma nova perspectiva para o entendimento do processo de ensino e aprendizagem, contribuindo para o desenvolvimento de uma perspectiva problematizadora (VEIGA, 2006).

Dentre os defensores do escolanovismo destacam-se, conforme Behrens (2006), John Dewey e Kilpatrick, que propunham uma metodologia “[...] centrada na aprendizagem por meio de problematizações, no desenvolvimento de atividades criativas, na implantação de laboratórios, nos trabalhos de grupo e nas experiências vivenciadas” (BEHRENS, 2006, p. 164). Dewey, como registra Rowland (2008), embora concebesse uma problematização calcada no pragmatismo, argumentava que a educação não deveria se limitar a um estudo restringido da aprendizagem de outros. As ideias desse educador, ainda hoje respaldam autores que intentam construir metodologias que busquem a aprendizagem significativa baseada em problemas.

A abordagem progressista da educação dos anos 1980, cujo pressuposto central é a transformação social, contempla “[...] a

discussão crítica e dialógica sobre as informações pesquisadas para produzir conhecimento relevante e significativo” (BEHRENS, 2006, p. 167) respaldando, em grande medida, a metodologia da problematização. Freire (1996), um dos mais expressivos defensores dessa abordagem, desafia os professores a reconstruírem suas práticas educativas de maneira crítica e reflexiva mediante o estabelecimento de relação dialógica entre alunos e professor e da problematização (BEHRENS, 2006). Na perspectiva de Freire quanto mais os alunos problematizam mais se sentirão desafiados e quanto mais desafiados mais obrigados a responder os desafios. Neste processo dinâmico, no qual captam o desafio em relação a outros numa perspectiva de totalidade, mais a compreensão tende a tornar-se conscientemente crítica (BEHRENS, 2006).

O Século XXI inicia-se com o desafio de construir uma nova visão de ciência por meio do paradigma da complexidade, que exige uma visão de contexto, de totalidade, de interconexão e de interrelacionamento, desse modo, uma abordagem integradora que vise à superação da fragmentação do conhecimento e o resgate do ser humano em sua totalidade. Para a prática pedagógica do ensino superior, isso implica o compromisso com a formação do profissional humano, ético e sensível que tem “[...] a capacidade de sentir e viver em harmonia com seus semelhantes e consigo mesmo” (BEHRENS, 2006, p. 166-167).

O resgate de todas essas perspectivas históricas, que fundamentam e justificam a problematização como metodologia central do ensino capaz de propiciar o desenvolvimento nos estudantes, futuros profissionais, da visão crítica, criativa e transformadora, é animador. A problematização tem a potencialidade de envolver os estudantes em atividades educativas, individuais e coletivas,

de convivência com a diversidade de opiniões, o que converte as atividades metodológicas em situações ricas e significativas tanto para produzir conhecimentos e propiciar acesso a diversas maneiras de aprender como para aprender a aprender (BEHRENS, 2006) e aprender a ser e a se relacionar com o contexto, com outros seres humanos.

No esforço de superar as deficiências causadas pela fragmentação do conhecimento, assimilado de forma passiva pelos estudantes através de métodos tradicionais de ensino, centralizados na atuação do professor, os trabalhos apresentados no Volume 4 da **Série Práxis e Docência Universitária** compartilham novas práticas de ensino na universidade com seus leitores. São experiências caracterizadas por uma abordagem em que estudantes assumem uma postura mais ativa, em metodologias construtivistas, respaldadas na problematização, na aproximação dos conteúdos teóricos da realidade prática, favorecendo a interdisciplinaridade necessária à formação de futuros profissionais capazes de lidar com a incerteza e a complexidade.

Assim, considerando que na área das ciências ambientais, a interdisciplinaridade assume grande relevância, pois a resolução das questões que as envolvem requer, fundamentalmente, a cooperação de saberes provenientes de várias disciplinas, o texto **PROBLEMATIZAÇÃO COMO ESTRATÉGIA INTERDISCIPLINAR: UMA EXPERIÊNCIA NA PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AMBIENTAIS**, de autoria de Adriano Bressane, Admilson Írio Ribeiro e Gerson Araujo de Medeiros, apresenta uma experiência de uso da problematização como estratégia para interdisciplinaridade, envolvendo professores e alunos do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais

(PGCA) da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Sorocaba/SP. Para tanto, foi desenvolvido um conjunto de ações organizadas segundo o Método do Arco de Maguerez, composto de cinco etapas principais: observação da realidade para composição dos problemas; identificação de pontos-chave essenciais ao seu estudo; teorização quanto aos procedimentos de pesquisa, análise e interpretação dos resultados; criação de hipóteses e o encaminhamento de soluções para sua aplicação. Para o desenvolvimento integrado das disciplinas de *Gestão Ambiental (GA)* e *Recuperação de Áreas Degradadas (RAD)*, foi selecionada a bacia do Rio Jundiá-Mirim e para cooperação entre essas e as demais disciplinas como Limnologia, Processamento Digital de Imagens e Lógica Fuzzy, os docentes elegeram a Represa de Itupararanga para atividades conjuntas. Pela discussão do conteúdo programático e pesquisas complementares, buscou-se uma aproximação com a realidade, formulando situações-problema que seriam tratadas através de estudos de caso. Assim, foram desenvolvidas diversas atividades nas áreas selecionadas, alcançando o conhecimento necessário para compreensão e resolução dos problemas propostos. Pôde-se constatar que as práticas desenvolvidas proporcionaram experiências que simularam a atuação profissional dos estudantes, favorecendo o desenvolvimento de competências, como trabalho em equipe e liderança, proatividade e cooperação, comunicação interpessoal, criatividade e senso crítico. Possibilitaram, ainda, o aprimoramento de habilidades como o manuseio de equipamentos e a execução de procedimentos técnicos, entre outros, que colaboraram para construção da identidade profissional dos alunos. Dentre os desafios enfrentados, os autores registram que a problematização exigiu o engajamento dos docentes das diferentes disciplinas,

tornando essa alternativa mais trabalhosa em comparação com as práticas tradicionais, dificultada pela postura passiva e uma expectativa adestradora de parte dos alunos, além da necessidade de meios financeiros para viabilizar as atividades externas.

Uma proposta pedagógica calcada na perspectiva problematizadora precisa “agregar concepções que tenham como foco a aprendizagem que envolva a produção crítica, criativa e transformadora do conhecimento” (BEHRENS, 2006, p. 166) numa interconexão das abordagens para permitir o que Zabala (2002) chama de visão globalizadora e integradora. Nessa perspectiva, as autoras Telma Dias Silva dos Anjos e Tânia Regina Dias Silva Pereira apresentam o texto, DESENHANDO NOVOS CAMINHOS: UMA PRÁTICA COM ENFOQUE INTEGRADOR EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL que relata uma prática com a perspectiva de possibilitar a articulação entre as diversas disciplinas do curso de Engenharia de Produção Civil da UNEB, por acreditar que esse método torna a aprendizagem mais significativa e funcional, permitindo a relação entre os diversos conteúdos ministrados durante o curso. A visão globalizadora implica a possibilidade dos estudantes estabelecerem relações e inferências em uma perspectiva interdisciplinar do ensino. Nessa prática, o Desenho Técnico foi empregado como suporte para a compreensão dos conteúdos de nove componentes curriculares ministrados entre o quarto e o nono semestre do curso, por auxiliar os discentes na compreensão da representação gráfica e no desenvolvimento da percepção espacial. A turma foi dividida em equipes responsáveis por pesquisar os conteúdos mais relevantes de cada um dos nove componentes, relacionando-os com uma obra arquitetônica escolhida pela equipe, além de representá-las tridimensionalmente e graficamente através

das vistas ortográficas e de perspectivas cavaleira e isométrica, conteúdos do Desenho Técnico estudados na disciplina Desenho Básico. Após pesquisa bibliográfica, foram realizados encontros presenciais e virtuais entre as equipes e os docentes ministrantes dos nove componentes, além de discentes que já haviam cursado as disciplinas. A experiência realizada evidenciou que, quando os estudantes compreendem a relação entre os conteúdos da matéria e a prática profissional e quando vivenciam atividades nas quais podem construir conhecimento, criar soluções e são estimulados a pesquisar e estudar esses e outros conteúdos, as aulas tornam-se mais interessantes e o aprendizado se processa de forma significativa.

Segundo Fabre (2011), há muitas exigências e também muitas dificuldades para uma pedagogia da problematização, uma vez que é necessário desprender-se da ideia comum de que o professor constrói o problema e ao aluno cabe resolvê-lo o que leva ao risco de produzir algo sem sentido. Assim, um desafio é delinear os problemas não a partir das soluções, mas a partir do problema. Como argumenta Masetto (2003), o problema é o ponto de partida e o condutor do processo de aprendizagem que deve ser apresentado sem informações anteriores para sua explicação, cabendo aos estudantes definir como vão abordar o problema, quais os objetivos a serem aprendidos, a seleção dos meios e como se verificará a aprendizagem. Na aprendizagem baseada na indagação, o estudante deve descobrir os conhecimentos a partir de sua experiência e partindo do ponto em que se encontra. Ao compreender que é preciso partir do que o estudante já construiu, o professor vai centrar sua prática não no seu próprio nível de construção, mas no dos seus alunos o que se contrapõe ao que ocorre na atualidade em que a maior parte da docência universitária, na melhor das hipóteses, parte do nível em

que se encontram os melhores estudantes, deixando os outros à margem do processo efetivo de aprendizagem (ELTON, 2008).

Em sintonia com essas ponderações, a autora María Ermelinda Donato, no texto *ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN SOBRE LA FORMACIÓN DOCENTE DE PROFESIONALES*, analisa experiências inovadoras desenvolvidas em Cursos de Especialização em Docência Universitária em Ciências Biológicas e Veterinárias, na Universidade de Buenos Aires, Argentina, voltados para a formação do docente universitário. Argumentando que os professores estão acostumados a realizar cursos de pós-graduação em que a participação é escassa e eles não se sentem protagonistas de sua própria aprendizagem, a proposta desenvolvida buscou modificar tal perspectiva, partindo das próprias práticas de docência dos discentes dos cursos. As estratégias metodológicas implementadas, enfatizaram a relação teoria-prática, especialmente vinculada com a prática profissional docente, a comunicação dinâmica durante o processo de ensino e aprendizagem e a constante reflexão acerca do conhecimento adquirido. Para tanto, foram desenvolvidas atividades tais como: questionamentos aos estudantes sobre as representações do papel docente, a fim de levantar como percebem a ação docente; entrevistas dos estudantes a docentes de sua própria cátedra; observação e análise de classes da mesma disciplina de atuação, registrando o que observavam e quais suas impressões sobre o observado; planejamento de projetos inovadores como um recurso para modificar as estruturas mentais rígidas e provocar a mudança. A avaliação dos discentes sobre a experiência formativa destacou que ela oportunizou efetivas aprendizagens, portanto, mudanças nas suas concepções e práticas sobre o processo de ensino e aprendizagem na universidade.

Uma das expressões de concepção globalizante do trabalho pedagógico, que permite aos estudantes analisarem problemas, é o projeto de ação didática, proposto por Dewey e Kilpatrick. Tal projeto, centrado no estudo dos problemas em seu contexto social e orientado pela dinâmica integradora e de síntese entre teoria e prática, tem como princípios: a globalização como forma de superar o sentido de acúmulo de informações de saberes para uma perspectiva de estabelecimento de relações e inferências a partir de um tema ou problema; devem centrar-se em problemas que surgem das necessidades dos estudantes; é uma atividade de índole investigativa; surge do próprio contexto de reflexão e se fundamenta no trabalho coletivo; possibilita a construção de uma vivência colaborativa na sala de aula; o estudante é o protagonista e realiza as ações em conjunto com o professor. Pode-se organizar para a definição de um conceito; um problema geral ou específico; um conjunto de questões inter-relacionadas; uma temática atual e de relevância, dentre outras possibilidades (VEIGA, 2006).

Partindo dessa perspectiva, no texto **A PEDAGOGIA POR PROJETOS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EXERCÍCIO: UMA POSTURA PEDAGÓGICA** a autora Emanuela Oliveira Carvalho Dourado relata experiência em curso de Pedagogia-Séries Iniciais/Ensino fundamental – Projeto Ufba/Irecê, para professores em exercício. A sistematização, tematização e socialização das práticas pedagógicas dos discentes/professores em exercício pode nos indicar outras possibilidades de compreensão das aprendizagens continuadas de professores nas diferentes perspectivas e temáticas de estudo, para poder intervir. A experiência relatada na Atividade Curricular Temática, também, evidencia as aprendizagens conquistadas pela docente e pelos discentes/professores em exercício

ao experienciarem uma prática mais autoral e participativa, em que as decisões coletivas e refletidas remetem a novos fazeres que suscitam outros estudos contextualizados e interdisciplinares, respeitando o movimento do grupo, mas também o interesse e condição de cada um, como tipicamente se configura a Pedagogia por Projetos. Assim, a experiência oportunizou que muitos conhecimentos elaborados ao longo dos anos de prática, tanto da professora-orientadora quanto dos discentes/professores em exercício, fossem ressignificados e reinventados na ação didática.

Pensada por Celestin Freinet, no contexto da Escola Nova, a Oficina Pedagógica, enquanto recurso de ensino e de aprendizagem na escola tem a potencialidade de que a sala de aula se torne um espaço propiciador de reflexão, troca de experiências e de processo de criação, constituindo-se como estratégia importante para a construção e produção de conhecimentos na medida em que permite organizar situações de motivação, de sistematização e de avaliação da aprendizagem, adaptadas às necessidades e dificuldades específicas dos alunos, segundo processos diversificados que lhes possibilitem tornar-se conscientes de suas possibilidades e emergir o desejo de aprender e transformar as capacidades em competências (FERREIRA, 2001).

Compreendendo que a metodologia de Oficina Pedagógica pode ser um recurso potente para a formação de futuros professores(as) do Ensino Fundamental, uma vez que busca estabelecer a relação teoria-prática, e possibilita a interação entre os sujeitos aprendentes e desses(as) com o orientador(a), possibilitando que professor e alunos aprendam no processo de desenvolvimento das atividades, o autor Zacarias Marinho, no texto O POTENCIAL DA OFICINA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO INICIAL DE

PROFESSORES(AS) DA ESCOLA BÁSICA socializa a experiência desenvolvida no componente curricular Ensino de Geografia, numa turma de quinto período do Curso de Licenciatura em Pedagogia, no Campus Central da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN. A experiência tem como ponto de partida o levantamento dos conhecimentos prévios da turma no Ensino da Geografia por meio de produção de um texto. Depois foi desenvolvida atividade de problematização por meio da apresentação de maquete a partir da qual os estudantes fariam a representação por meio de mapas. Em seguida, estudantes, divididos em grupos, apresentaram as oficinas. A avaliação da experiência vivenciada aponta como resultados: uma participação ativa dos estudantes, desenvolvendo tarefas de traçar, pintar, fotografar, pesquisar, sistematizar e expor o trabalho concluído, interagindo com o professor, com a monitora e com os colegas do grupo e da turma; apropriação dos conceitos envolvidos na atividade, impactando assim na formação o exercício da profissão docente, subsidiando-os em suas reflexões sobre a construção, leitura e o uso dos mapas, especialmente daqueles que estão presentes nas escolas e são utilizados como recurso didático, ou até outros encontrados em diversos espaços como um meio de comunicação social. Tal balanço permite afirmar que, a despeito das dificuldades encontradas em cursos de formação docente, especialmente noturno, a Oficina Pedagógica tem um potencial significativo em sua dinâmica teórica-prática, sendo fundamental sua utilização no ensino da Geografia e no uso da cartografia na formação inicial em Pedagogia.

Perguntando-se sobre o que é realmente importante ensinar, numa sociedade em que a quantidade de informação é imensa e há uma intensa cobrança para que saibamos usar o conhecimento

em situações cada vez mais diversas, no artigo A PRODUÇÃO DE MATERIAIS AUDIOVISUAIS NUMA PERSPECTIVA INVESTIGATIVA: UMA EXPERIÊNCIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE BIOLOGIA PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA, os autores Ivo Fernandes Gomes e Edila Dalmaso Coswosk apresentam uma experiência desenvolvida no componente curricular Laboratório de Leitura e Produção de Imagens (LLPI) que procura fortalecer o processo de ensino de ciências a partir da utilização do audiovisual e de uma prática investigativa, considerada nesse contexto com um forte potencial formativo que colabora com a ruptura de uma prática onde o ensinar e o aprender ainda esteja centrado na oralidade e na memorização. Os autores argumentam que ao conceber cada situação de aprendizagem como um problema, como uma tarefa complexa e aberta, que pode ter diversas respostas, dependendo das intenções e estratégias escolhidas para resolvê-lo, e ao atribuir ao estudante corresponsabilidade sobre as escolhas de focos particulares de estudo, seu tratamento e nível de aprofundamento viabiliza a participação do estudante como agente ativo do processo educativo e o desenvolvimento da sua autonomia. Compreendendo que o processo ensino-aprendizagem deve priorizar o uso de estratégias para aprender a aprender e lidar com as informações e conhecimentos adquiridos (Poza, 2002), a proposta foi organizada nas cinco etapas: 1. Experiências educativas com novas tecnologias: discussão de referências teóricas/atividade de aplicação no laboratório de informática; 2. Proposta do projeto do produto educativo; 3. Planejamento; 4. Execução do planejamento proposto; 5. Socialização dos resultados com apresentação dos produtos educativos criados pelos grupos envolvendo o uso de novas tecnologias. Nesse contexto, uma das questões que tem sido

perseguida pelos autores é a possibilidade dos estudantes testarem/validarem/avaliarem o material por eles produzidos em uma situação pedagógica concreta, inclusive articulada às práticas e experiências realizadas no componente Estágio Supervisionado.

Analisando que as aulas na universidade ainda pautam-se em planos de aula que tratam os conhecimentos de forma desarticulada e em avaliações que objetivam a verificação do conhecimento acumulado mnemonicamente, a autora Rosemary Lapa de Oliveira no texto SEQUÊNCIA DIDÁTICA NO CURSO DE PEDAGOGIA COMO AVALIAÇÃO FORMATIVA apresenta a Sequência Didática (SD) como metodologia de ensino e também como instrumento avaliativo no contexto da formação inicial de professores da educação básica. Considera que tal metodologia é inovadora no sentido em que forma para a profissão, ao mesmo tempo em que forma para a cidadania, fomentando a crítica-reflexão no ato de ser estudante e na preparação para ser profissional. Isso porque, enquanto proposta de ensino voltada para o desenvolvimento e o incentivo de autonomia e formação do sujeito crítico-reflexivo, tanto aquele que aprende ao ensinar, quanto aquele que ensina ao aprender (FREIRE, 1996, 2009), abre a possibilidade de exercitar a reflexão sobre o próprio fazer, no processo de sua feitura, ao mesmo tempo em que estimula o pensamento divergente sobre o ensino para além do acúmulo de conhecimentos privilegiados. A experiência contempla três SD, visando à produção de textos acadêmicos que não circulam com muita frequência no ensino superior. A primeira previu a produção individual de texto memorialístico. A segunda SD proposta priorizou o gênero oral, na forma de debate. O mote do debate foram os textos produzidos pelo Governo Federal sobre a educação básica, tendo como recorte a língua/linguagem relacionados à Língua Materna.

A terceira SD proposta foi a produção de uma sequência didática. Foi elaborada uma SD para que o gênero textual SD pudesse ser produzido. O estudante teve a possibilidade de rever e refazer, repensar suas construções acerca do que produziu, no caso em tela, a SD, revendo conceitos sobre língua, linguagem, gramática, texto, literatura, aprendizagem e ensino, através das intervenções da professora e dos colegas. Privilegiar o trabalho com SD exige compreender que estamos falando de práticas dialógicas. O processo avaliativo, tão arraigado na punição e na explicitação do erro, teve essa lógica quebrada através dos exercícios de construção de textos avaliativos dialogicamente e prevendo o alcance de objetivos de aprendizagem e não mais de pontos.

Com o objetivo de desenvolver uma proposta de ensino para trabalhar as dificuldades de construção de textos pelos alunos de licenciatura, munindo-os de recursos linguísticos adicionais que lhes auxiliem no desenvolvimento da competência comunicativa e compreensiva, para o qual a informação/conhecimento múltiplo e transitório é o mote, a autora Fernanda da Silva Machado no texto LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTOS: COMPETÊNCIAS COMUNICATIVAS E COGNITIVAS EM VOZES DISCENTES apresenta experiência vivenciada de produção textual propostas em uma disciplina de 2º Semestre em cursos de Letras Vernáculas, no componente/atividade Leitura e Produção Textual. A metodologia constituiu na escrita/leitura individual e coletiva; readequação de gêneros textuais e discussões por meio de exercícios denominados respectivamente de “trilha textual”, “trilha argumentativa”, “trilha crítica” e “trilha criativa”, visando as competências comunicativas (texto e argumentação) e cognitiva (pensamentos crítico, criativo e compreensivo). Nessa experiência, tanto a professora quanto os

estudantes atuaram na resolução de problemas concretos relativos à língua, mais especificamente à produção de textos. A autora entende que as trilhas textual, argumentativa, crítica e criativa concorreram para o desenvolvimento do pensamento compreensivo, principalmente pela comparação por semelhanças e diferenças, pela classificação segundo características comuns, pela análise das partes e percepção simultânea do comportamento do todo, pela sequenciação de graus de atividade e pela fundamentação argumentativa.

Segundo Behrens (2006), os docentes que optarem pela teia de abordagens que subsidiam o paradigma da complexidade consideram em suas ações didáticas alguns elementos essenciais, tais como: a crítica que permite uma visão dialógica e reflexiva entre professores e estudantes; a argumentação, que possibilita a defesa das ideias elaboradas e produzidas de maneira fundamentada; a pesquisa, que subsidia a elaboração de conhecimento próprio; a participação, que desafia para o envolvimento efetivo nas atividades e o comprometimento com a formação; a análise, que favorece as atitudes críticas e reflexivas; o trabalho individual e coletivo que possibilita a produção coletiva pela responsabilidade com o estudo individual e a criação “[...] que permite e estimula a proposição de problematizações que levem a autonomia e a iniciativa, instigando processos criativos” (BEHRENS, 2006, p. 169).

Consideramos que os trabalhos apresentados neste volume da **Série Práxis e Docência Universitária** dão um salto qualitativo na direção de práticas pedagógicas com tais características em busca de novos caminhos para possibilitar um ensino que privilegie o aprender efetivo dos estudantes, futuros profissionais que atuarão no contexto de incertezas, mas também de muitas possibilidades.

Referências

BACHELARD, G. **O racionalismo aplicado**. Rio de Janeiro: Zahar, 1997.

BARNETT, R. **A universidade em uma era de supercomplexidade**. Tradução Aurea Dal Bó. São Paulo: Ed Anhembi Morumbi, 2005.

BARRETO, M. da C. Pedagogia da ruptura: o conhecimento como processo descontínuo. **Revista Ideação**, Feira de Santana, v. 9, p. 125-142, jan./jun. 2002.

BEHRENS, M. A. Metodologia de aprendizagem baseada em problemas. In: VEIGA Ilma P. A. (Org.). **Técnicas de ensino: novos tempos, novas configurações**. Campinas, SP: Papirus, 2006.

ELTON, L. El saber y el vínculo entre La investigación y la docencia. In: BARNETT, Ronald. **Para una transformacion de la universidad: nuevas relaciones entre investigación, saber y docencia**. Barcelona: Octaedro, 2008.

FABRES, M. Problematização dos saberes. In: ZANTEN; Agnés Van (Coord.). **Dicionário de Educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

FERREIRA, M. S. O que é oficina pedagógica: recurso mediador da atividade de aprender. In: RIBEIRO, M. M. G.; FERREIRA, M. S. (Org.). **Oficina pedagógica: uma estratégia de ensino-aprendizagem**. Natal: EDUFRN, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler: em três artigos que se complementam**. 50. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

HARGREAVES, A. **O ensino na sociedade do conhecimento: educação na era da insegurança**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

LIMA, Marcos A. M.; MARINELLI, Marcos. A epistemologia de Gaston Bachelard: uma ruptura com a filosofia do imobilismo. **Revista de Ciências Humanas**, Florianópolis, v. 45, n. 2, p. 393-406, out. 2011.

MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus, 2003.

MASETTO, M. T. (Org.). **Inovação no ensino superior**. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

POZO, J. I.; MONEREO, C. Introducción: la nueva cultura del aprendizaje universitario o por qué cambiar nuestras formas de enseñar y aprender. In: POZO, Juan Ignacio; ECHEVERRÍA, M. del Pérez (Coord.). **Psicología del aprendizaje universitario: la formación en competencias**. Madrid, Ediciones Morata, 2009.

ROWLAND, S. El amor intelectual y la relación entre investigación y docencia. In: BARNETT, Ronald. **Para una transformación de la universidad: nuevas relaciones entre investigación, saber y docencia**. Barcelona: Octaedro, 2008.

SOBRINHO, J. D. Professor universitário: contextos, problemas e oportunidades. In: CUNHA, Maria Isabel; SOARES, Sandra Regina; RIBEIRO, Marinalva Lopes. (Org.). **Docência universitária: profissionalização e práticas educativas**. Feira de Santana, BA: Ed. Universidade Estadual de Feira de Santana, 2009.

VEIGA, I. P. A. Projeto de ação didática: uma técnica de ensino para inovar o ensino. In: VEIGA Ilma P. A. (Org.). **Técnicas de ensino: novos tempos, novas configurações**. Campinas, SP: Papirus, 2006.

ZABALA, A. **Enfoque globalizador e pensamento complexo: uma proposta para o currículo escolar**. Porto Alegre: ArtMed, 2002.

Problematização como estratégia interdisciplinar: uma experiência na pós-graduação em ciências ambientais

Adriano Bressane

Admilson Írio Ribeiro

Gerson Araujo de Medeiros

O ensino e a aprendizagem sempre existiram como um processo natural resultante de diferentes formas de interação entre os indivíduos, desde a simples observação/imitação exercida pelos animais mais rudimentares, até aquela mediada pela mais sofisticada técnica ou ferramenta tecnológica desenvolvida pelo homem.

De qualquer forma, natural ou tecnificada, o conhecimento é transmitido de um ser a outro, de uma geração para a seguinte, dos mentores aos aprendizes, de professores para os discentes, mas nunca de forma exclusivamente unidirecional, há sempre uma transferência recíproca que precisa ser reconhecida para ser melhor aproveitada.

Para isso, abordagens construtivistas mediante as quais docentes e alunos cooperam no enfrentamento de problemas, podem representar uma estratégia em que a busca por soluções constitui uma aproximação entre teoria e prática, assim como para integração de diferentes áreas do conhecimento, otimizando a interdisciplinaridade (MARION, 1978).

Trata-se de um modelo que se assemelha aos processos naturais de mediação de saberes entre indivíduos, isto é, de ocorrência quase

que ocasional no relacionamento cotidiano, no qual o diálogo e a cooperação são práticas comuns no enfrentamento de problemas. Assim, a formalização desses processos através de métodos de ensino pode representar uma alternativa aos modelos tradicionais, visando um melhor desempenho.

Em algumas áreas de caráter multidisciplinar, como é o caso das ciências ambientais, que exigem uma visão holística em uma perspectiva sistêmica, ou seja, a percepção do todo e de como suas partes se relacionam, a mediação de conhecimento baseada na resolução de problemas pode tornar-se ainda mais promissora.

Nas ciências ambientais, há uma necessidade intrínseca de integrar saberes provenientes de diferentes áreas do conhecimento, isto é, de promover a interdisciplinaridade. Apoiando-se nesses pressupostos, cuja fundamentação teórica é apresentada adiante, este trabalho tem como objetivo apresentar uma experiência de uso da problematização como estratégia construtivista para a interdisciplinaridade. Trata-se de uma experiência didático-pedagógica envolvendo professores e alunos das disciplinas ‘Gestão Ambiental’ e ‘Recuperação de Áreas Degradadas’ do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais (PGCA) da Universidade Estadual Paulista (UNESP), campus de Sorocaba/SP.

Entre os fatores que suscitaram a proposta, destaca-se que os estudos e pesquisas relacionados à área de Ciências Ambientais são naturalmente multidisciplinares, exigindo desenvolvimento de práticas pedagógicas com a capacidade de proporcionar uma perspectiva integradora de conhecimentos. O desenvolvimento de tais práticas interdisciplinares, notadamente na área de Ciências Ambientais, demanda maior tempo pela necessidade de discussões extensas para o entendimento de como levar o conhecimento

produzido para a comunidade científica e àquela externa ao meio acadêmico, com uma linguagem comum construída pelos participantes do trabalho (PHILIPI JUNIOR et al., 2013).

Portanto, no PGCA têm sido desenvolvidas, em caráter exploratório, atividades que buscam incorporar metodologias e formas de análise que integram diferentes disciplinas através de atividades conjuntas, como visitas técnicas a empresas e outras saídas a campo, tal como para represas e áreas de remanescentes florestais.

Essas experiências afloraram no contexto das disciplinas Gestão Ambiental e Recuperação de Áreas Degradadas, entre outras que integram o PGCA (como Limnologia, Processamento Digital de Imagens e Lógica Fuzzy), que foram oferecidas no segundo semestre letivo de 2013. Entre os resultados dessa experiência, destacam-se a ocorrência de um evento denominado “Workshop de Integração de Saberes Ambientais” e um livro de memórias com mesmo nome (RIBEIRO; MEDEIROS, 2013).

REFERENCIAL TEÓRICO

A transmissão do conhecimento através de aulas em que os professores ocupam uma posição central diante dos alunos, que atuam passivamente na assimilação de informações, constitui uma prática desenvolvida tradicionalmente desde a antiguidade, sobretudo, através de aulas expositivas (GIL, 2005). Contudo, o processo de ensino-aprendizagem pelo modelo tradicional, não raro, implica na comunicação de saberes através de disciplinas dissociadas, resultando na assimilação de conteúdos desconexos, de modo que o aluno tem dificuldade em relacionar as ideias distanciadas uma das outras, provocando uma patologia pedagógica (JAPIASSU, 1976). Como

consequência, a fragmentação do conhecimento limita a *performance* educacional e, respectivamente, compromete o desempenho dos futuros profissionais, o que torna evidente a necessidade de aplicar novas práticas de ensino (GARUTTI; SANTOS, 2004). Embora o modelo tradicional de ensino constitua uma alternativa mais econômica e seja considerada uma forma mais rápida de transmissão do conteúdo, pode induzir a aprendizagens limitadas à memorização de informações sem um claro entendimento dos estudantes acerca de sua importância ou aplicabilidade (MARION, 2001).

Os métodos tradicionais têm ênfase no processo de ensino, que envolve ações exercidas por professores, como a comunicação dos conteúdos, já na abordagem construtivista as tarefas são voltadas para a aprendizagem, com foco no desempenho de atividades exercidas pelos alunos (CHAHUÁN-JIMÉNEZ, 2009). Assim, considerando que geralmente assimilamos cerca de 20% do que ouvimos, tal como ocorre nas aulas expositivas, esse aproveitamento pode chegar a 90% do que dizemos quando fazemos algo (TREICHER, 1967 apud MORRISON et al. 2011), o que diferencia a aprendizagem construtivista daquela memorística proporcionada pelo modelo tradicional.

Logo, o método tradicional de ensino é centrado no docente, segundo uma concepção de educação bancária na qual o professor é o narrador (agente ativo) que deposita valores (conhecimento). Neste modelo, os alunos são os ouvintes espectadores (agentes passivos) que recebem pacificamente as informações, muitas vezes sem perceber o que realmente significam, nem desenvolver senso crítico a respeito (FREIRE, 1978). Dessa forma, o desenvolvimento de habilidades, como reflexão e percepção, criatividade, iniciativa e capacidade de aproveitamento do conteúdo para resolução de

problemas fica comprometido, limitando o alcance da formação de profissionais aptos ao enfrentamento dos desafios postos pela sociedade moderna no ensino tradicional (MACHADO, 2012; GERALDES; ROGGERO, 2011; TEÓFILO; DIAS, 2009).

Neste cenário, buscando a descentralização do professor como agente do saber através da construção do conhecimento em conjunto com os alunos, isto é, de forma horizontalizada e diversificada, valorizando as diferenças, o educador assume a função de estimular e administrar a curiosidade (DIMESTEIN, 1997). Assim, os professores exercem o papel de intermediadores entre os alunos e o conhecimento, atuando como facilitadores no processo de ensino-aprendizagem, traduzindo aspectos menos compreensíveis para uma linguagem mais acessível, orientando e cooperando, não mais apenas comunicando e transmitindo informações (DEWEY, 1978). Contudo, na abordagem construtivista, a mudança não se restringe à função do professor, mas se estende ao papel do aluno que se torna mais ativo mediante a coautoria no processo educativo, inclusive, participando em tomadas de decisão sobre as práticas de ensino, conteúdos e atividades relacionadas (CRUZ, 2008; ROTGANS; SCHMIDT, 2011).

Decorrente de teorias psicológicas desenvolvidas por Piaget e Vygotsky, no modelo construtivista, o acesso aos conteúdos através de aulas expositivas tem como alternativa o desenvolvimento de pesquisas, entre outras práticas discentes, para obter e compreender o conhecimento em construção, de modo que o aluno se torna o autor de sua aprendizagem (CÓRIA-SABINI, 2003).

Diferenciando-se do modelo tradicional que segue uma concepção de educação bancária, o método construtivista se apóia na concepção de uma educação problematizadora, que se

baseia no diálogo entre o educador e o educando, de modo que ambos se desenvolvem mutuamente, cooperando na edificação do conhecimento (FREIRE, 1978). Com essa finalidade, são concebidas situações problema através das quais se fomenta a avaliação e respectiva atuação (ação-reflexão) na busca por soluções, possibilitando fundamentar de forma aplicada (prática) o conhecimento teórico necessário a sua resolução (PINHO et al., 2010).

A abordagem construtivista do conhecimento não favorece o aluno apenas no desempenho acadêmico durante sua formação, mas também o prepara para ser capaz de enfrentar problemas durante a atuação profissional, tornando-o apto a buscar informações de forma proativa e eficiente (MARTINS et al., 2012). Portanto, os alunos não são condicionados a memorização de informações, mas incentivados a conhecer os meios de acesso e saber como utilizá-los para ter êxito no mercado de trabalho. Logo, essas vantagens podem ser compreendidas, considerando que o desenvolvimento de competências é decorrente da *práxis* dedicada ao enfrentamento de problemas (KUENZER, 2003), a essência do construtivismo, que pode ocorrer através da problematização como prática pedagógica.

No contexto das ciências ambientais, a problematização pode assumir papel ainda mais relevante ao impulsionar uma abordagem interdisciplinar necessária ao estudo de soluções, pois resolver questões relacionadas a esta área requer, comumente, a cooperação de várias disciplinas (MALHEIROS et al., 2013).

Embora a interdisciplinaridade tenha surgido a cerca de seis décadas na Europa e há aproximadamente cinquenta anos no Brasil (PETRAGLIA, 1993), superar a fragmentação disciplinar ainda representa um desafio a ser enfrentado. Dentre os principais obstáculos para esta superação está a falta de engajamento dos

educadores num trabalho conjunto de interação das disciplinas (LÜCK, 1995), visando abordar a realidade de forma integradora, indispensável para compreender e solucionar os problemas amplos e complexos da sociedade atual.

Considerando o entendimento de Kruger e Ensslin (2003), segundo os quais as práticas de ensino podem ser classificadas como metodologias tradicionais (passivas) e metodologias construtivistas (ativas), a problematização abordada neste trabalho como uma estratégia para interdisciplinaridade enquadra-se nesse segundo grupo. No entanto, vale ressaltar que a problematização se diferencia da aprendizagem baseada em problemas, do inglês *Problem-based learning* (PBL), por não constituir uma proposta que direciona toda a organização curricular ao longo do curso, mas sim uma ferramenta adotada pelo docente para desenvolver conteúdos programáticos (BERBEL, 1998). Conforme a autora, a PBL é uma opção de todo o corpo docente dedicado ao curso e que requer grandes alterações estruturais, na qual os problemas são elaborados por uma comissão designada para compor sua proposta curricular. Na problematização, as alterações estão mais relacionadas à postura dos educadores e educandos, onde tais problemas são desenvolvidos no contexto das disciplinas, pelos professores em conjunto com os alunos e, assim: “[...] a realidade é problematizada pelos alunos” (BERBEL, 1998, p. 149).

No entanto, ambas as práticas (PBL e problematização) integram um grupo de metodologias construtivistas baseadas na investigação, ou *Inquiry Based Learning* (IBL), que também incluem a aprendizagem por descoberta (*Discovery learning*), baseada em projeto (*Project-based Learning*) e através do ensino (*Learning by teaching*), entre outros (PRINCE; FELDER, 2006). Desse modo, a aplicação desses métodos no ensino superior tem sido desenvolvida

em uma ampla variedade de disciplinas, como na engenharia (KIRKMAN et al., 2004), geografia (SPRONKEN-SMITH et al., 2008), física (ABELL, 2005), química (BALL et al., 2004), e medicina (HOULDEN et al., 2004), entre outras.

Em comum, essas metodologias envolvem um conjunto de ações que abrangem o desenvolvimento da situação-problema, determinação dos conhecimentos necessários, pesquisa, análise, síntese, comunicação, avaliação e a construção do saber (JUSTICE et al., 2002), em um processo cíclico de ensino-aprendizagem ilustrado na Figura 1.

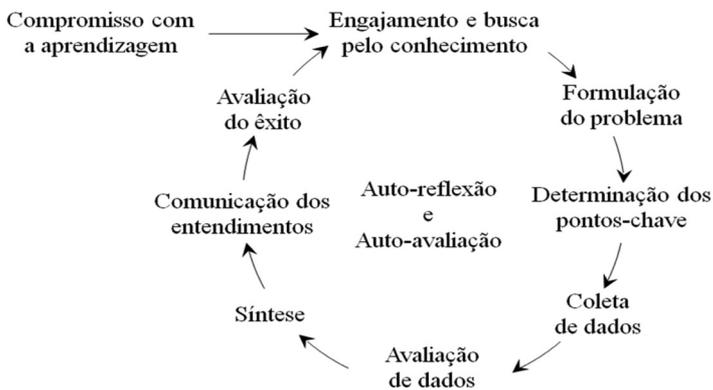


Figura 1 – Modelo do processo de investigação

Fonte: Adaptado a partir de Justice et al., 2002.

Para desenvolvimento da problematização como prática de ensino, essas ações podem ser organizadas segundo o Método do

Arco de Maguerez, ilustrado na representação esquemática da Figura 2.



Figura 2 – Representação esquemática do Método do Arco

Fonte: Adaptado a partir de Bordenave e Pereira, 1982.

Portanto, através do referido método são desenvolvidas cinco etapas principais, sendo as quais (BERBEL, 1996):

- observação da realidade: mediante a qual ocorre a formulação do problema pelos alunos sob a supervisão dos professores;
- pontos-chave: reflexão sobre as causas do problema com foco na identificação dos pontos essenciais a serem estudados para sua compreensão e solução;
- teorização: estudo mediante a pesquisa (coleta e análise) de dados e informações relacionadas aos pontos essenciais, em diversas fontes e meios de acesso;
- hipóteses de solução: elaboração de propostas para resolver o problema a partir do conhecimento adquirido na teorização; e

- aplicação à realidade: que transcende o exercício intelectual, abrangendo o encaminhamento das soluções aos executores e tomadores de decisão para sua prática.

Nesse viés, a abordagem construtivista por meio da prática da problematização pode ser explorada como estratégia pedagógica interdisciplinar, visando prevenir a sobreposição de conteúdos em repartições disciplinares afins e, ao mesmo tempo, proporcionar a integração de saberes, cada vez mais necessária ao enfrentamento dos problemas contemporâneos. Assim:

A interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de integração real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa (JAPIASSÚ, 1976, p. 74).

Dessa forma, para fins pedagógicos, a interdisciplinaridade ainda por ser entendida como a:

Interação entre duas ou mais disciplinas. Essa interação pode ir da simples comunicação de idéias à integração mútua dos conceitos diretores da epistemologia, da terminologia, da metodologia, dos procedimentos, dos dados e da organização referente ao ensino (FAZENDA, 2002, p.27).

Logo, a interdisciplinaridade, por meio da problematização, pode constituir uma alternativa em substituição à dissociação do saber e à abordagem fragmentária do conhecimento, o que requer uma organização comum e a interação entre disciplinas, como desenvolvido na experiência ora descrita.

DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA DE PROBLEMATIZAÇÃO

Como descrito anteriormente, esse trabalho apresenta a experiência da prática de ensino nas disciplinas ‘Gestão Ambiental’ (GA) e ‘Recuperação de Áreas Degradadas’ (RAD) do Programa de Pós-graduação em Ciências Ambientais da UNESP. Ambas disciplinas são oferecidas regularmente aos alunos em nível de mestrado e doutorado, que no caso em estudo totalizaram cerca de 20 discentes matriculados.

A disciplina GA teve como objetivo desenvolver uma visão crítica e habilidades aplicadas ao diagnóstico, prognóstico e execução de ações de controle ambiental, abrangendo aspectos teóricos (60 horas) e práticos (120 horas), que totalizaram uma carga de 180 horas. Com a mesma carga horária, a disciplina RAD buscou proporcionar conhecimentos de técnicas e práticas para identificação, mitigação e reversão de impactos ambientais negativos.

Para fins descritivos, os aspectos metodológicos relacionados à experiência apresentada neste trabalho podem ser organizados em duas fases (prévia e executiva). A fase prévia ou preliminar, envolveu as seguintes ações de planejamento: estudo pelo corpo docente quanto à possibilidade de uma abordagem interdisciplinar entre disciplinas do programa; identificação de atividades conjuntas; proposição e orientação dos alunos para fins de matrícula.

Já a fase executiva ou operacional, envolveu ações de implantação da proposta: como preparação dos alunos; apresentação do conteúdo programático; definição de estudos de caso; proposição e programação das ações; desenvolvimento das atividades; relato e encaminhamento dos resultados (soluções).

Para estudo sobre a possibilidade de uma abordagem interdisciplinar entre disciplinas do programa foram realizadas reuniões ou promovidos diálogos entre professores responsáveis por disciplinas afins, com a participação de alguns discentes, onde se constatou alternativas em dois níveis de interação: abordagem integrada: através de aulas conjuntas com a participação de todos os professores na regência do conteúdo das disciplinas envolvidas; e abordagem cooperativa: através de aulas disjuntas, porém com algumas atividades e objetos de estudo em comum.

Como resultado desta ação, ficou estabelecido que as disciplinas GA e RAD seriam desenvolvidas através da abordagem integrada e que ambas ainda buscariam a interdisciplinaridade com as demais disciplinas do semestre letivo através da abordagem cooperativa.

Em seguida, a identificação de atividades conjuntas foi desenvolvida, a partir do estudo dos conteúdos programáticos, definindo áreas que pudessem constituir um objeto de estudo comum. Assim, para o desenvolvimento integrado das disciplinas de RAD e GA foi selecionada a bacia do Rio Jundiá Mirim. Por sua vez, para cooperação entre essas e as demais disciplinas (Limnologia, Processamento Digital de Imagens e Lógica Fuzzy), os docentes elegeram a Represa de Itupararanga para atividades conjuntas.

Encerrando a fase de planejamento, as propostas foram apresentadas pelos docentes aos alunos do programa através de um seminário pré-matrícula, visando subsidiar a escolha pelas disciplinas que cursariam, bem como orientar sobre a preferência da inscrição em ambas as disciplinas (GA e RA) para otimizar o aproveitamento da interdisciplinaridade pretendida.

Com o início do período letivo, a primeira aula foi destinada à preparação dos alunos, esclarecendo-lhes sobre os propósitos da

abordagem construtivista, sobretudo, quanto à postura que seria adotada pelos professores e o que se esperava como conduta dos discentes no contexto da metodologia de problematização.

Na sequência, foi apresentado o conteúdo programático de ambas as disciplinas e iniciada uma discussão, buscando a aproximação dos conteúdos com a realidade das áreas objeto de estudo. Neste sentido, foram identificadas situações-problema a serem enfrentadas através dos seguintes estudos de casos: análise da qualidade e causas da degradação na Represa de Itupararanga; diagnóstico ambiental da bacia do Rio Jundiá Mirim; e proposição de um plano de recuperação para uma área degradada situada nessa bacia.

Para isso, foram demandadas pesquisas por parte dos alunos, visando o conhecimento necessário para compreensão dos problemas e a proposição de ações relacionadas aos diagnósticos e ao plano de recuperação. Assim, as propostas de análise foram planejadas através de um cronograma para desenvolvimento das atividades, que foi executado ao longo do semestre com esta finalidade. Finalmente, os resultados alcançados foram relatados na forma de artigos que integraram um livro de memórias, disponibilizado para consulta e apresentados em eventos que contaram com a participação de representantes do poder público, visando o encaminhamento das soluções construídas.

Composição dos estudos de caso

Em consonância ao Método do Arco de Maguerez, discutido no contexto da teorização, a primeira etapa teve por finalidade observar e, assim, conhecer e compreender a realidade analisada, para o que

foram desenvolvidas pesquisas e a respectiva problematização, isto é, a formulação dos problemas por meio dos quais houve a integração entre as disciplinas.

Por meio da abordagem construtivista, visando uma postura ativa dos estudantes (CHAHUÁN-JIMÉNEZ, 2009), inicialmente esses foram orientados a fazer uma apresentação aos demais sobre sua área do conhecimento e experiência acadêmica, com base nas quais se consideravam preparados para o enfrentamento dos problemas (TEÓFILO; DIAS, 2009). A partir dessas informações, foram identificadas as especialidades e aptidões com as quais cada um poderia contribuir no desenvolvimento das atividades. Assim, houve amplo diálogo e cooperação entre estudantes e professores, como pretendido para proporcionar uma aprendizagem mais ampla e profunda (SORENSEN, 2014). Dessa forma, os alunos com mais experiência lideraram o planejamento e execução de levantamentos de campo e análise de amostras coletadas, por exemplo, enquanto outros tiveram uma participação mais efetiva na caracterização da área de estudo por meio de técnicas de geoprocessamento.

Logo, essa etapa foi de grande relevância para desenvolvimento do senso crítico dos alunos, bem como para desenvolver as habilidades de pesquisa, como levantamento de dados disponíveis, conhecimento das fontes de consulta e meios de acesso, igualmente importantes para futura atuação profissional, como se espera alcançar com a abordagem construtivista (MARTINS et al., 2012).

Contudo, apesar da evidente motivação associada à novidade da proposta, a principal dificuldade observada foi o estranhamento inicial de alguns alunos em participar de uma prática que exige uma postura mais ativa (participativa) com a qual não estão tradicionalmente acostumados. Nesse sentido, o diálogo permanente

sobre os propósitos da problematização e as orientações constantes dos professores atuando como facilitadores desse processo foram fundamentais para superar as limitações iniciais. Uma resenha dos resultados desta etapa está apresentada a seguir.

- Sinopse da caracterização das áreas de estudo

Represa de Itupararanga: área selecionada para desenvolvimento da abordagem cooperativa. Situa-se na bacia do Alto Sorocaba que corresponde a uma região com grande proporção de remanescentes da Mata Atlântica e está entre os maiores mananciais de água superficial da região (IPT, 2008). Com expressivo volume de água, a represa abastece cerca de 1.000.000 de pessoas, aproximadamente 63% da população na bacia (CONCEIÇÃO; SARDINHA; NAVARRO, 2011). Entretanto, está inserida em uma área que tem apresentado o menor índice de redução de carga poluidora nos últimos anos e a terceira em maior número de áreas contaminadas (IPT, 2008).

Bacia do Rio Jundiáí Mirim: a área selecionada para desenvolvimento da abordagem integrada situa-se na Unidade de Gerenciamento de Recursos Hídricos dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiáí, abrangendo uma área de 11.750 hectares, distribuída em três municípios paulistas: Jundiáí (maior porção), Jarinu e Campo Limpo Paulista (SSRH, 2012). Trata-se de uma área estratégica para Jundiáí/SP, principalmente por fornecer quase a totalidade da água consumida no município, entretanto a pressão exercida pela expansão urbana tem provocado o surgimento e agravamento de problemas ambientais que poderão comprometer este abastecimento.

- Problemas formulados

Com base no conhecimento sobre as áreas e as demandas relacionadas, foram formulados os seguintes problemas que nortearam o planejamento e desenvolvimento de conteúdos programáticos para interação entre as disciplinas envolvidas:

- a. como desenvolver um diagnóstico do cenário atual da bacia hidrográfica do rio Jundiaí-Mirim que possa subsidiar as tomadas de decisão necessárias à gestão sustentável do seu território ?
- b. como recuperar uma área degradada por mineração, situada nessa bacia de modo que ela possa voltar a desempenhar funções ambientais de acordo com um uso futuro pretendido ?
- c. quais fatores podem estar comprometendo a capacidade da represa de Itupararanga em proporcionar o abastecimento hídrico para fins de consumo pela população da bacia do alto Sorocaba?

Buscando meios para que os alunos se tornassem autores de sua aprendizagem (CÓRIA-SABINI, 2003), durante todo tempo dedicado à execução das etapas seguintes, os alunos foram organizados em seis grupos de trabalho (GT), liderados por um de seus componentes. A composição dos grupos e definição do líder teve como critério a formação e experiência acadêmica dos estudantes, buscando, sempre que possível, formar equipes heterogêneas. Para tanto, em complemento às informações mencionadas anteriormente, os professores propuseram uma reflexão sobre a relação entre os componentes curriculares das disciplinas e os projetos de pesquisa dos alunos, como descrito a seguir.

Reflexões sobre a relação entre os componentes curriculares e os projetos de pesquisa

Para identificar a área do conhecimento predominante em cada grupo e, assim, delegar sua responsabilidade no conjunto das atividades desenvolvidas, entre as ações conduzidas pelos docentes foi solicitado aos alunos que elaborassem um texto reflexivo sobre a relação entre as disciplinas (GA e RAD) e seu projeto de pesquisa na pós-graduação. Como resultado dessa prática, os alunos puderam perceber como sua produção acadêmica se relaciona com outras áreas, com as quais pode ser integrada para o enfrentamento de problemas reais. A partir dessa percepção, foram produzidos pelos alunos, sob a orientação dos professores, diversos textos, entre os quais a resenha sobre zoneamento ecológico-econômico (ZEE) apresentada a seguir.

- ZEE como diretriz para RAD e a Gestão Ambiental de Bacias Hidrográficas

O ZEE pode ser entendido como um processo de classificação de um espaço geográfico em unidades territoriais, mediante critérios que possibilitem nortear seu uso e ocupação, segundo suas vocações e restrições ecossistêmicas (MOSCHINI, 2008). Logo, a aplicação dos resultados potenciais do ZEE a gestão ambiental é intrínseca à finalidade desse instrumento, que leva em conta a importância ecológica, as limitações e as fragilidades dos ecossistemas, estabelecendo restrições e alternativas de exploração do território. Considerando que a RAD deve ocorrer de acordo com um plano pré-estabelecido para o uso do solo (SÃO PAULO, 2009), essa deve observar o ZEE, o qual define as diretrizes de ordenamento,

que determinam quais são os usos do solo compatíveis em cada zona. Logo, os mapeamentos temáticos e as cartografias de síntese que compõem o ZEE podem dar apoio à resolução de problemas relacionados a ambas as disciplinas (GA e RAD).

- Identificação de pontos-chave e proposição de ações para análise dos problemas

A partir dos exercícios reflexivos, como o ilustrado no exemplo apresentado no item anterior (3.2.1), foram identificados pontos-chave para o enfrentamento do problema, aos quais cada grupo de alunos decidiu como poderia colaborar na proposição e execução de ações e respectiva elaboração de hipóteses para sua resolução, exercitando a aplicação do conhecimento teórico (PINHO et al., 2010), como ilustrado no Quadro 1.

Ações propostas e executadas pelos discentes	Grupo de trabalho (GT)
Levantamento da legislação aplicável	01
Levantamento e análise de imagens e dados cartográficos	02
Levantamento e análise de dados documentais	03
Procedimentos de análise de parâmetros de qualidade da água	04
Procedimentos de análise de parâmetros de qualidade do solo	05
Procedimentos de análise dos fragmentos florestais	06

Quadro 1 – Alguns exemplos de ações propostas e executadas pelos grupos de trabalho

Fonte: Elaborado pelos autores.

Vale ressaltar que embora tenham sido definidos líderes responsáveis por cada grupo, as decisões e respectivas ações foram executadas em conjunto por todos os alunos membros de cada GT, tornando-os coautores da prática pedagógica, como se pretende na abordagem construtivista (CRUZ, 2008). Para tanto, como resultado desta prática, ainda foi elaborado um roteiro de diagnóstico ambiental, com a definição de pontos de amostragem, ilustrados na Figura 3 para a bacia do rio Jundiáí-Mirim.

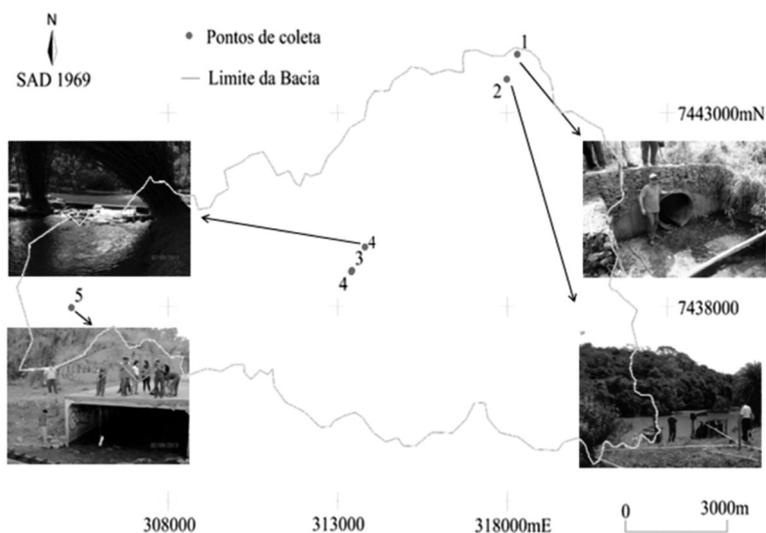


Figura 3 – Mapa de localização dos pontos de coleta na bacia do Jundiáí-Mirim

Fonte: Elaborado pelos autores.

Práticas construtivas aplicadas ao enfrentamento dos problemas

Para levantamento dos dados e execução das demais ações propostas nas etapas anteriores foram desenvolvidas diversas práticas de ensino consideradas metodologias ativas ou construtivistas relacionadas à problematização (BERBEL, 1998), entre as quais a pesquisa-ação mediante a análise da paisagem e coletas de campo (TOLEDO; JACOBI, 2013), além daquelas correlatas ao encaminhamento das soluções, apresentadas adiante. Como resultado dessas práticas, os alunos exercitaram diversas habilidades, como trabalho em equipe e comunicação interpessoal, assim como competências relacionadas à execução dos procedimentos técnicos, pretendidas na problematização (KUENZER, 2003).

- Análise da paisagem

Essa prática constitui um exercício de observação da realidade (propriamente dita), mediante o diagnóstico baseado na percepção visual dos alunos sobre a paisagem, em três etapas principais: (1) Segmentação da paisagem e análise visual; (2) Atribuição de valores de ponderação; e (3) Cálculo do índice de eficiência. A segmentação é realizada no plano de visada do observador (vista panorâmica de 180°), com relação a três distâncias focais definidas (A, B e C), como ilustrado na Figura 4.

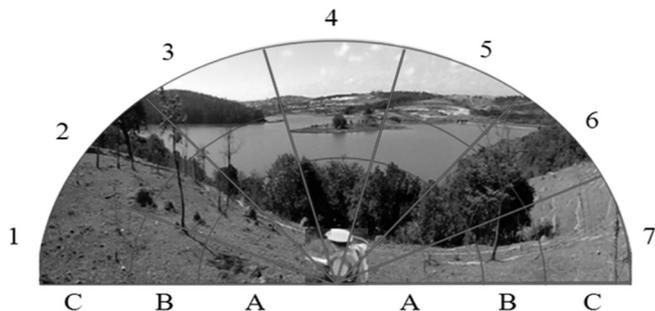


Figura 4 – Plano de segmentação da análise da paisagem desenvolvida na área de estudo

Fonte: Adaptado a partir de França et al., 2014.

A partir dessa segmentação foi elaborada uma matriz composta de 21 cenas (7 x 3) analisadas individualmente, contemplando diversos parâmetros de qualidade ambiental, como severidade, magnitude e importância, nos meios físico, antrópico e biológico, para os quais se atribui uma nota e calcula-se índice de eficiência.

- Coletas de campo e tratamento laboratorial

Nas áreas objeto de estudo foram realizadas coletas de diversos parâmetros, como: dimensionamento de estruturas hidráulicas, vazão, cor, turbidez, sólidos totais dissolvidos, oxigênio dissolvido, temperatura, pH, condutividade elétrica, DBO, fósforo total, nitrogênio total, clorofila, pesticidas, metais, cloretos, microinvertebrados, coliformes totais e fecais, fertilidade do solo, granulometria, impedância mecânica, perfilometria, diâmetro médio geométrico (DMG), porosidade e velocidade de infiltração, entre outros (Figura 5).

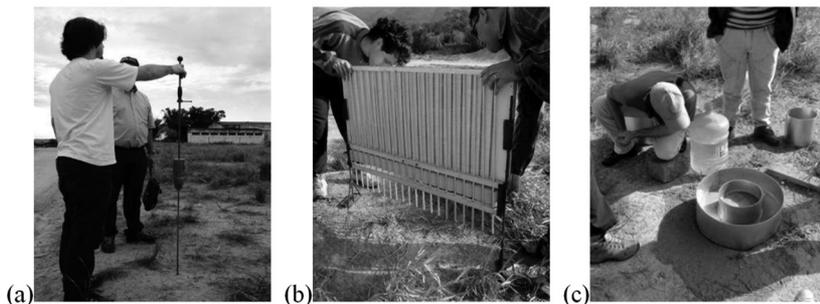


Figura 5 – Ensaios de resistência (a), perfilometria (b) e infiltração (c) executados em campo

Fonte: Arquivo pessoal dos autores.

Esse expressivo número de parâmetros proporcionou aos alunos o contato direto com diversos procedimentos com os quais não estavam familiarizados, exceto aqueles alunos com especialização ou com atuação acadêmica na área, aproximando-os da realidade profissional a ser enfrentada no mercado de trabalho. Muitos destes parâmetros ainda precisaram ser tratados em laboratório para que pudessem ser interpretados, constituindo outra prática que contribuiu expressivamente com o desenvolvimento de habilidades e competências investigativas, contribuindo para os objetivos da problematização (MARTINS et al., 2012).

- Proposição de hipóteses de solução

A partir dos resultados anteriores, foram propostas hipóteses de solução. Em relação ao primeiro problema, dedicado a proporcionar um diagnóstico capaz de subsidiar a gestão sustentável da bacia, os grupos de trabalho apresentaram propostas para os principais pontos críticos avaliados. Como exemplo, para uma área correspondente a um

empreendimento do ramo gastronômico, instalado nas proximidades de um curso hídrico afluente do reservatório da bacia do rio Jundiáímirim, foram propostas as diretrizes apresentadas no Quadro 2.

Aspectos	Proposição de Diretrizes
Recuperação do meio físico	<ul style="list-style-type: none"> • desassoreamento do curso hídrico e monitoramento da qualidade da água; • inventário de possíveis fontes de contaminação; • tratamento do esgoto gerado e destinação adequada dos resíduos gerados; • plantio de vegetação para prevenir erosão nas áreas de solo exposto; • adotar práticas conservacionistas quando for necessário o manejo do solo; • não promover movimentação de terras sem as devidas autorizações;
Recuperação do meio biótico	<ul style="list-style-type: none"> • substituir espécies exóticas ornamentais, por espécies nativas; • nas áreas de menor acesso, enriquecimento com plantio de espécies nativas; • evitar o plantio de espécies que não compõem a flora regional;
Recuperação do meio antrópico	<ul style="list-style-type: none"> • regularização da outorga junto ao órgão competente, caso não houver; • monitoramento do volume hídrico a jusante para assegurar a vazão ecológica; • aumentar o número de lixeiras próximas às mesas; • remoção da infraestrutura instalada a menos de 30 m da margem; • implantação de uma política de gestão ambiental para o empreendimento; • treinamento e capacitação ambiental para práticas conservacionistas; • monitoramento para o controle do acesso às áreas mais frágeis; • educação ambiental através de comunicação visual.

Quadro 2 – Diretrizes de gestão propostas para um dos pontos críticos na área de estudo

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quanto ao segundo problema, relacionado a recuperar a área de mineração desativada para que volte a desempenhar funções ambientais compatíveis com o uso futuro pretendido, cada grupo de alunos elaborou um plano de recuperação da área degradada (PRAD), com apoio no diagnóstico realizado, abrangendo medidas de reconstrução topográfica, correção do solo e recomposição da vegetação. Entre outros aspectos positivos, esta prática proporcionou aos alunos uma maior familiaridade com a legislação aplicável, além de conhecimentos técnicos sobre as ações práticas envolvidas (Figura 6).

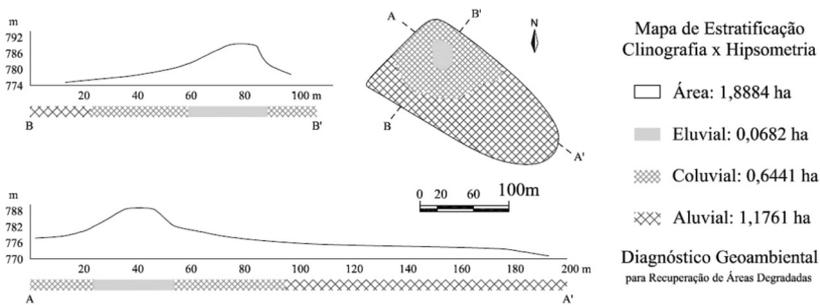


Figura 6 – Exemplo de mapeamento relacionado ao PRAD

Fonte: Adaptado a partir de Bressane et al., 2015.

Por fim, a questão sobre os fatores que poderiam estar comprometendo a capacidade da represa de Itupararanga em proporcionar o abastecimento hídrico foi solucionada mediante as observações em campo, avaliações de qualidade da água e análises por imagens orbitais. Com apoio nesses procedimentos, os alunos puderam constatar que a agropecuária e os empreendimentos

imobiliários situados nas margens da represa, constituem as principais causas de degradação ambiental, com destaque para: loteamentos que desconsideram critérios ambientais em sua implantação (tratamento de esgotos, manejo adequado do solo e desmatamentos); uso intensivo de irrigação; utilização indiscriminada de agrotóxicos; e falta de zoneamento territorial que discipline uso e ocupação do solo.

Encaminhamento de soluções

Encerrando o método relatado nessa experiência (Arco de Maguerez), na última etapa, a aplicação dos resultados obtidos foi promovida por meio do encaminhamento de soluções. Para isso, foram realizados dois eventos: o Encontro de Gestão de Impactos Ambientais e o Workshop de Integração de Saberes Ambientais, sendo que, a partir desse último, ainda foi publicado um livro de memórias.

Nesses eventos, os trabalhos desenvolvidos pelos alunos foram apresentados através de seminários e exposição de banners para a comunidade acadêmica e representantes do poder público. Assim, a problematização ainda alcançou um caráter extensionista, ao gerar dados e resultados que poderão apoiar decisões dos governantes, sobretudo, na definição das ações necessárias, subsidiando, dessa forma, sua efetiva aplicação pelas autoridades competentes na resolução dos problemas constatados na realidade analisada (Figura 7).



Figura 7 – Apresentação de trabalho por um acadêmico ao representante do poder público municipal.

Fonte: Arquivo pessoal dos autores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pelo exposto, este trabalho permitiu reforçar o entendimento de que as práticas construtivistas de ensino, com ênfase no aluno como protagonista do processo educativo podem proporcionar vantagens significativas a sua formação acadêmica, comparativamente aos resultados comumente alcançados pelas metodologias tradicionais.

Essa conclusão se apoia no fato de que as atividades executadas proporcionaram experiências que aproximaram os estudantes da realidade, criando situações que simularam sua atuação profissional no mercado de trabalho, através de uma abordagem aplicada e de integração do conhecimento proporcionado por diferentes disciplinas (interdisciplinaridade).

O levantamento de dados e informações disponíveis para compreensão da realidade, composição dos problemas e a identificação dos pontos essenciais para sua resolução possibilitou exercitar habilidades, como conhecer as bases de consulta e os meios de acesso, que também poderão ser necessárias na prática profissional.

O exercício reflexivo sobre a relação entre os projetos de pesquisa, as disciplinas acadêmicas e os objetos de estudo favoreceu o senso crítico sobre a importância do estreitamento entre as práticas de ensino, pesquisa e extensão, assim como fomentou a postura ativa dos alunos na proposição de ações e no compromisso com sua execução.

O desenvolvimento das atividades através de grupos de alunos possibilitou exercitar habilidades de trabalho em equipe, como a comunicação interpessoal. Da mesma forma, a designação pelos professores de alunos responsáveis por cada grupo, com base em seu conhecimento e experiência acadêmica, permitiu desenvolver a capacidade de liderança e de cooperação entre os estudantes membros de cada equipe de trabalho.

As práticas de campo e os ensaios laboratoriais ainda possibilitaram aprimorar habilidades como o manuseio de equipamentos de coleta e análise dos dados, além de apoiar a convicção sobre a importância do conhecimento da legislação, fundamental para interpretação dos resultados, sobretudo, no que se refere aos padrões normativos de conformidade.

Além de exercitar a comunicação interpessoal, o encaminhamento de soluções através dos seminários e o diálogo na exposição de banners, ainda oportunizou o contato dos alunos com um público externo ao meio acadêmico onde, através do debate

sobre questões políticas e sociais envolvidas, puderam amadurecer sua perspectiva para além do horizonte técnico.

Portanto, como base nessas constatações, conclui-se que as ações que integraram a metodologia da problematização proporcionaram experiências importantes para construção da identidade dos estudantes, tanto para o seu desempenho como aluno, quanto para sua atuação profissional. Entretanto, além da expressiva relevância desses resultados, vale ressaltar os desafios para alcançá-los. Apesar da estratégia da problematização não exigir adaptações na estrutura político pedagógica, como no caso da PBL, requer mudanças significativas na postura dos professores e alunos.

Como descrito na experiência compartilhada, a implementação dessa estratégia necessitou o engajamento dos docentes das disciplinas envolvidas. Para tanto, foram necessárias reuniões entre os profissionais envolvidos para um planejamento prévio ao início das aulas, assim como a divulgação da interdisciplinaridade pretendida, para orientar os alunos interessados na matrícula. Assim, constatou-se uma ampla adesão de alunos, bem como dos docentes em diferentes níveis de interação, desde o planejamento de algumas atividades conjuntas, até o desenvolvimento de aulas integradas, como no caso de Gestão Ambiental e Recuperação de Áreas Degradadas.

O entendimento compartilhado entre os docentes sobre a importância da interdisciplinaridade favoreceu a proposta, que foi desenvolvida sem qualquer resistência significativa, além do já relatado estranhamento inicial dos alunos ao formato diferenciado ao qual não estão tradicionalmente familiarizados. Logo, o principal desafio poderia ter sido superar essa resistência inicial, explicitada através de questionamentos dos estudantes, principalmente, relacionados aos

meios de avaliação e como teriam suas notas atribuídas em relação ao aproveitamento das disciplinas. Nesse sentido, buscou-se lidar com tais questões através do esforço permanente no esclarecimento sobre os propósitos da problematização e os procedimentos pelos quais seriam avaliados, ficando definido que as notas seriam individuais e atribuídas através do desempenho nas atividades práticas, na apresentação de seminários e nos trabalhos escritos, como relatórios de campo, não sendo aplicadas as tradicionais provas escritas. Dessa forma, a resistência inicial foi superada, o que se apóia no *feedback* dado pelos estudantes na última aula, dedicada a uma avaliação conjunta da disciplina, que permitiu concluir que o diálogo constante sobre os propósitos da abordagem pretendida foi fundamental para a satisfação alcançada.

Contudo, outro aspecto importante a ser destacado, mas que não chegou a representar uma dificuldade, foi a necessidade de meios financeiros para viabilizar as atividades práticas realizadas através de visitas técnicas às áreas de estudo, sobretudo o custeio do transporte. No entanto, essa necessidade foi suprida por meio de recursos financeiros da própria instituição de ensino que dispõe de verbas destinadas ao atendimento de demandas afins.

Em comparação aos métodos tradicionais, a descentralização do professor no processo educativo também implicou no menor controle sobre as dinâmicas envolvidas na problematização. Isso porque, devido às incertezas inerentes a participação dos alunos nas tomadas de decisão, essa abordagem não possibilitou aos professores antecipar as situações de trabalho previamente as aulas. No entanto, como destaca Hilton Japiassú, a incerteza pode ser considerada uma característica positiva da interdisciplinaridade, sendo definida como *pedagogia da incerteza* (FAZENDA, 2002), por meio da qual

o conhecimento é estimulado pela dúvida e insegurança provocadas pela descrença em verdades absolutas, aspecto este imperioso no mercado de trabalho.

Assim, a experiência relatada teve importante repercussão para o aperfeiçoamento das concepções e práticas de ensino, levando a percepção de que a problematização pode constituir uma estratégia eficiente para aproximação da realidade e ao alcance da interdisciplinaridade, ao exigir a cooperação das diversas disciplinas. Essa consideração fundamenta-se nos diversos estudos que resultaram da experiência desenvolvida, totalizando mais de vinte trabalhos publicados na forma de capítulos do livro de memórias do *workshop* de integração de saberes ambientais, nos quais tem-se evidências da interdisciplinaridade. Entre os trabalhos que denotam a referida cooperação entre as disciplinas, podem ser citados a construção de sistemas *fuzzy* de apoio à recuperação de áreas degradadas e a aplicação do processamento de imagens para o diagnóstico de áreas de proteção ambiental, subsidiando a gestão sustentável.

Portanto, espera-se que a experiência relatada neste trabalho possa contribuir com o aperfeiçoamento de estratégias pedagógicas, motivando a adoção de novas práticas de ensino capazes de proporcionar os benefícios descritos, sobretudo, formar profissionais mais bem preparados para o enfrentamento dos problemas da sociedade atual.

Referências

ABELL, S. University science teachers as researchers: blurring the scholarship boundaries. **Research in Science Education**, v. 35, p. 281-298, 2005.

BALL, D. B. et al. Research, teaching, and professional development at a comprehensive university. **Journal of Chemical Education**, v. 81, p. 1796-1800, 2004.

BERBEL, N. A. N. Metodologia da Problematização no Ensino Superior e sua contribuição para o plano da práxis. **Semina**, Londrina, v.17, ed. esp., p. 7-17, 1996.

BERBEL, N. A. N. Problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 2, p. 139-154, 1998.

BORDENAVE, J. ; PEREIRA, A. **Estratégias de ensino aprendizagem**. 4. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 1982.

BRESSANE, A.; ROVEDA, J. A. F.; ROVEDA, S. R. M. M.; MOCHIZUKI, P. S.; MARTINS, A. C. G.; MEDEIROS, G. A.; PECHE FILHO, A.; RIBEIRO, A. I. Aplicação do processo analítico hierárquico na construção de um sistema fuzzy de apoio ao planejamento do uso futuro na recuperação de áreas degradadas: estudo de uma cava mineral na Serra do Japi. **Revista Geociências**, v. 34, n. 1, p. 88-102, 2015.

CHAHUÁN-JIMÉNEZ, K. Evaluación cualitativa y gestión del conocimiento. **Educación y Educadores**, Chia, v. 12, n. 3, p. 179-195, 2009.

CONCEIÇÃO, F. T.; SARDINA, D. S; NAVARRO, G. R. B. Composição química das águas pluviais e deposição atmosférica anual da bacia do Alto Sorocaba. **Química Nova**, São Paulo, v. 34, p. 610-616, 2011.

CÓRIA-SABINI, M. A. A aplicação de teorias psicológicas ao planejamento e avaliação do processo de ensino-aprendizagem. **Revista Psicopedagogia**, São Paulo, v. 20, n. 62, p. 162-172, 2003.

CRUZ, J. M. O. Processo de ensino-aprendizagem na sociedade da informação. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 29, n. 105, p. 1023-1042, set./dez. 2008.

DEWEY, J. **Vida e educação**. 10. ed. São Paulo: Melhoramentos; Fundação Nacional de Material Escolar, 1978.

DIMESTEIN, G. **Aprendiz do futuro: cidadania hoje e amanhã**. São Paulo: Ática, 1997.

FAZENDA, I. C. A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2002.

FRANÇA, L. V. G.; BRESSANE, A.; SILVA, F. N.; PECHE FILHO, A.; MEDEIROS, G. A.; RIBEIRO, A. I.; ROVEDA, J. A. F.; ROVEDA, S. R. M. M. Modelagem fuzzy aplicada à análise da paisagem: uma proposta para o diagnóstico ambiental participativo. **Journal of Social, Technological and Environmental Science**, v. 3, n. 3, p. 124-141, 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 6. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

GARUTTI, E. A.; SANTOS, S. R. A interdisciplinaridade como forma de superar a fragmentação do conhecimento. **Revista de Iniciação Científica da FCC**, Marília, v. 4, n. 2, p. 187-197, 2004.

GERALDES, M. A. F.; ROGGERO, R. Educação e diversidade: demandas do capitalismo contemporâneo. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 32, n. 115, p. 471-487, abr./jun. 2011.

GIL, A. C. **Metodologia do ensino superior**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

HOULDEN, R. L. et al. Medical students' perceptions of an undergraduate research elective. **Medical Teacher**, v. 26, p. 659-661, 2004.

IPT. INSTITUTO DE PESQUISAS TECNOLÓGICAS. **Plano de
bacia dos rios Sorocaba e Médio Tietê**. São Paulo, 2008.

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

JUSTICE, C. et al. A grammar for inquiry: Linking goals and methods in a collaboratively taught social sciences inquiry course. In: SOCIETY FOR TEACHING AND LEARNING IN HIGHER EDUCATION (Ed.). **The Alan Blizzard Award Paper: The Award Winning Papers**. Windsor: McGraw-Hill Ryerson, 2002.

KIRKMAN, A. G. et al. The challenge of implementing an inquiry-guided approach in a highly technical curriculum. In: LEE, V. S.; STERLING, V. A. (Org.). **Teaching and learning through inquiry: a guidebook for institutions and instructors**. Sterling, VA: Stylus, 2004. p. 143-156.

KRUGER, L. M.; ENSSLIN, S. R. Método tradicional e método construtivista de ensino no processo de aprendizagem. **Organizações em contexto**, São Bernardo do Campo, v. 9, n. 18, p. 220-270, jul./dez. 2013.

KUENZER, A. **A pedagogia da fábrica: as relações de produção e a educação do trabalhador**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

LÜCK, H. **Pedagogia interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

MACHADO, M. L. B. Formação profissional e modernização no Brasil (1930-1960): uma análise à luz das reflexões teórico-metodológicas de Lucie Tanguy. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 33, n. 118, p. 97-114, jan./mar. 2012.

MARION, J. L. A interdisciplinaridade como questão para a Filosofia. **Presença Filosófica**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, p. 15-27, 1978.

MARION, J. C. **O ensino da contabilidade**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, J. C. A. et al. A experiência clínica simulada no ensino de enfermagem: retrospectiva histórica. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 619- 625, 2012.

MALHEIROS, T. F. et al. Os desafios do tema sustentabilidade no ensino da pós graduação. **Revista Brasileira de Pós Graduação**, Brasília, v. 10, n. 21, p. 537-552, 2013.

MORRISON, G. R. et al. **Designing effective instruction**. 6. ed. New Jersey: John Wiley & Sons, 2011.

MOSCHINI, L. E. **O zoneamento ambiental da bacia hidrográfica do Médio Mogi-Guaçu Superior**. 2008. 132f. Tese (Doutorado em Ecologia e Recursos Naturais) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008.

PETRAGLIA, I. C. **Interdisciplinaridade: o cultivo do professor**. São Paulo: Pioneira, 1993.

PHILIPI JUNIOR, A. et al. Desenvolvimento sustentável, interdisciplinaridade e Ciências Ambientais. **Revista Brasileira de Pós Graduação**, Brasília, v. 10, n. 21, p. 509-533, 2013.

PINHO, S. T. et al. Método situacional e sua influência no conhecimento tático processual de escolares. **Motriz: Revista de Educação Física**, Rio Claro, v. 16, n. 3, p. 580-590, 2010.

PRINCE, M. J.; FELDER, R. M. Inductive teaching and learning methods: definitions, comparisons, and research bases. **Journal of Engineering Education**, v. 95, p. 123-138, 2006.

RIBEIRO, A.; MEDEIROS, G. A. (Org.). **Memórias do workshop de integração de saberes ambientais**. Sorocaba, SP: Programa de Pós-

graduação em Ciências Ambientais, UNESP, 2013. Disponível em: <<http://www.sorocaba.unesp.br/#!/pos-graduacao/pos-ca/i-workshop-integracao-de-saberes-ambientais/>>. Acesso em: 30 abr. 2014.

ROTGANS, J. I.; SCHMIDT, H. G. The role of teachers in facilitating situational interest in an active-learning classroom. **Teaching and Teacher Education**, n. 1, v. 27, p. 37-42, 2011.

SÃO PAULO (Estado). Decreto Estadual 54.645 de 2009. Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos. Disponível em: <http://www.abes-sp.org.br/arquivos/pers26_04_13.pdf>. Acesso em: 07 abr. 2014.

SORENSEN, P. Collaboration, dialogue and expansive learning: the use of paired and multiple placements in the school practicum. **Teaching and Teacher Education**, v. 44, p. 128-137, 2014.

SPRONKEN-SMITH, R. et al. Where might sand dunes be on mars?: engaging students through inquiry based learning in Geography. **Journal of Geography in Higher Education**, v. 32, n.1, p. 71- 86, 2008.

SSRH. SECRETARIA DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍSRICOS. **Guia do sistema paulista de recursos hídricos**. 2. ed. São Paulo, 2012. 104 p.

TEÓFILO, T. J. S.; DIAS, M. S. A. Concepções de docentes e discentes acerca de metodologias de ensino-aprendizagem. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v. 13, n. 30, p. 137-151, jul./set. 2009.

TOLEDO, R. F.; JACOBI, P. R. Pesquisa-ação e educação: compartilhando princípios na construção de conhecimentos e no fortalecimento comunitário para o enfrentamento de problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 34, n. 122, p. 155-173, jan./mar. 2013.

Desenhando novos caminhos: uma prática com enfoque integrador em Engenharia de Produção Civil

Telma Dias Silva dos Anjos

Tânia Regina Dias Silva Pereira

Na busca por trilhar novos caminhos, concordamos com Fernando Pessoa quando nos diz que há um tempo em que é preciso abandonar as roupas usadas que já têm a forma do nosso corpo e esquecer os nossos caminhos que nos levam sempre aos mesmos lugares. Que esse é o tempo da travessia e, se não ousarmos fazê-la, teremos ficado, para sempre, à margem de nós mesmos. Inquietas por sentirmos a necessidade de mudanças e, conseqüentemente, o enriquecimento do processo ensino-aprendizagem, que se reflete no aumento do desempenho acadêmico, constantemente nos perguntamos: Práticas pedagógicas diferenciadas contribuem para a aprendizagem nos cursos de Engenharia? A resposta é óbvia... Sim, é claro que contribuem! Se continuássemos a perguntar, por quê? Seria enumerada uma série de argumentos.

Podemos argumentar, por exemplo, que estratégias didáticas adequadas potencializam a qualidade das aulas e, por sua vez, a formação do profissional competente que vem sendo exigido nessa era da globalização, em que “[...] os avanços técnicos, científicos e informacionais do período atual permitem uma nova configuração da sociedade” (PEREIRA; ANJOS, 2013, p. 67). O aprimoramento das Tecnologias da Comunicação e Informação (TIC) “[...]”

proporciona novas dinâmicas nas relações sociais, esses processos geram possibilidades de compartilhamento, de conexão significativa, nas redes sociais, bem como na difusão e compartilhamento de informações e conhecimento entre as pessoas de diferentes partes do mundo” (PEREIRA; ANJOS, 2013, p. 67). Estamos vivendo num momento em que a “[...] economia de mercado global aumentou, concentradamente, riquezas reais e, sobretudo, virtuais, ao mesmo tempo em que estruturou o desemprego, o trabalho precário, a insegurança e a pobreza” (DIAS SOBRINHO, 2009, p. 16). Como consequência dessa centralidade, as riquezas mais valiosas passam a ser imateriais. “O conhecimento e a informação constituem os pilares centrais da economia” (DIAS SOBRINHO, 2009, p. 16). Nesse cenário, ainda segundo o autor, são gerados novos problemas e desafios sociais e profissionais, em razão das “[...] aceleradas alterações nos perfis dos empregos e das empresas, da volatilidade epistêmica e das transformações dos modos de distribuição e consumo dos conhecimentos e técnicas” (DIAS SOBRINHO, 2009, p. 16). Esses se multiplicam de forma exponencial nos diversos campos disciplinares, determinando o estado de constante incerteza de significados e valores, num clima de competitividade e de interesses individualistas, gerando assim, uma atmosfera de insegurança que, “[...] antes limitada à esfera privada do indivíduo, agora se espalha pelos âmbitos públicos das sociedades, em proporções planetárias” (DIAS SOBRINHO, 2009, p. 16). Nesse contexto, é imperativo que a educação superior se torne um bem de direito público e social, assumindo um papel essencial na formação de cidadãos capazes de construir uma sociedade mais justa e igualitária. Nessa direção, corroboramos com Dias Sobrinho (2009, p. 102) quando diz que:

[...] as Instituições de Educação Superior (IES) devem adotar estruturas organizativas que possibilitem agilidade nas respostas, intercâmbio dos estudantes, diversificação de programas, fortalecimento da vinculação com a sociedade; devem promover formação integral e educação permanente, estimular o aprender a aprender, realizar atividades de criação intelectual científica, técnica e humanística; desenvolver a cultura da informática; fortalecer a identidade cultural; participar no melhoramento qualitativo de todos os níveis do sistema educativo; criar e expandir os diversos tipos de redes e outros mecanismos e processos que facilitem a integração regional e a busca coletiva de equidade e pertinência.

Caminhar nessa direção desafia a docência universitária a se ressignificar, superando o “[...] conflito entre o conhecimento geral e a formação do pensamento reflexivo, por um lado, e as pressões pela fragmentação, rapidez, utilidade e aplicabilidade, por outro lado” (DIAS SOBRINHO, 2009, p. 21). Isso porque os conhecimentos são gerados buscando responder às demandas e soluções de problemas do contexto da prática profissional.

Conforme Dias Sobrinho (2009, p. 21), “[...] já não é mais o conteúdo encapsulado em uma disciplina o que melhor se ajusta às demandas da economia, e sim as abordagens transdisciplinares de problemas que o mercado ou setores da sociedade apresentam”. Nessa perspectiva, são valorizadas, além dos métodos científicos, as experiências adquiridas ao longo da vida prática, chegando a ser reconhecidas como forma de créditos acadêmicos, bem como, o trabalho solidário constituído por equipes interdisciplinares e interinstitucionais.

Contagiadas por essas reflexões, temos buscado, enquanto docentes, reavaliar nossas práticas pedagógicas, aprendendo com

colegas e com autores que já trilharam a caminhada de desenvolver um trabalho centrado nas necessidades e expectativas dos estudantes altamente familiarizados com as TIC, que promovem interatividade com o conhecimento e trocas em redes sociais. No nosso caso, no curso de Engenharia de Produção Civil, estamos procurando construir um ensino como processo de formação de sujeitos sociais autônomos com capacitação técnica e profissional, imbuídos de valores humanísticos norteados pela ética. “Por isso, é fundamental que, além da aquisição de conhecimentos, a docência na universidade procure desenvolver as capacidades de reflexão, de crítica, de interpretação dos significados das transformações e de aprendizagem ao longo da vida” (DIAS SOBRINHO, 2009, p. 25).

Com esse propósito, identificamos que a variedade de técnicas potencializa a qualidade das aulas, motiva os estudantes a frequentá-las, “[...] levando os aprendizes a saírem da situação passiva de espectadores da ação individual do professor” (MASETTO, 2007, p. 17).

Acreditamos, também, que uma formação que permita ao futuro profissional atuar de maneira competente e dinâmica dentro da complexidade da prática precisa possibilitar ao estudante compreender que os conhecimentos trabalhados dentro do curso têm uma ligação entre si e com a sua atuação como futuro engenheiro, mediante práticas educativas integradoras.

Entretanto, nos dois primeiros anos do curso, nos quais os estudantes cursam as disciplinas básicas, eles praticamente não têm contato com componentes da prática da engenharia, pois, além de não cursar disciplinas específicas ou profissionalizantes, as disciplinas básicas, em geral, não promovem articulação com a prática profissional, e são ministradas de maneira muito teórica e pouco relacionadas com as específicas do curso de engenharia. Outro ponto

relevante é que muitos docentes que ministram as matérias básicas não falam a linguagem dos engenheiros, por não serem formados nessa área. Assim, além da pouca integração entre os estudantes e da falta de entrosamento entre esses e os professores, muitas vezes, os estudantes não se sentem a vontade para dirimir suas dúvidas ou questionar o docente sobre pontos de discordância, temendo uma represália. Em consequência, essas disciplinas são percebidas por eles como irrelevantes, portanto, sem *serventia posterior*.

Esse é um período difícil para a maioria dos ingressantes do curso de Engenharia de Produção Civil. Assim, as experiências desenvolvidas nos primeiros semestres podem determinar a permanência e o sucesso acadêmico ou o fracasso e a evasão. Nesse contexto, um dos grandes desafios são os conteúdos ministrados nas matérias de Matemática e Física, gerando desânimo nos estudantes, apesar da predisposição de alguns para tais componentes.

Com a pretensão de confrontar essa realidade, há alguns anos, vimos desenvolvendo um trabalho conjunto nos dois primeiros e no penúltimo semestres do Curso de Engenharia, no qual ministrarmos componentes curriculares ofertados nestes períodos: no primeiro semestre Desenho Básico e Introdução à Engenharia de Produção Civil, no segundo, Desenho Técnico e Metodologia Científica e Tecnológica da Produção, e no penúltimo, Estágio Supervisionado.

No geral, as práticas citadas envolvem os conteúdos das disciplinas, a formação do engenheiro, levando em consideração aspectos sociais, culturais e ambientais como: sustentabilidade, acessibilidade e meio ambiente, dentre outros, além das áreas de atuação do profissional no mercado de trabalho. Na prática que descreveremos a seguir, abordaremos a formação desses profissionais numa perspectiva integradora entre as disciplinas do curso e entre a

teoria e a prática, utilizando os conhecimentos do Desenho como suporte para o desenvolvimento da pesquisa.

Para um melhor entendimento do leitor, antes de descrever a prática pedagógica, vamos apresentar um breve enfoque sobre o Curso e o componente curricular DET 091 - Desenho Básico.

SITUANDO O CURSO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO CIVIL E O COMPONENTE CURRICULAR DESENHO BÁSICO

O Curso de Engenharia de Produção Civil da UNEB teve início no ano de 1998, e foi estruturado a partir da extinção do Curso de Licenciatura Plena em Construção Civil, oferecido pelo Centro de Educação Técnica da Bahia - CETEBA. Assim, a partir da percepção do grupo de professores sobre a demanda social para cursos na área de Produção no Brasil, optou-se pela criação do primeiro curso de Bacharelado em Engenharia com essa ênfase na Bahia. Outro fator relevante para a criação do Curso foi o fato de a maioria dos egressos da referida Licenciatura trabalharem em empresas de Engenharia, prefeituras, e poucos atuarem como professores, o que aumentava a necessidade e o interesse da comunidade estudantil por um curso de bacharelado em Engenharia. (PEREIRA; ANJOS, 2013).

Conforme o Projeto do Curso (UNEB, 1997, p. 39-40), a Engenharia de Produção Civil tem como objetivo a integração dos conhecimentos de Engenharia Civil e de Engenharia de Produção, capacitando o profissional a atuar em projetos, execução de obras e serviços de construção civil, bem como na organização, gestão e controle de sistemas produtivos industriais e outros, visando a melhoria da produtividade do trabalho e da qualidade do

produto, ou seja, o aumento da eficácia destes sistemas, buscando o aprimoramento do processo construtivo, com a atualização e modernização das técnicas de planejamento e controle e aplicadas, e com o desenvolvimento de tecnologias cada vez mais avançadas.

O Projeto de Reconhecimento do Curso (UNEB, 2004) aponta, dentre as habilidades e competências desejadas na preparação do engenheiro, aptidões de natureza intelectual como a habilidade numérica, definida como a capacidade para raciocinar com números e com material quantitativo em geral, e o raciocínio mecânico, definido como a capacidade de pensar em termos de símbolos abstratos, de perceber relações, habilidade essa envolvida em previsão e planejamento, permitindo ao profissional formular conceitos referentes ao seu objeto de estudo. Sensibilidade, espírito criativo, precisão na execução de tarefas, dinamismo e facilidade de interação são aspectos ou qualidades consideradas importantes para o desempenho do profissional em Engenharia de Produção Civil.

O curso de Engenharia do Campus I da UNEB tem em sua matriz curricular matérias ou agrupamentos de disciplinas que contribuem para a formação do profissional e que são denominadas matérias de formação básica, de formação profissional geral, de formação profissional específica, complementares obrigatórias, complementares optativas, de formação geral e as exigidas por legislação específica (PEREIRA; ANJOS, 2013).

Para maior compreensão do leitor, conceituaremos cada um dos agrupamentos, iniciando pelas disciplinas de conteúdos básicos que são as que oferecem conteúdos que servirão de base para as disciplinas específicas / profissionalizantes e, portanto, estão concentradas nos dois primeiros anos do curso. Visam proporcionar ao aluno uma formação básica científica e tecnológica, fornecendo

os meios adequados para o desenvolvimento de uma visão crítica sobre o cenário em que está inserida sua profissão, incluindo as dimensões históricas, econômicas, políticas e sociais.

As disciplinas profissionalizantes têm conteúdo de formação profissional, sendo todas obrigatórias. Versam sobre um conjunto coerente de tópicos e visam promover a capacitação instrumental ao aluno, por meio do estabelecimento de métodos de análise e de síntese, e aprofundamento teórico-prático do ferramental que foi desenvolvido nas disciplinas de formação básica para que possa intervir no desenvolvimento da área da engenharia.

Por fim, as disciplinas específicas têm por finalidade extensões e aprofundamentos dos conteúdos do núcleo de formação profissionalizante, bem como de outros conteúdos destinados a caracterizar modalidades. Constituem-se em conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais que buscam o aprimoramento de técnicas necessárias para a definição das modalidades de engenharia e devem garantir o desenvolvimento das competências e habilidades estabelecidas como diretrizes.

Como podemos perceber, a matriz curricular atende as Diretrizes Curriculares para os cursos de Engenharia, a Resolução CNE/CES 11/2002 (BRASIL, 2002) que determina em seu Artigo 3º, que:

O Curso de Graduação em Engenharia tem como perfil do formando egresso/profissional o engenheiro, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos,

sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

Esse perfil dos egressos está em consonância com a demanda social atual por um engenheiro-cidadão, capaz de exercer a engenharia com competência técnica e responsabilidade social, ambiental e política, incorporando aspectos humanísticos, sociais e ambientais na sua formação. Esse “[...] compromisso com a formação de profissionais-cidadãos em valores democráticos é o essencial da responsabilidade social das Instituições Educativas, conferida a elas pela própria Constituição de todo o Estado democrático” (DIAS SOBRINHO, 2009, p. 26). O autor reafirma assim, que a aprendizagem é a experiência da relação entre os sujeitos e entre um indivíduo e os contextos da vida social e ambiental, e que esses contextos estão em permanente mudança, bem como os conhecimentos, o que exige cada vez mais formação, demandando desses profissionais a capacidade de aprender ao longo da vida, mas, sempre entendendo que o “[...] processo formativo deve se inserir em uma visão de mundo em que os valores democráticos, universais e públicos são os fundamentos e os horizontes da ação humana” (DIAS SOBRINHO, 2009, p. 26) e que “[...] precisa muito mais que de um mero treinamento para o exercício funcional e operatório efemeramente exigido em um emprego” (DIAS SOBRINHO, 2009, p. 27). A formação se reflete, assim, na construção do sujeito crítico e reflexivo, contribuindo para o seu desenvolvimento humano integral, pois, conforme Pereira e Anjos (2013, p. 10):

A Engenharia é uma profissão determinante para o desenvolvimento econômico de um país. A criação e a produção de bens de grande valor agregado fazem a diferença no mundo globalizado para todas as nações.

A capacidade de desenvolvimento de tecnologias e inovação depende de vários fatores, entre eles a qualidade de profissionais de Engenharia, pois com a rápida evolução da tecnologia e a consequente obsolescência das existentes, a formação do engenheiro deve privilegiar os conteúdos essenciais, ensinando-o a se adaptar rapidamente aos novos conhecimentos e técnicas.

A formação desses engenheiros deve superar as fragmentações do conhecimento disciplinar e do trabalho, tendo os docentes uma grande responsabilidade nesse contexto, buscando promover práticas pedagógicas diversificadas e inovadoras, pois esses estudantes estão familiarizados com a rapidez e a interatividade que a imersão nas TIC proporciona. Potencializados através dessas práticas pedagógicas,

[...] sabem pensar e tomar decisões, têm um propósito claro e uma pergunta definida, questionam a informação, buscam interconexões entre posições diferenciadas, raciocinam com lógica e certa imparcialidade e aplicam essas destrezas quando leem, escrevem, falam e escutam. (SOARES; SOARES; BARREIRO, 2013, p. 13).

O Projeto do Curso de Engenharia de Produção Civil da UNEB oferece nove matérias que se desdobram em dezoito componentes curriculares chamados de formação básica e que atuam como suporte aos demais componentes ministrados. Dentre esses destacamos a matéria Desenho, que tem como objetivo “[...] desenvolver a criatividade, a percepção e o raciocínio crítico, capacitando ao mesmo tempo o educando à execução e representação gráfica visual segundo as técnicas e as normas brasileiras” (UNEB, 1997, p. 75).

A seguir, faremos um breve relato da matéria, nos atendo ao componente curricular Desenho Básico, suporte principal da nossa experiência.

O COMPONENTE CURRICULAR DESENHO BÁSICO

A matéria Desenho é composta por três componentes curriculares: Desenho Básico, com carga horária de 60h, oferecido no primeiro semestre e que tem como objetivo exercitar a percepção visual, a capacidade de observar, interpretar e representar, através do desenho, elementos utilizados pelo profissional de engenharia; Desenho Técnico, com carga horária de 60h, oferecido no segundo semestre e que visa promover conhecimentos teóricos e práticos através da leitura, interpretação e desenvolvimento de projetos arquitetônicos no campo da Engenharia de Produção Civil; e Desenho de Construção Civil, com carga horária de 75 h e que está alocado no grupo das matérias complementares obrigatórias. Esse último é oferecido no terceiro semestre e tem como objetivo capacitar o estudante para a representação de simbologias e convenções do desenho de construção (arquitetônico, instalações, estruturas e etc.), habilitando-o à expressão e compreensão de projetos de Engenharia.

Para alcançar os objetivos do componente DET 091 – Desenho Básico, temos como conteúdo programático: o estudo das Normas Técnicas da ABNT utilizadas em Desenho Técnico, os sistemas de projeções cônico e cilíndrico (ortogonal e oblíquo) e as representações através de vistas ortogonais e perspectivas isométrica e cavaleira de elementos construtivos utilizados na engenharia, como planta baixa e detalhes estruturais.

A linguagem Desenho, seguindo a evolução da humanidade, diversificou-se e especializou-se, dando origem à subdivisão adotada atualmente: o Artístico e o Técnico, conforme demonstrado na Figura 1. O *Desenho Artístico* valoriza os aspectos estéticos e formais de um objeto e o *Desenho Técnico*, utilizado no componente

Desenho Básico, representa a forma, além de solucionar problemas geométricos.

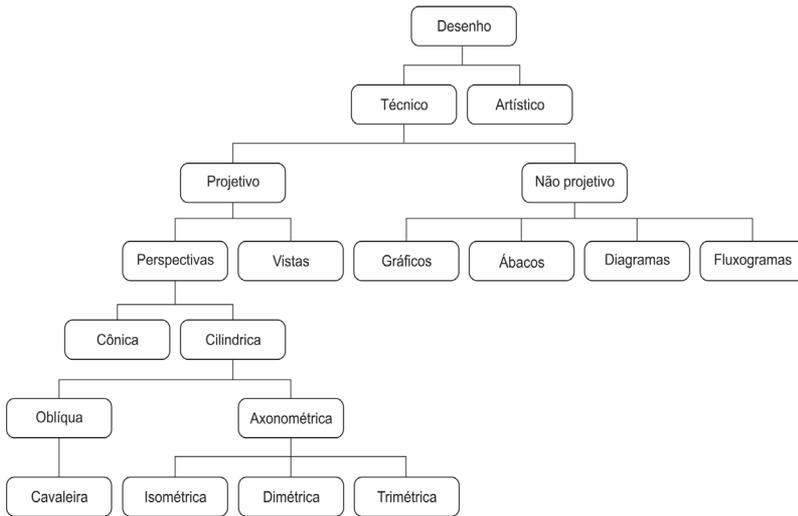


Figura 1 – As subdivisões do Desenho

Fonte: Arquivo das autoras.

A principal finalidade do Desenho Técnico é representar bidimensionalmente as formas do mundo material que é tridimensional, de maneira que, através desta representação plana e na ausência do objeto no espaço, seja possível reconstituir a forma espacial. Essa modalidade do Desenho está dividida em Desenho não Projetivo, que representa os cálculos algébricos, leis e dados estatísticos através de gráficos, diagramas, ábacos e fluxogramas; e o Desenho Projetivo, que se baseia na projeção geométrica e representa a maioria dos desenhos feitos na indústria (BORNANCINI et al.,

1981). Na prática a ser descrita, utilizamos o Desenho Projetivo, através das representações das três vistas ortográficas e das perspectivas isométrica e cavaleira.

Este tipo de representação gráfica é a mais utilizada pelo engenheiro, pois, na maioria dos trabalhos realizados em Engenharia, o sistema mais usado é o ortográfico, no qual, uma forma pode ser concebida através de vistas ortográficas e perspectivas, representações que têm a função de “auxiliar os discentes na compreensão da representação gráfica e no desenvolvimento da percepção espacial, capacidade inerente a todos os homens, porém diferenciada em cada um.” (ANJOS et al., 2011, p. 8).

O Desenho é frequentemente empregado para explicar assuntos de diversos componentes curriculares dos cursos de Engenharia, apesar de as disciplinas voltadas a esse conhecimento serem ministradas nos primeiros semestres. Essas habilidades são essenciais para o desenvolvimento do raciocínio mecânico, capacidade imprescindível na formação do Engenheiro de Produção Civil.

O ENFOQUE INTEGRADOR COMO FIO CONDUTOR

Historicamente os cursos nas IES foram estruturados e organizados em matérias de ensino que se traduzem em grandes agrupamentos de conteúdos vinculados a disciplinas ou matérias constituídas com certa “coerência” acadêmica. Esses currículos estruturados por disciplinas torna o aprendizado fragmentado, especializado, e muitas vezes descontextualizado, tornando o processo de aprendizagem segmentado para o estudante, o que vai de encontro às constantes mudanças e exigências da sociedade,

principalmente, em relação ao conhecimento na era da TIC, pois, implica que os estudantes relacionem seus conhecimentos com outras áreas de ensino. Diante desse cenário, torna-se necessário um trabalho em conjunto dos professores, de forma interdisciplinar a partir de projetos inovadores, que visem à integração e comunicação dos conteúdos que serão trabalhados com os estudantes, possibilitando, assim, um diálogo maior entre o corpo docente e o discente. Corroboramos com Lúck (1994 apud SUSIN; BRUM; SCHUHMACHER, 2011, p. 47) quando estabelece que:

[...] interdisciplinaridade é o processo que envolve a integração e engajamento de educadores, num trabalho conjunto, de interação das disciplinas do currículo escolar entre si e com a realidade, de modo a superar a fragmentação do ensino, objetivando a formação integral dos alunos, a fim de que possam exercer criticamente a cidadania, mediante uma visão global de mundo e serem capazes de enfrentar os problemas complexos, amplos e globais da realidade atual.

Dessa forma, podemos afirmar que a interdisciplinaridade é uma proposta onde o processo de ensino-aprendizagem leva em consideração a construção do conhecimento pelo estudante, que como defende Pombo (2004, p. 4), “[...] visa integrar os saberes disciplinares [...]”, e não eliminá-los. “Não se tratar de unir as disciplinas, mas é fazer do ensino uma prática em que todas demonstrem que fazem parte da realidade do educando” (SUSIN; BRUM; SCHUHMACHER, 2011, p. 48).

Assim, com as diferentes formas de entender o papel no ensino, “[...] (propedêutica ou integral) e as ideias sobre a importância relativa dos distintos tipos de capacidades que devem ser desenvolvidas nas pessoas” (ZABALA, 2011, p. 185), os docentes começaram a preocupar-se em desenvolver outras práticas e

formas de organizar os conteúdos, que não fossem estritamente disciplinares. O enfoque globalizador, ou integrador, concebe que “[...] a aprendizagem dos conteúdos não é o seu valor disciplinar, mas a sua capacidade de avaliar, compreender e intervir em situações e conflitos da realidade” (ZABALA, 2011, p. 186). As atividades de ensino devem promover aprendizagens mais significativas e funcionais possíveis, que façam sentido, sejam contextualizadas e suscitem uma atitude favorável para realizá-las, permitindo assim, um maior número de relações entre os diversos conteúdos, “[...] que constituam as estruturas do conhecimento, por um lado. Por outro, devem facilitar a compreensão de uma realidade que nunca se apresenta compartimentada” (ZABALA, 2011, p. 186).

O desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem a partir do enfoque globalizador pode ser compreendido de duas formas: (a) a que acontece no âmbito do sujeito da aprendizagem, isto é, da forma como o aluno se apropria do conhecimento, ou seja, dos processos psicológicos que envolvem a aprendizagem; (b) a maneira como os conhecimentos e conteúdos escolares são selecionados e organizados no contexto escolar. Apesar de serem processos distintos, estão estreitamente relacionados entre si, uma vez que traduzem uma forma de conceber e organizar a relação de ensino e aprendizagem, as experiências vividas pelos alunos ganham intencionalidade que podem ser expressas nos planos pedagógicos que se relacionam ao sujeito que pretendemos formar.

A educação escolar não se limita aos conteúdos entendidos como os conhecimentos cognitivos específicos de determinada disciplina ou matéria. Os conteúdos podem ser inter-relacionados, transdisciplinares, interdisciplinares, e abranger capacidades cognitivas, motoras, afetivas, éticas

e sociais. Nesse sentido, a ampliação da noção de conteúdos de aprendizagem nos leva a trabalhar de acordo com um enfoque globalizador da educação, o qual concebe o aluno sob uma perspectiva mais holística e integral, defende que a organização dos conteúdos e atividades de ensino priorize a aprendizagem significativa. Os conteúdos não podem ser segmentados, separados e descolados da realidade do aluno, pois precisam ser apropriados por ele de modo a tornarem-se instrumentos de observação, análise, experimentação, intervenção e reflexão sobre a realidade e os problemas com os quais os alunos se deparam. (RAMOS, 2014, p. 2).

Nessa direção, a prática pedagógica com um enfoque globalizador parte do pressuposto de que os conteúdos de aprendizagem são “[...] sempre meios para conhecer ou responder a questões que uma realidade experiencial dos alunos proporciona: realidade que é sempre global e complexa” (ZABALA, 2002, p. 28).

DELINEANDO A EXPERIÊNCIA... TECENDO NOVOS CAMINHOS...

Diante da realidade do curso de Engenharia de Produção Civil, caracterizado por disciplinas isoladas, que podem dificultar o desenvolvimento das competências necessárias para a formação do profissional, e pelo ensino “[...] baseado na sequência exposição-estudo-exercício-prova ou exame” (ZABALA; ARNAU, 2010, p. 143), cujos impactos refletem na aprendizagem dos estudantes, buscamos desenvolver novas alternativas, novos métodos nos quais “o alvo e o referencial organizador fundamental é o aluno e suas necessidades educativas. As disciplinas têm um valor subsidiário, a relevância dos conteúdos de aprendizagem está em função da potencialidade

formativa e não apenas da importância disciplinar” (ZABALA, 2010, p. 142).

Nesse sentido, adotamos uma prática pedagógica interdisciplinar, a fim de possibilitar a articulação entre diversas disciplinas do curso, aproximando-se do enfoque globalizador apresentado por Zabala (2010) e Zabala e Arnau (2010), passível de ser desenvolvido mesmo num currículo baseado em disciplinas, a partir da busca das situações de proximidade entre elas, e da apresentação de questões aos estudantes cujas respostas dependam de conhecimentos de outras disciplinas ou áreas. Contrapondo-se ao ensino expositivo tradicional, os métodos globalizadores ou integradores “[...] permitem que as aprendizagens sejam as mais significativas possíveis e, ao mesmo tempo, resultem em finalidades que apontem à formação de cidadãos que compreendam e participem em uma realidade complexa” (ZABALA; ARNAU, 2010 p. 158).

Para desenvolver uma prática pedagógica nessa perspectiva é preciso entender a educação como sendo uma prática social que precisa da contribuição das outras áreas do conhecimento de forma interdisciplinar. Dessa forma, a interdisciplinaridade é entendida como:

[...] um processo de integração entre algumas disciplinas e ramos do conhecimento, que defende o saber não fragmentado, uma prática contextualizada, visando assegurar uma melhor aprendizagem ao estudante, em detrimento ao conhecimento hermético, propedêutico e descontextualizado. (SUSIN; BRUM; SCHUHMACHER, 2011, p. 45).

A interdisciplinaridade promove a aproximação e a articulação das atividades docentes numa ação coordenada e orientada para

objetivos bem definidos. Nesse contexto, buscamos dar uma visão geral da profissão do engenheiro e promover a integração entre os conteúdos da disciplina “básica” Desenho Básico e das disciplinas “profissionalizantes” e “específicas”, tendo como fio condutor a representação gráfica com vistas à resolução de problemas do cotidiano, prática profissional da Engenharia de Produção Civil. Segundo Zabala (2010, p. 155) “[...] embasar as atividades de ensino-aprendizagem em uma situação-problema real consiste somente no ponto de partida, de maneira que não afeta a lógica disciplinar de nenhuma matéria”.

Os métodos globalizados têm como centro o estudante e suas necessidades educacionais, observando as necessidades formativas gerais dos mesmos, único caminho para se conquistar a aprendizagem significativa e o desenvolvimento das competências e habilidades apontadas nas Diretrizes Curriculares para os Cursos de Engenharia de Produção Civil.

Formar profissionais com esse perfil pressupõe que, durante o curso, docentes proporcionem elementos e informações para que a desfragmentação dos conhecimentos seja uma realidade, a partir de ações globalizadoras, de caráter interdisciplinar, tendo como foco o desenvolvimento de competências. Orientar para a aprendizagem significativa e para o desenvolvimento de competências cognitivas e profissionais complexas, não envolve apenas *mostrar os caminhos*, mas também *guiar, nortear* o aluno para *reconhecer*, em meio *ao labirinto*, as *trilhas* que conduzem à construção do conhecimento. Nesse sentido, investimos no diálogo e na articulação entre os alunos ingressantes, os matriculados em semestres mais adiantados do curso, os docentes que ministram outros componentes da matriz

curricular e as docentes da disciplina, culminando na interação e troca de conhecimentos durante o desenvolvimento das aulas ministradas no primeiro semestre de 2013.

Como forma de otimizar o tempo e facilitar o desenvolvimento da proposta, procuramos estabelecer um ambiente de trabalho em conformidade com as Diretrizes Curriculares dos Cursos de Engenharia (2002), que orienta que os cursos devem estimular as atividades complementares, tais como trabalhos de iniciação científica, projetos multidisciplinares, visitas teóricas, trabalhos em equipe, desenvolvimento de protótipos, monitorias, participação em empresas juniores e outras atividades empreendedoras.

Focadas nesses princípios, iniciamos a disciplina levando em consideração a opinião dos estudantes, por sabermos que é fundamental a criação de “[...] um clima cooperativo e de confiança na possibilidade de aprender e de trabalhar juntos, ultrapassando os papéis rígidos e estereotipados de professor que (só) ensina e de estudante que (só) aprende.” (SOARES, 2013, p. 30).

Nessa direção, na primeira aula, após a apresentação de cada estudante, informando onde cursaram o Ensino Médio, o porquê da escolha do curso de engenharia no processo seletivo e a expectativa em relação ao componente curricular Desenho, foi apresentada a ementa e os conteúdos a serem abordados durante o semestre, o Programa da Disciplina e a proposta de planejamento elaborado para cada um dos quinze encontros semanais. A proposta de se trabalhar esse componente juntamente com outros componentes de semestres mais adiantados da matriz curricular foi discutida e construída em conjunto com os alunos, momento em que firmamos um acordo ou contrato didático. A construção do contrato didático, conforme

Soares (2013, p. 31), “[...] não é simplesmente apresentar o plano, as formas de avaliação e o cronograma aos estudantes no primeiro dia de aula. É, fundamentalmente, desenvolver uma negociação permanente na gestão da aula ao longo do semestre”, ou seja, esse acordo ou contrato didático requer uma negociação na qual as responsabilidades são compartilhadas.

Ainda no primeiro dia de aula, foi discutido e pensado entre as docentes e os estudantes o processo de avaliação, pois esse complementa e fornece um diagnóstico que permite (re)pensar e (re) formular estratégias, métodos e procedimentos de aprendizagem. Então, por considerarmos que no processo de avaliação desses estudantes também devem ser levados em conta, analisados e compreendidos seus avanços, suas limitações e suas dificuldades, não apenas tendo como objetivo final a aferição de notas, entendemos que nessa caminhada os professores e alunos estão imbricados, sendo a avaliação um processo mediador. Corroboramos com Hoffmann (1996, p. 121) quando afirma que a “[...] avaliação mediadora significa ação provocativa do professor, desafiando o educando a refletir sobre as noções estudadas e situações vividas, a formular seus próprios conceitos, encaminhando-se gradativamente ao saber científico e a novas descobertas.”

Nessa direção e como forma de encaminhar e introduzir os estudantes nesse ambiente acadêmico científico e de novas descobertas, ainda com o propósito de integração, demos início à prática: a primeira ação foi dividir a turma em nove equipes de quatro membros, as quais foram formadas por livre escolha dos discentes; em seguida, fizemos um sorteio para distribuir entre os grupos os nove componentes curriculares selecionados para a pesquisa. A

seleção destes foi realizada com base na utilização do Desenho para facilitar a apresentação dos seus conteúdos.

Antes de adentrarem na etapa seguinte, na qual cada grupo deveria conversar com os professores dos respectivos componentes e os discentes que já haviam cursado os mesmos, os conteúdos da disciplina Desenho Básico foram apresentados e discutidos em aulas expositivas, aulas práticas e filmes. Com base nesses conteúdos, foi possível para os grupos investigar junto aos atores citados aspectos como: conceitos, principais elementos construtivos dos assuntos estudados na matéria, aplicações desses na formação do engenheiro, representações técnicas e artísticas dos citados elemento e qual a importância do Desenho para a compreensão desses assuntos, dos nove componentes de semestres subsequentes da matriz curricular do Curso.

Tais componentes, localizados entre o quarto e o nono semestre do curso, foram: Eletricidade (quarto semestre), Topografia (quarto semestre), Hidráulica (sexto semestre), Estrutura de Concreto (sétimo semestre), Estruturas Metálicas (sétimo semestre), Estrutura de Madeira (oitavo semestre), Fundações (oitavo semestre), Gerenciamento de Obras (nono semestre) e Saneamento Básico (nono semestre).

Os componentes curriculares foram selecionados considerando a necessidade da representação gráfica, seja técnica ou artística, para expor os conteúdos neles estudados, com o objetivo de facilitar a aprendizagem. A aplicação dos conhecimentos do Desenho Técnico na explanação dos assuntos maximizava a compreensão, pois o Desenho é utilizado para resolver graficamente problemas que utilizariam o cálculo na sua resolução.

Além do contato com professores dos componentes curriculares supracitados e os discentes, os alunos matriculados na disciplina Desenho Básico, pesquisaram em livros, revistas, artigos impressos e virtuais, sobre os principais conteúdos destes componentes, bem como, a sua relação com uma edificação ou obra de engenharia selecionada pela equipe para a realização do estudo.

Na sequência, cada equipe pesquisou os aspectos construtivos, os materiais utilizados, impactos ambientais, o projeto etc. desta obra ou edificação, fez a relação destes com os conteúdos do Desenho, e representou gráfica e espacialmente toda ou parte da edificação. Alguns optaram por outro elemento construtivo utilizado na engenharia e relacionado com o assunto estudado no componente sorteado pela equipe. Foram pesquisadas e/ou representadas as seguintes obras de engenharia: Museu Oscar Niemeyer/PR, Estação de Tratamento de Água da Bolandeira/BA, escada drenante/BA, Pergolado de Madeira/BA, Galpão de Canteiro de Obras/BA, sapata quadrangular de uma edificação/BA, Morro do Pão de Açúcar/RJ, Central Eólica de Mucuripe/CE e o Viaduto Ferroviário Paulo Fontim/RJ.

Foi ressaltada a relevância da representação gráfica para os cursos de Engenharia, visto que o Desenho facilita o entendimento dos conteúdos estudados quando comparado com a dificuldade da linguagem escrita para descrever uma forma ou um objeto. Bornancini et al. (1981), ao escreverem sobre a importância do Desenho acentuam que esse é o único meio exato e inquestionável de comunicar a forma de um objeto tridimensional. “Daí a sua importância na tecnologia, face à notória dificuldade da linguagem escrita ao tentar a descrição da forma, apesar da riqueza de outras

informações que essa linguagem possa veicular.” (BORNANCINI et al., 1981, p. 6). Os autores complementam que, quando se trata da complexidade dos projetos de Engenharia e Arquitetura, pode parecer exagero a importância atribuída ao Desenho, porém, a forma e a sua representação não são simples acessórios, mas sim, parte integrante dos problemas de tecnologia.

Dessa maneira, entendemos o enfoque globalizador como a opção que determina que as unidades didáticas, embora sejam de uma determinada disciplina, nesse caso o Desenho, tenham como ponto de partida, situações globais do curso, nas quais os distintos conteúdos de aprendizagens das diferentes disciplinas ou saberes das outras disciplinas são necessários para sua resolução ou compreensão.

A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica e de campo, e a avaliação da aprendizagem se deu através do cumprimento das seguintes etapas:

- Consulta baseada na bibliografia apresentada na ementa de cada componente curricular, nas redes sociais, através de contato com os professores que ministram as disciplinas, com egressos do curso e com discentes que já cursaram as mesmas;
- Escolha de uma obra de engenharia ou um elemento construtivo estudado no componente curricular;
- Representação bi e tridimensional desse elemento: três vistas, perspectivas isométrica e cavaleira;
- Representação espacial do elemento construtivo, utilizando material de baixo custo e de fácil obtenção;
- Exposição dos protótipos e dos desenhos, e apresentação da teoria pesquisada para docentes e discentes do Curso.

Essa atividade foi realizada em cinco semanas, os encontros foram presenciais e virtuais, e nos horários previstos no calendário acadêmico para encontro em sala, as equipes apresentavam fases do trabalho:

- Primeira semana – apresentação da primeira versão da pesquisa bibliográfica;
- Segunda semana – apresentação através de fotos ou desenhos do elemento escolhido e sua representação bi e tridimensional;
- Terceira semana – apresentação da segunda versão da pesquisa bibliográfica contendo desenhos que explicassem o assunto e construção espacial do elemento;
- Quarta semana – apresentação da última versão da pesquisa bibliográfica e dos desenhos e construção espacial do elemento;
- Quinta semana – exposição e apresentação das equipes.

Os resultados da pesquisa foram expostos pelas equipes no hall de entrada do Departamento de Ciências Exatas e da Terra/ DCET I, onde os estudantes puderam explicar e explanar para os professores e estudantes dos cursos lotados naquele Departamento sobre a realização dessa prática pedagógica.

Na abordagem dos assuntos ministrados no componente curricular “Saneamento Básico” os discentes optaram por pesquisar escadas drenantes, que funcionam como caixas coletoras e canais de escoamento que direcionam as águas das encostas para o vale, permitindo que pelo seu interior, corram as águas das casas e das chuvas através de aberturas laterais. Destacaram a importância e a função da construção de uma edificação, que visa aliar o bem-estar

da população e a preservação do meio ambiente, promovendo a preservação de uma vida saudável ao evitar a propagação de doenças de modo descontrolado. A construção de escadas drenantes é uma alternativa interessante para um melhor escoamento das águas pluviais, pois, proporciona segurança na circulação de pessoas em áreas consideradas de risco, além de preservar a saúde daqueles que ali habitam.

A Figura 2 é a imagem de uma escada drenante e a Figura 3 uma miniatura aproximada dela, construída pelos alunos, que utilizaram na sua confecção isopor pintado com tinta guache.



Figura 2 – Escada drenante

Fonte: <<https://www.google.com.br/#q=imagens+de+escadas+drenantes>>.



Figura 3 – Elemento representado pela equipe

Fonte: Arquivo das autoras.

Para a representação através do Desenho Técnico, como mostrado na Figura 4, os discentes traçaram, com o auxílio dos materiais de desenho, as três vistas ortogonais (Desenho 1), a perspectiva cavaleira (Desenho 2) e a perspectiva isométrica (Desenho 3).

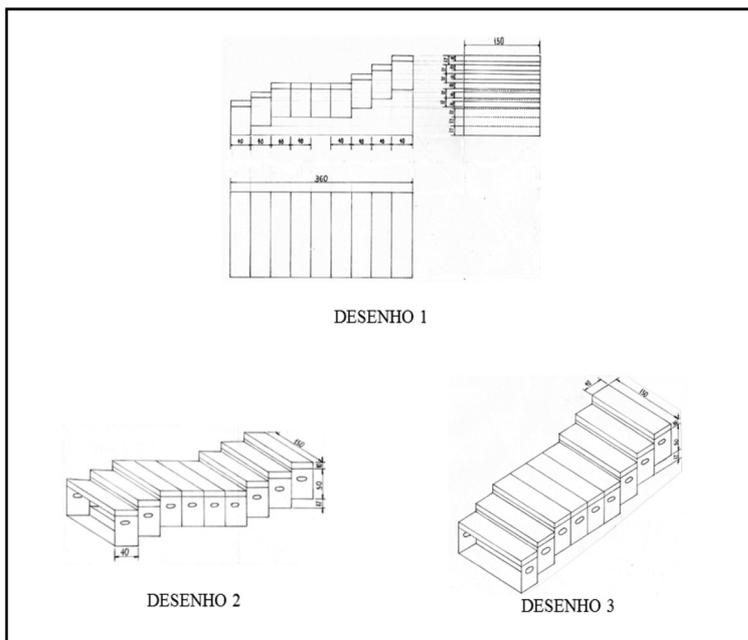


Figura 4 – Desenho Técnico do elemento representado pela equipe

Fonte: Arquivo das autoras.

A equipe responsável por estudar o componente curricular “Estrutura de Madeira” que aborda as características gerais e específicas da madeira, assim como suas propriedades físicas e mecânicas, além de analisar a sua aplicação no que diz respeito à construção de edificações, optou por pesquisar um pergolado, cuja aplicação pode ser um lugar de passagem, um espaço para o cultivo de plantas, para receber amigos, podendo ainda ser utilizado como garagem, ambiente de leitura, refeições ou simplesmente um espaço

de descanso e contemplação. Os pergolados ou pérgolas podem ser feitos de madeira, bambu, concreto ou metal e podem ser cobertos por trepadeiras, que dão suporte a plantas e protegem o ambiente do sol e da chuva. Seu principal uso é decorativo, para sombreamento de áreas abertas.

A Figura 5 é uma fotografia de um pergolado em madeira e a Figura 6 uma miniatura aproximada deste, construída pelos estudantes, que utilizaram na sua confecção madeira, papel camurça, isopor pintado com tinta guache e flores de tecido.

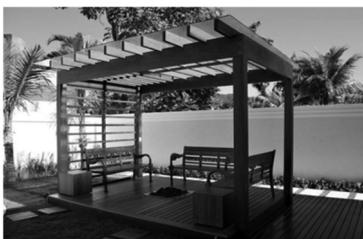


Figura 5 – Pergolado em madeira

Fonte: <www.google.ufsc.br/publica/material/complementar/desenho>.



Figura 6 – Elemento representado pela equipe

Fonte: Arquivo das autoras.

Na Figura 7, o objeto é representado tecnicamente, utilizando as normas da ABNT elaboradas para o Desenho Técnico. O Desenho 1 apresenta as três vistas ortogonais no primeiro diedro, o Desenho 2 a perspectiva cavaleira e o Desenho 3 mostra a perspectiva isométrica.

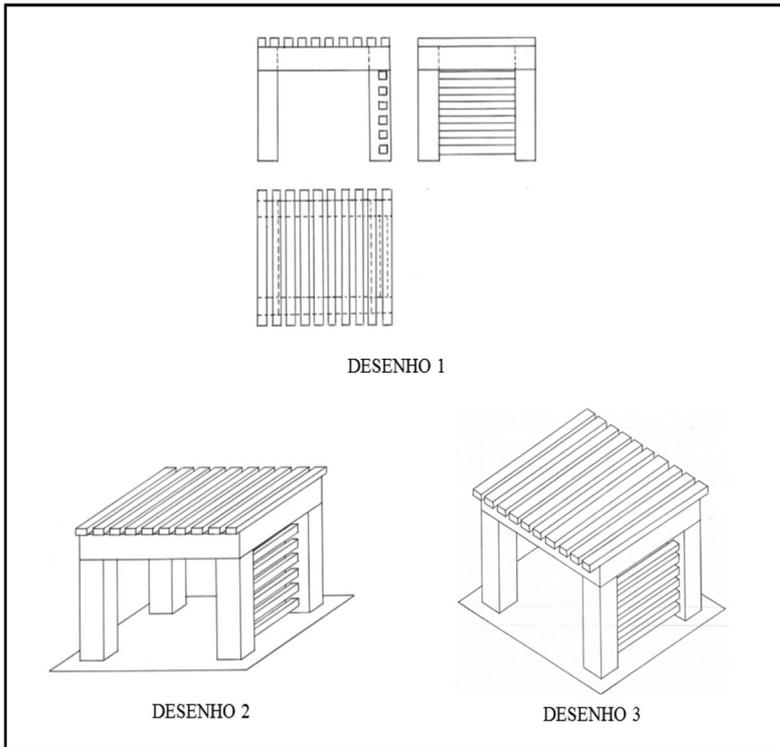


Figura 7 – Desenho Técnico do elemento representado pela equipe

Fonte: Arquivo das autoras.

É importante salientar que as representações técnicas foram construídas com o auxílio de esquadros, compassos, lápis e borracha e não através do computador. A Instituição, nos dois primeiros componentes curriculares (Desenho Básico e Desenho Técnico), não disponibiliza computador, mas sim, prancheta. O laboratório

de informática só é utilizado no terceiro semestre, na disciplina Desenho de Construção Civil.

Também merece destaque o encerramento dos trabalhos, momento em que os discentes da turma fizeram exposição dos desenhos e das miniaturas/maquetes dos elementos construtivos, bem como a apresentação verbal dos principais tópicos da pesquisa escrita. Docentes e discentes do curso de Engenharia e dos outros cursos lotados no departamento participaram da nossa mostra e, através de perguntas e comentários, prestigiaram-nos, engrandecendo, ainda mais, o nosso trabalho.

No final do semestre, as equipes entregaram um trabalho escrito contendo os dados mais relevantes dos conteúdos abordados nos componentes curriculares, representações gráficas de um elemento construtivo referente ao componente, construção tridimensional desse elemento e apresentaram de forma oral os assuntos, enriquecendo a prática pedagógica, que teve como princípio o papel ativo dos alunos.

Esses conhecimentos foram apresentados de forma integradora, com a finalidade de alertar os alunos sobre a importância dos componentes de formação básica no curso, nesse caso em particular o componente Desenho Básico, demonstrando sua importância para os componentes de semestres mais adiantados e para uma formação sólida do futuro profissional de engenharia. “Aprender na interação em classe é, então, dialogar, interagir, questionar e problematizar para possibilitar a superação das dificuldades” (LODER et al., 2013, p. 169). Agindo assim, acrescentamos conhecimentos novos aos já desenvolvidos, unindo-os na construção de novos conceitos.

Após a exposição, fizemos uma breve avaliação de todo o processo e pudemos constatar que a prática utilizada resultou em uma aprendizagem significativa, de acordo com as respostas dos discentes. A maioria deles afirmou ter se identificado com os procedimentos utilizados e ressaltaram a nossa postura ao “dar-lhes independência e responsabilidade para escolher, criar e pesquisar os assuntos.” (Componente da equipe nº 4)

Com relação à pesquisa bibliográfica, eles disseram ter sentido alguma dificuldade para entender o que estava escrito nos livros e artigos, mas, ao conversarem entre si, conosco e com os docentes que ministram as disciplinas, a teoria tornava-se mais compreensível. A etapa mais difícil do trabalho, segundo um dos componentes da Equipe 2 e seguida por quase todos os demais, foi a escrita. “Toda vez que eu mostrava a pesquisa da minha equipe para as professoras, elas pediam que melhorassem a concordância, que tirasse o texto de um lugar e colocasse no outro, que escrevesse com termos mais apropriados, e por ai vai. Isso foi muito difícil e cansativo.”

Ao ser perguntado se, no final, ele ficou satisfeito com o seu texto, ele e alguns outros responderam que sim, e quando compararam a primeira versão e a última ficaram “muito contentes com o resultado final”. Um dos discentes da Equipe 6 falou que “irá guardar esse trabalho até o final do curso”.

Sobre a importância do Desenho para a pesquisa, um dos componentes da Equipe 1 falou que “um erro no Desenho pode trazer sérios danos à obra. Fissuras, craqueamentos e a erosão no concreto podem estar relacionadas a um Desenho mal elaborado, ocasionando erro em cadeia”.

Alguns citaram que, por estarem trabalhando em equipe, as coisas ficaram mais fáceis.

Uns gostam mais de desenhar, outros de pintar e construir a maquete, outros de pesquisar e poucos, como eu, gostam de apresentar os resultados. Eu gostei de explicar sobre a nossa pesquisa. (Componente da equipe nº 8)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi dito pelos discentes, a prática pedagógica integradora desenvolvida auxiliou no desenvolvimento da cooperação entre os estudantes e de suas aprendizagens, pois conforme Loder e colaboradores (2013 p. 169):

A interação entre os alunos promove cooperação, com sentido de atuar e operar com o outro, compartilhando ideias, significados e conhecimentos, seus e do outro, modificando ambos. Um processo de interação e cooperação traz consigo o diálogo, que valoriza todos os tipos de saberes e também o saber do outro.

Um dos pontos negativos dessa proposta foi a distribuição inadequada das atividades entre os membros da equipe, pois em dois grupos, alguns discentes não queriam exercitar a construção da representação técnica por ter optado em construir a maquete. Ao percebermos essa intenção, conversamos com eles, explicando a importância de colocar no papel as representações espaciais e que no contrato didático firmado, assumimos o compromisso de criar um clima de cooperação e de confiança na possibilidade de aprender e de trabalhar juntos, que todos os componentes deveriam representar e entregar os seus desenhos (vistas e perspectivas) e não uma só

representação por equipe. Isso também foi muito significativo para nós, pois ficamos atentas à participação de todos.

Essa atividade gerou um resultado bastante significativo para os discentes, pois eles puderam vivenciar as atribuições da profissão do engenheiro, assim articulando a teoria apresentada em sala de aula e pesquisada por eles, com a prática adquirida na pesquisa de campo.

O clima relacional nesse contexto foi muito importante, pois criamos uma relação de proximidade com os alunos, não tendo uma postura intimidadora, pois não basta adotar um enfoque globalizador, tentar outras técnicas, é preciso também cuidar da relação dos alunos entre si e do professor com os alunos, porque se não tem esse clima, estaremos oportunizando a estudantes pisar em falso, ao se arriscar, adentrar uma coisa, digamos, estranha para eles, e se não proporcionamos esse clima de proximidade e de confiança fica tudo muito difícil.

O enfoque integrador, como eixo norteador dessa proposta, funcionou como o *fio de Ariadne* perpassando o *labirinto* da matriz curricular. Sabemos que labirinto não tem saída, que precisamos encontrar seu segredo, reconhecer suas encruzilhadas e ter um fio que nos conduza por seus trajetos. Na mitologia grega, Ariadne é a bela princesa que ajuda o herói Teseu a se guiar pelo labirinto, onde ele entra para matar o Minotauro, que é um monstro devorador de humanos. Ariadne, então, amarra a ponta do fio de um novelo na entrada do labirinto e vai desenrolando-o à medida que Teseu nele adentra, onde seu herói encontra e mata o Minotauro. Enrolando o fio de volta, Ariadne e Teseu conseguem sair do labirinto.

Ao usarmos a metáfora do labirinto para tirar lições do nosso estudo, temos como objetivo desvendar os segredos, percorrer os trajetos, marcar encruzilhadas e confluências da importância de uma prática com enfoque globalizador, pois, segundo Zabala (2010), as unidades didáticas, mesmo sendo de uma determinada disciplina, têm como ponto de partida, situações globais como: conflitos ou questões sociais, situações comunicativas, problemas de qualquer tipo, necessidades expressivas, nas quais os distintos conteúdos de aprendizagem, dessas diferentes disciplinas ou saberes, sejam percebidos como necessários para a sua resolução ou compreensão. Tendo, assim, como fio condutor uma reflexão que nos permita encontrar saídas sem que nos percamos do objetivo de, através dos conhecimentos do Desenho, interagir com os componentes curriculares de vários semestres promovendo a interação e integração desses, gerando novos conhecimentos e mapeando novas possibilidades. Percebemos que, no dia a dia, os docentes do curso focam cada um em seu componente curricular, como se fossem fatias do conhecimento, não proporcionando a visão do conjunto ou integração, parceria e comunicação entre os mesmos. Nessa proposta, colocamos em prática algumas possibilidades e desafios para a substituição de uma concepção fragmentária do conhecimento a partir de uma práxis globalizadora que permita a articulação de saberes, ao tratar os assuntos de forma contextualizada e integrada.

Ao finalizarmos a atividade, ficou constatado que, quando o estudante compreende a relação entre os conteúdos da matéria e a prática profissional e vivencia atividades onde ele pode construir conhecimento, criar soluções ele é estimulado a pesquisar e estudar esses e outros conteúdos, as aulas tornam-se mais interessantes e

o aprendizado se processa com mais facilidade, pois há um maior engajamento entre os envolvidos.

Neste processo, a turma vai se conhecendo mais e a formação de grupos proporciona, muitas vezes, uma rede de estudo. Corroborando com Loder e colaboradores (2013, p. 169): “Libertos de uma situação mais formal e contando com o apoio dos colegas, todos se sentem mais à vontade para discutir e dizer o que não sabem para pedir e dar palpites, sugestões e ideias”. Assim, um ponto que favoreceu a experiência foi o trabalho em equipe, pois os membros se juntaram para executar as tarefas e encontrar saídas para as dificuldades. Procuramos trabalhar as diferenças de opiniões, assim como as habilidades de cada um, sem permitir que houvesse os que se destacam mais e os que trabalham menos. Todos participaram de forma ativa, assumindo em maior proporção a atividade que mais se identificavam.

Apesar das vantagens descritas, o trabalho em equipe também gerou alguns problemas, a exemplo de três discentes que estavam com dificuldade de representar as perspectivas que foram solicitadas de forma individualizada. Ao percebermos que os mesmos precisavam de incentivo para dar seguimento à tarefa, permitimos a intervenção de membros de outra equipe, pois a nossa intenção ao aplicar a prática foi criar uma interação entre os matriculados na turma, priorizando, também, a aprendizagem individual.

O fato de a experiência ser realizada no primeiro semestre acadêmico foi mais um fator positivo, pois ocorreu logo após o ingresso da maioria dos discentes no Ensino Superior. Inicialmente eles acharam que não estavam preparados para a escrita e nem para conversar com os docentes que ministram componentes nos

semestres mais avançados. Porém, no decorrer das atividades foram descobrindo que são capazes de produzir muito mais e, no semestre seguinte, alguns já estavam envolvidos em projetos de monitorias (ensino e extensão), iniciação científica, Diretório Acadêmico e Empresa Júnior.

A experiência comprovou que quando o discente é apoiado e orientado a atuar como agente ativo no processo, a trabalhar de forma autônoma e a executar tarefas que fazem sentido, na medida em que estão sintonizadas com os desafios concretos do campo profissional para o qual está sendo formado, ele desenvolve capacidades e adquire aptidões básicas e específicas indispensáveis à sua atuação profissional, tornando-se consciente, responsável e competente.

O contato entre discentes e docentes também deve ser destacado, pois, através desta comunicação, os primeiros se sentiram mais confiantes para prosseguir com as etapas da pesquisa. Os docentes que tinham a formação em engenharia compartilhavam os seus conhecimentos e as suas experiências, exemplificando a aplicação dos conteúdos na prática.

Apesar da importância dessa comunicação, nem todos os professores que ministram as disciplinas usadas na pesquisa disponibilizaram tempo suficiente para auxiliar-nos, alguns porque trabalhavam em outras instituições, seja de ensino ou de engenharia, e chegavam à UNEB no horário da aula e saíam imediatamente, outros não tinham tempo disponível por ter assumido algum cargo e tinham que dividi-lo com várias atividades.

É válido ressaltar que, a participação na pesquisa para os docentes foi bastante proveitosa, porque, ao compartilhar suas

experiências acadêmicas e profissionais com docentes de outras áreas e com discentes recém-saídos do Ensino Médio, tiveram a oportunidade de efetivar na prática um trabalho integrador.

Ficamos bastante satisfeitas com o sucesso da prática pedagógica globalizadora, na qual pudemos experimentar uma atividade de integração interdisciplinar, e nos comprometemos em dar continuidade a esse tipo de estratégia de aula universitária, retroalimentando o planejamento das ações futuras.

Referências

ANJOS, T. D. S. dos; PEREIRA, T. R. D. S.; SILVA, T. D.; SILVA, H. D. Desenho: ferramenta indispensável na formação do engenheiro. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA, 39., 2011, Blumenau. **Anais...** Blumenau, SC: ABENGE, 2011.

AZEREDO RIOS, Terezinha. O valor do não saber. **Revista Gestão Escolar**, São Paulo, abr./maio 2013.

BORNANCINI, J. C. M.; PETZOLD, N. I.; JÚNIOR, H. O. **Desenho técnico básico: fundamentos teóricos e exercícios à mão livre**. 4. ed. Rio Grande do Sul: Sulina, 1981.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES 11, de 11 de março de 2002. **Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Engenharia**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES112002.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2013.

DIAS SOBRINHO, J. Professor universitário: contextos, problemas e oportunidades. In: SOARES, I. F.; SOARES, S. R.; RIBEIRO, M.

L. (Org.). **Docência universitária**: profissionalização e práticas educativas. Feira de Santana, BA: UEFS Ed., 2009.

HOFFMANN, J. Experiências em avaliação mediadora na universidade a partir do PAAP. In: MORAES, V. R. P. (Org.). **Melhoria do ensino e capacitação docente**: programa de atividades de aperfeiçoamento pedagógico. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 1996.

LODER, L. L. et al. Intervenções pedagógicas bem sucedidas em cursos de engenharia. In: OLIVEIRA, V. F.; TOZZI, M. J.; ELARRAT, J. H. A.; COSTA, L. S. B. N.; PEREIRA, J. M. (Org.). **Desafios da educação em engenharia**: formação em engenharia, internacionalização, experiências metodológicas e proposições. Brasília, DF: ABENGE, 2013.

MASETTO, M. T. Técnicas diferenciadas colaboram para a aprendizagem na engenharia? In: MASETTO, M. T. (Org.). **Ensino de engenharia**: técnicas para otimização das aulas. São Paulo: Avercamp, 2007.

PEREIRA, T. R. D. S.; ANJOS, T. D. S. dos. 30 anos de UNEB, 15 anos do DCET I e 15 anos do Curso de Engenharia de Produção Civil: um caminho que se faz caminhando. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA, 41., 2013, Gramado. **Anais...** Gramado, RS: ABENGE, 2013.

POMBO, O. Interdisciplinaridade: conceitos, problemas e perspectivas. **Revista Brasileira de Educação Médica**, Rio de Janeiro, v. 30, n. 1, p. 40-46, jan./abr. 2004.

RAMOS, D. K. **O enfoque globalizador e os conteúdos de aprendizagem**. Disponível em: <http://escoladegestores.virtual.ufc.br/PDF/planejamento_tipologia.pdf>. Acesso em: 05 dez. 2014.

SOARES, S. R. A pesquisa como princípio formativo: experiência

em uma disciplina na pós-graduação. In: SOARES, S. R.; SOARES, I. F.; BARREIRO, M. S. (Org.). **Ensino para a autonomia**: inovando a formação do profissional. Salvador: EDUNEB, 2013.

SOARES, S. R.; SOARES, I. F.; BARREIRO, M. S. Apresentação do Volume II. In: SOARES, S. R.; SOARES, I. F.; BARREIRO, M. S. (Org.). **Ensino para a autonomia**: inovando a formação do profissional. Salvador: EDUNEB, 2013.

SUSIN, R. M.; BRUM, W. P.; SCHUHMACHER, E. A superação da fragmentação do saber por meio da interdisciplinaridade. **Ágora: Revista de Divulgação Científica**, Mafra, v. 18, n. 1, p. 44-54, 2011.

UNEB. UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA. **Projeto de Reconhecimento do Curso de Engenharia de Produção Civil da Universidade do Estado da Bahia**. Salvador, 2004.

UNEB. UNIVERSIDADE DO ESTADO DA BAHIA. **Projeto do Curso de Engenharia de Produção Civil da Universidade do Estado da Bahia**. Salvador, 1997.

ZABALA, A. **A prática educativa**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

ZABALA, A. **Enfoque globalizador e pensamento complexo**: uma proposta para o currículo escolar. Porto Alegre: Artmed, 2002.

ZABALA, A. Os enfoques didáticos. In: COLL, C. et al. (Org.). **O construtivismo na sala de aula**. 6. ed. São Paulo: Ática, 2011.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Agradecimentos

Agradecemos imensamente a todos os discentes matriculados na disciplina DET 091 - Desenho Básico no primeiro semestre de 2013, que se empenharam em fazer o melhor, a todos os docentes que colaboraram com esta atividade auxiliando-os nos estudos e aos discentes de outros semestres que compartilharam os seus conhecimentos no decorrer da pesquisa ou que nos apoiaram na apresentação final dos trabalhos dos discentes.

Alcance de la investigación sobre la formación docente de profesionales¹

María Ermelinda Donato

El presente artículo tiene como objeto reflexionar sobre mi experiencia de años en la capacitación docente a nivel terciario y mostrar las estrategias didácticas implementadas que considero innovadoras. A tal fin, inicialmente, desarrollaré el escenario social e institucional en el que se llevaron a cabo.

Las vicisitudes de la vida universitaria se convierten en objeto permanente de análisis y de debate, aunque sus términos se han ido modificando en función de los problemas que surgen ante cada nueva coyuntura histórica. El contexto histórico de nuestros días en nuestro país, es particularmente crítico, siendo los indicadores más sobresalientes que caracterizan la situación global los siguientes:

- crisis política de gran envergadura
- retroceso económico social
- cambios científico-tecnológico acelerados con tendencias a la privatización en la generación del conocimiento
- desequilibrio de la oferta educacional frente al reto de la aceleración del conocimiento con evidente desajuste entre los programas educativos y los avances científico tecnológicos contemporáneos

¹ Nota do Editor: texto mantido em sua forma original.

- inadaptación de las estructuras institucionales universitarias, que no logran responder a las demandas sociales
- deterioro de la calidad de la educación, severamente afectada por los magros salarios docentes, las dificultades de actualización personal y la escasez de recursos
- dificultad cada vez mayor para desarrollar planes de investigación científica, crisis del financiamiento educativo y masificación de la enseñanza superior.

Se agrega a todo esto la crisis de las profesiones “liberales”, que se están transformando a ritmo vertiginoso en “semi-profesiones”. Según la clasificación que realiza Mariano Fernández Enguita citado por Leite y Morosoni (1997), las profesiones liberales, van perdiendo cada vez más espacio dentro del campo ocupacional y van convirtiendo a los profesionales, incluidos primitivamente en esta categoría en personal dependiente de organizaciones complejas que los transforman en asalariados, sometidos a la estructura burocrática de la Institución que los convoca.

El Dr. Velán, Osvaldo, médico, alumno de la Carrera Docente organizada en la Facultad de Ciencias Veterinarias, decía en un trabajo presentado durante el año 2000, en la asignatura Didáctica de dicha carrera:

La medicina y la figura del médico han sufrido notables cambios en los últimos 50 años. Hacia mediados del siglo pasado el médico era el representante de la medicina. Mezclaba en su figura conocimiento, autoridad y sentimientos. Sus diagnósticos e indicaciones no se discutían; era el médico de la familia y como tal reconocía a sus integrantes y el rol que cada uno jugaba en el contexto familiar. Su visita era protocolar y amistosa. Se vestía diferente...

hoy el médico, aún con experiencia ya no es dueño ni siquiera de su trabajo. Dependerá de instituciones que lo contratan por un salario o con honorarios compartidos, sus decisiones necesitarán del aval de otras personas, inclusive no médicos, cumplirá un horario administrativo, firmará contratos temporarios de trabajo, etc” “Se ha desarrollado una modalidad de atención que se denomina “del paciente vestido” en la que el médico no le dedica a la entrevistas más que 10 minutos de manera de sumar bonos por hora que le signifiquen el cobro de un salario digno (VÉLAN, 2000, p. 1-2).

Este testimonio evidencia el cambio de valores, de expectativas y representaciones sociales de una profesión que se considera liberal. Esto deriva en la búsqueda de una salida laboral complementaria, por parte de los profesionales, que muchas veces se orienta hacia la docencia.

El cambio de valores y atribuciones que da la sociedad a los profesionales debería incidir en las Instituciones responsables de la formación profesional. Algunas responden con más rapidez que otras, modificando sus programas, en especial en lo referido al perfil y los objetivos de formación.

La crisis estructural, también provocó cambios en las funciones que el sistema social asignaba tradicionalmente a la universidad. Algunos de los rasgos son:

- ya no garantiza totalmente el acceso a puestos de trabajo de alto prestigio social y elevados ingresos
- tampoco garantiza el máximo de calidad de los conocimientos que imparte

- sólo parcialmente logra convertirse en un ámbito generador de nuevos conocimientos a través de la producción científico-técnica.

CARACTERIZACIÓN DE LA PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

La pedagogía universitaria es un campo recientemente desarrollado, que intenta abordar lo relativo a la problemática educativa en el nivel superior. Este campo ha sido desestimado, pues tradicionalmente se consideraba innecesaria la formación pedagógica de los docentes universitarios, por considerar que lo pedagógico, sólo tenía relación con los otros niveles educativos.

Se comenzó por abordar todo lo concerniente al campo de la didáctica y contribuir a orientar la organización académica e institucional y a replantear la función social de la universidad.

Las razones por las cuales la pedagogía universitaria ocupa un espacio cada vez más significativo, son numerosas y se basan en diferentes necesidades sentidas por las universidades. Algunas de las cuales son señaladas a continuación.

- Mejorar la calidad de los servicios educativos para asegurar formación de grado adecuada para el desempeño de las funciones.
- Brindar preparación especializada para el ejercicio de las funciones docentes, para la cual no ha sido preparado, ya que la práctica prolongada de una profesión no es en sí misma ninguna garantía de buen desarrollo del rol docente.

- Analizar las condiciones institucionales que contextualizan al proceso educativo.
- Replantearse el rol del docente universitario a la luz de teoría pedagógicas modernas, críticas y participativas. El rol del docente universitario, en cierto modo, se modela en conformidad con las características y limitaciones del contexto en el que actúa. De allí que todo cambio en las prácticas educativas deba ser acompañado por cambios institucionales, que estimulen a los actores que intervienen en la misma.
- Promover la profundización de la actualización científica, a fin de salvaguardar el importante rol de los contenidos en la formación, ya que la universidad necesita profesionales creativos y conocedores de las disciplinas científicas y las tecnologías más avanzadas, tanto como para el adecuado desempeño de la profesión de destino como para la producción de nuevos conocimientos.

La complejidad de la tarea docente en la universidad, hace pensar en la necesidad de abordar más sistemáticamente la docencia del nivel, como un objeto de investigación. Al mismo tiempo también aparece cada vez más la preocupación por la profesionalización del rol docente convirtiéndose éste en un objeto de formación.

La toma de conciencia por parte de las instituciones universitarias de la problemática descripta, estimuló el desarrollo de acciones aisladas y /o programas formales de capacitación docente, para intentar por un lado subsanar los problemas mencionados y por el otro elevar la calidad de los graduados.

En general, algunas acciones de capacitación docente aisladas, van dirigidas a resolver problemas específicos de los sectores

demandantes, por lo que podrían considerarse de carácter asistencial. En estos casos las estrategias tienden a solucionar situaciones inmediatas, sin que impliquen necesariamente, una jerarquización de los ejes a abordar, o una contextualización institucional de los mismos, que las constituyan en un plan orgánico de formación.

Dentro de la pedagogía universitaria cobra un papel definitorio el enfoque didáctico. La problemática de la *Didáctica Universitaria* es analizada, desde la perspectiva de la Didáctica crítica. La Didáctica Universitaria, en primer lugar, se reconoce como disciplina específica dentro del campo didáctico; como tal es entendida, como una didáctica especializada cuyo objeto es el análisis de lo que sucede en el aula universitaria, desde donde estudia el proceso de enseñanza que encaran los docentes y el aprendizaje de los estudiantes y en función de un contenido científico, tecnológico o artístico, altamente especializado y orientado hacia la formación de una profesión (LUCARELLI, 2000). La Didáctica Universitaria evidencia una trayectoria muy reciente; su novedad como campo especializado hace a los desafíos que implica su construcción, a la vez que debe enfrentar las polémicas que se generan acerca de la necesidad de su existencia.

Candau (1988, p. 9) señala que: “Esta perspectiva fundamental de la didáctica asume la multidimensionalidad del proceso de enseñanza – aprendizaje y coloca articulación en las tres dimensiones: técnica, humana y política, en el centro configurador de su temática”.

Con la gestión democrática la Universidad de Buenos Aires, en 1984, se ha encarado un programa de capacitación docente de los profesionales que asumen el rol docente. Surge, entonces, una valoración de lo pedagógico y de la formación profesional docente, como elementos de movilización para esta de reconstrucción

universitaria. La formación docente universitaria, supone intención de cambio y ruptura en las formas de entender el conocimiento y los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Es indudable que en cualquier proceso de cambio los docentes son el componente decisivo: ellos deben estar convencidos de la necesidad de innovar para poder implementar las transformaciones, sin convertirse en un obstáculo para el logro de las mismas.

Cuando se habla de capacitación docente, según Ferry (1991, p. 54),

[...] e habla de formación profesional, de ponerse en condiciones para ejercer prácticas profesionales. Esto presupone muchas cosas: conocimientos, habilidades, cierta representación del trabajo a realizar, de la profesión que va a ejercerse, la concepción del rol, la imagen del rol que uno va a desempeñar, etc. Esta dinámica de formación, esta dinámica de la búsqueda de la mejor forma es un desarrollo de la persona que va a estar orientando según los objetivos que uno busca y de acuerdo a su posición.

Es importante ver la formación como la dinámica de un desarrollo personal.

HISTORIA DE UNA INNOVACIÓN

En la Facultad de Ciencias Veterinarias de la Universidad de Buenos Aires, desde 1988, se organizó la carrera docente con una estructura formal, presencial. En cuanto al diseño curricular y tomando en cuenta la dependencia epistemológica que la Didáctica tiene con respecto a los contenidos objeto de la enseñanza, se consideró la necesidad de estructurar una propuesta que facilitara la articulación de los contenidos de formación docente con los

contenidos disciplinares específicos. Para ello se recurrió a la complementación de los cursos, con actividades de desempeño concreto en una cátedra universitaria, ya fuera de pertenencia o de adscripción, que permitiera facilitar y vivenciar dicha articulación. En 1997, se inició la Carrera de especialización en Docencia universitaria en Ciencias biológicas y veterinarias, complemento de la anterior.

La experiencia acumulada en ambas carreras demostró que la transformación del docente requiere algo más que conocimientos pedagógico-didácticos que puedan lograr en cursos sistemáticos. Sus propias prácticas de la docencia y su participación en propuestas de investigación y de extensión, así como las reflexiones que se generan a partir de ellas, son fuentes formativas insustituibles para la transformación de su accionar cotidiano.

Los ejes fundamentales que se implementaron simultáneamente fueron:

- a. Formación pedagógica: comprende los aspectos teórico-prácticos en sus dimensiones didáctica, institucional y socio-política;
- b. Actualización científica específica: referida a los contenidos de la disciplina en la que se desarrolla la función docente. Busca fortalecer el dominio actualizado de los contenidos disciplinarios específicos, estimulando la vinculación de la docencia con la investigación y la extensión.

Los criterios en los que se basó la adopción de este enfoque, señalados en una ponencia presentada por Hevia y Donato (2003) fueron:

- El convencimiento de que un buen docente universitario requiere además del dominio actualizado de su disciplina, poseer competencias pedagógicas que permitan transformar el conocimiento científico en conocimiento enseñado y aprendido.
- La necesidad de la articulación teórico - práctica como vivencia sustantiva de la formación
- El interés por favorecer el intercambio y la interacción, como base para la adopción de nuevas actitudes y modalidades de actuación.
- La realización de prácticas reales pertinentes al rol, que anticipan desempeños potenciales y / o permiten revisar reflexivamente la actuación
- La necesidad de reelaborar el marco teórico y construirlo cooperativamente, en base a la reflexión sobre la propia experiencia formativa de los cursantes.

Desde mi inicio como docente especializada en educación, tuve la posibilidad de tener a mi cargo cursos de capacitación docente para profesionales. Los asistentes a dichos cursos, pertenecían a distintas asignaturas y con diferente tipo de formación. Esos grupos estaban conformados, según la Institución que los organizaba, por Arquitectos, Ingenieros, Matemáticos, Físicos, Técnicos en artes y oficios, Contables, Licenciados en Química o por Médicos, Veterinarios, Odontólogos y Enfermeros. Ellos tenían a su cargo, asignaturas correspondientes a cátedras en diferentes facultades.

Tenía que aprender la problemática que ellos enseñaban, conocer la visión que tenían de su experiencia como docentes, al tiempo que ellos debían conocer también el marco teórico que

sustenta la visión del proceso de enseñanza y de aprendizaje desde la Didáctica de nivel superior y establecer con ellos, un lenguaje común, una mirada compartida de la realidad y elaborar propuestas de cambio.

Las hipótesis básicas que me planteé en la tarea de formación fueron las siguientes:

- si el docente no modifica la *concepción del rol docente*, difícilmente pueda optimizar la tarea de formación de futuros profesionales. Cada uno debe integrar el rol profesional de su especialidad y el rol docente. Esta mirada integral es la que ayudará a modificar su accionar como docente,
- el *reconocimiento de la complejidad de la tarea docente* les facilitará reestructurar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera eficaz,
- el *contacto con la realidad del aula* y su análisis crítico brindarán a los docentes un conjunto de experiencias transferibles a su práctica docente,
- el *aula universitaria debería ser considerada como un sistema complejo, en relación a su contexto*,
- el *proceso de comunicación*, debería verse como un subsistema en el que las personas se comunican entre sí, no solamente en forma verbal, de allí que la *participación real* en los grupos de trabajo les permitiría descubrir, facetas impensadas del rol, hasta ahora desconocidas.

Los dispositivos implementados en el curso de Didáctica, enfatizaron el acercamiento a la realidad del aula, para analizarla desde diferentes ángulos, tratando de comprender las variables que

inciden en ella y realizar una tarea de intervención que ayude a modificarla.

El *rol docente* es considerado como un rol multifacético y de gran complejidad. Si el docente es entendido como un operador de procedimientos y técnicas y constreñido a parámetros donde su papel es concebido como factible de ser mensurado, se le hace perder la riqueza propia del rol. Por el contrario, si es concebido como productor de valores, capaz de crear alternativas en función de las situaciones inéditas que se le vayan presentando, se abre la posibilidad de organizar caminos alternativos, frente a las circunstancias que vayan apareciendo.

La tarea de profesionalización docente es lenta y requiere no solamente del manejo de conocimientos pedagógicos, que ayuden a lograr un cambio de enfoque, sino fundamentalmente de la modificación de las representaciones sociales,² tanto individual como colectiva, acerca de la tarea docente y del comportamiento de un “buen docente”.

Sin embargo, la formación, por lo general, es analizada a priori desde un aspecto individual, quedando fuera las instancias que afectan a un enfoque grupal. El cambio individual es importante pero si no va acompañado de un impacto en el ámbito de trabajo tiende a diluirse.

Así enfocado el proceso de formación, implica crear las posibilidades para desarrollar procesos de intervención orientados a transformar la vida en el aula, entre otros aspectos. Consecuentemente las acciones de formación pueden derivar, de

² “Conjunto de fenómenos que se presentan de diversas formas: imágenes que sintetizan un conjunto de significados, sistemas de referencia que sirven para interpretar la realidad, categorías de clasificación de fenómenos, sujetos, teorías, etc.” (JODELET, 1990, p. 472)

esta forma, en innovaciones, cambios o mejoras de los procesos educativos en su conjunto.

Como el grupo se conforma con profesionales de diferentes facultades, profesiones, carreras, esto implica diferentes estilos, lógicas y trayectorias, lo cual requiere que se enfatice la comunicación en el aula. Resulta sumamente importante el verificar cómo los diferentes paradigmas científicos utilizados en cada especialidad se trasladan al análisis de los temas pedagógicos y didácticos. Por ejemplo, el análisis que realiza un Ing. Agrónomo de una situación de clase no coincide, necesariamente, con la que realiza un Veterinario, Médico o Enfermero. Esto nos permitió analizar temas subyacentes como representaciones sociales, paradigmas, cultura, enfoques didácticos, entre otros.

La comunicación en el aula debería permitir a los participantes construir significados compartidos. Entendemos la relación de comunicación como un proceso de producción/ recepción de complejos efectos de sentido (y no sólo de información), a partir del lugar en que los interlocutores ocupan en la trama de las relaciones sociales y en función del horizonte ideológico-cultural de que son portadores en virtud de su situación o posición de clase. Pensamos que uno de estos aspectos de suma importancia es la comprensión de la matriz cultural que poseen los estudiantes, con los códigos, lenguajes y saberes específicos. Lo que se experimenta asegura la adaptación y transferencia de lo aprendido al desempeño del rol docente. Cuando hablamos de participación, señala M T nos referimos a participación real. “Se entiende por *participación real* aquel tipo de acciones en las que los actores inciden efectivamente en todos los momentos claves y muy especialmente en las decisiones.” (SIRVENT, 1984, p. 4).

Deben ser capaces de construir los significados esenciales en sus propias palabras. Las palabras fijas son inútiles. El estilo debe cambiar flexiblemente de acuerdo a las necesidades del argumento, del problema, uso o aplicación del momento. Si no puede decir algo más que de una sola manera, es que lo ha memorizado. Sólo puede usar flexiblemente este concepto si consigue prescindir de un conjunto determinado de palabras para referirse a él. Es decir, si puede construir su significado con otras palabras.

Entre los desafíos que debe enfrentar el docente universitario podemos señalar:

- la *multiplicidad de funciones* que supone el desempeño del rol docente, (docencia, investigación, extensión y gestión).
- la *variedad de contextos en que se desempeña*: cada unidad académica tiene una cultura institucional que incide fuertemente en el momento de tomar decisiones,
- la *complejidad del acto pedagógico*, “La inmediatez de los acontecimientos en el aula es algo que nunca podrá olvidar cualquiera que haya estado a cargo de una clase llena de estudiantes. Existe una exigencia del aquí y ahora”. (JACKSON, 1991)
- la *indeterminación de las situaciones*: en el acto pedagógico, “[...] estamos frente a una práctica que reconoce cada vez más su dependencia del contexto singular en el que tiene lugar la acción [...]” señalan Diker y Terrigi (1998) en La formación de maestros y profesores.
- la *implicación personal*: “La adopción por el docente de una perspectiva axiológica, ideológica (en el sentido de visiones del mundo), incide en las en las formas de vinculación con el conocimiento cuya interiorización se

propone y, por lo tanto, también tiene su expresión en la construcción metodológica.” Agrega Edelstien (1996, p. 85) en el libro de Alicia Camiloni, *Corrientes didácticas contemporáneas*.

Si bien la docencia “[...] es el espacio de transmisión de certezas sobre la realidad tal como es interpretada por el docente [...]” y “[...] la investigación se considera como el proceso que tiende a la suspensión de las certezas” según plantean Pasillas Valdez y Serrano Castañeda (1990, p. 23), parecería que son dos procesos contrarios que nunca deberían acercarse. Sin embargo, un enfoque innovador de la asignatura, debería acercar la investigación a la docencia e impregnar todo el proceso de enseñanza.

Las estrategias metodológicas implementadas en esta tarea buscaron enfatizar la relación teoría-práctica especialmente vinculada con la práctica profesional docente; la comunicación dinámica durante el proceso de enseñanza y aprendizaje y la constante reflexión acerca del conocimiento adquirido.

El contexto, los actores, los aprendizajes previos, los contenidos, las estrategias y los recursos fueron analizados a partir de las situaciones concretas que vivían. Fue poner en perspectiva la propia práctica docente.

La elaboración que se producía permitía relacionar la práctica con el marco teórico. Al mismo tiempo se iba estableciendo un lenguaje compartido y una manera de mirar el desempeño docente. Todo se trabajaba en y con el grupo.

El *Aula universitaria*, concepto clave de la Didáctica universitaria, es considerada como una estructura³ compleja que se vincula dinámicamente con otras estructuras propias del contexto. (DONATO, 2000)

Los sistemas complejos tienen principios y según éstos, cada elemento que interviene puede ser definido en función de los otros que conforman la totalidad y los cambios que se den en un elemento movilizarán a los otros.

Entre los *elementos* que aparecen como determinantes claves en el aula universitaria están los actores ocupando diferentes cargos: profesores, auxiliares y los estudiantes.

Dentro de los *procesos* se analizaron los de *enseñanza y de aprendizaje*, los de *comunicación* y la *evaluación del proceso*. También fue analizado el currículo, considerado “[...] como espacio construido donde se entrelazan componentes teóricos, metodológicos y prácticos, implica a los profesionales, como actores decisivos, tanto en sus procesos de elaboración como en su puesta en acción en el desarrollo de las clases en las aulas”. (LUCARELLI, 2003, p. 26)

ACTIVIDADES PROGRAMADA DURANTE EL DESARROLLO DE LA ASIGNATURA

- Encuestas a los estudiantes sobre las representaciones del rol docente.
- Entrevistas a docentes de las cátedras.

³ Estructura: totalidad organizada en la que juega un papel importantísimo las relaciones internas y las que va generando con el entorno en función del contexto. Contexto: lo que rodea, influye y condiciona, teniendo en cuenta que existen distintos niveles de inclusión.

- Observación y análisis de clases.
- Planificación de proyectos innovadores.
- Reflexiones sobre la propia práctica docente.

Encuestas a los estudiantes de la Carrera docente, sobre las representaciones del rol docente.

Con relación a las tareas que le demanda la Universidad, responden:

- exigencia de docencia, investigación y extensión (70%)
- aparece con mucha frecuencia el término “transmitir el conocimiento”

Hay una fuerte tradición en el docente universitario más relacionado con la trasmisión del conocimiento de la especialidad que con el desarrollo de capacidades de los estudiantes, vinculadas con el planteo de problemas, búsqueda de diferentes soluciones, conformación de equipos de trabajo y trabajo interdisciplinario. En realidad éstas son las tareas que los futuros profesionales tendrán que enfrentar al incorporarse en el campo profesional, en un tiempo muy cercano.

- los docentes plantean que deben actualizarse constantemente, formar profesionales brindando su propia experiencia, estimular distintas capacidades en los alumnos, brindar conocimiento desde la experiencia e investigación, enseñar en clima participativo, formar el pensamiento crítico individual, evaluar las actividades.

Exigencias que se ven dificultadas por falta de recursos materiales y financieros para poder abordarlos, falta de preparación

docente en cuanto a estrategias de manejo de grupos numerosos y falta de motivación por parte de los alumnos.

- los estudiantes exigen que los docentes les transmitan la propia experiencia, que relacionen teoría y práctica, que haya apertura para aceptar distintos criterios, mayor orientación en el aprendizaje y actualización de los conocimientos.

Entrevistas a docentes

Como resultado de las entrevistas realizadas por los alumnos de la Carrera docente a los docentes de su propia Cátedra, se pudieron elaborar algunas conclusiones:

- aquellas cátedras con recursos materiales y vinculaciones externas aparecen como realidad distintas dentro de la misma institución, como entidades independientes. Esto produce en los integrantes la convicción de progreso, de posibilidades de estudio, investigación y extensión. Son cátedras a las que los egresados se acercan para tener posibilidades laborales, becas e inclusión en proyectos de investigación. Los integrantes encuentran un espacio ya establecido, consolidado. Aparece claramente la representación del espacio y los recursos como importantes y valiosos. Caracterizados como símbolos de status.
- cuando la cátedra tiene historia con figuras significativas, míticas, los integrantes hablan con orgullo y se sienten cómodos por la pertinencia a la misma. Cuando los profesores titulares tienen poder dentro de la Facultad,

les resulta más fácil conseguir recursos y vinculación externa. En estos casos, éstas se convierten en modelos de identificación.

- la cultura de las cátedras, opera como modelos o representaciones sobre las concepciones acerca del conocimiento, del rol del docente, del rol de los estudiantes, sobre la disciplina, sobre la profesión y sus valores. Conocer esta cultura y tomar posición frente a ella, no es fácil para el que recién se integra a una cátedra. Sin embargo, el desconocimiento de ciertas normas de funcionamiento explícitas o implícitas, es muy marcado. Frente a la pregunta acerca de la cultura de la cátedra, muchos no saben qué responder.
- las cátedras que tienen un proyecto consolidado, generalmente apoyado con investigaciones se presentan muy estructuradas, difícil de cambiar. Todo dependerá del tipo de guión que sustenten, Fernández (1994), diferencia el “utópico”, es el que remite al problema del deseo humano entendido como proyección, búsqueda, disconformidad, curiosidad, exploración, conquista, persecución sin fin de una realidad imaginaria una vez perdida y siempre por venir, presente en la intimidad de cada sujeto, del “mítico” presente en todas las culturas, donde los mitos son relatos imaginarios con los que se cuenta de los misterios incomprensibles.
- cuando el proyecto de la cátedra es innovador, todos se sienten identificados y dispuestos a trabajar para alcanzarlo. Si los profesores titulares son innovadores, es posible que admitan sugerencias o propuestas de cambio.

- muchas cátedras incluyen la investigación como elemento importante, sin embargo son pocas las que utilizan los resultados de investigación para enriquecer la enseñanza. Cuando se da la relación docencia-investigación la dinámica de las clases cambia y tanto docentes como estudiantes pasan a ser elementos decisivos en la dinámica del aula.
- la organización y normas estables son valoradas porque facilitan la tarea y el logro de los objetivos propuestos.
- es difícil implementar una relación dinámica entre teoría y práctica. Con frecuencia se la considera como dos entidades separadas o articuladas secuencialmente. Es difícil hacer cambiar este enfoque a aquellos que están acostumbrados a trabajar separando teoría de práctica, para llevarlos a una relación más dinámica y dialéctica de los dos procesos. Esta forma de trabajo se ve con más frecuencia en aquellos docentes que ya han cursado la carrera docente.

La cátedra se considerada como espacio de desempeño y formación. Las cátedras universitarias son espacios donde confluyen las normas de organización, los mandatos sociales y los juegos de poder, característicos de toda relación humana.

Un proceso de cambio innovador requiere el compromiso de todos los integrantes de la cátedra, para no correr el riesgo de quedar encapsulados y perder la oportunidad de ayudar a todo el sistema a lograr cambios significativos.

Observación y análisis de clases

Como parte de las actividades, los estudiantes debían seleccionar una clase de su asignatura en la carrera de grado y registrar lo observado. En la primera columna debían registrar lo se decía y hacía en la clase, incluyendo referencia horaria, en la segunda sus comentarios e impresiones como observador.

Una vez realizada la tarea, se efectuaba el análisis de lo observado. Este primer análisis, se realizó teniendo en cuenta los distintos componentes de la estructuración didáctica: objetivos, contenidos, estrategias metodológicas, recursos, actividades, formas de evaluación, sistema de comunicación, etc. Esta lectura fue descriptiva, en función no solamente de los elementos sino la secuencia y organización que cada docente realizó a lo largo de la clase. Complementaron el conocimiento de la cátedra observada, a través de una entrevista al docente observado para tomar conocimiento de las expectativas que tiene con relación a su proyecto de trabajo; de las normas de su cátedra; de los cambios que querían realizar; etc. En otra instancia de análisis, se reconoce el concepto de aprendizaje y de enseñanza subyacentes; rasgos significativos del desempeño del rol; determinación de los párrafos donde se pudiesen visualizar las operaciones mentales que se incentivaban. La secuencia que se organiza para desarrollar un tema, la vinculación con la práctica profesional; cómo se resuelve el problema de la complejidad de todo aprendizaje.

Una vez realizado el análisis individual, en pequeños grupos, compartieron los resultados de las distintas observaciones y llegaron a conclusiones tratando de señalar los cambios que realizarían, de

ser ellos los docentes a cargo. Luego se volvió a analizar los resultados en el grupo total y sistematizar las conclusiones.

Apareció como significativo el hecho de estar instalada la forma de clase expositiva, si bien, con muchos recursos tecnológicos, con buen nivel de información, pero donde la participación de los alumnos era escasa y la relación teoría-práctica se limitó a dar ejemplos.

La primera dificultad que surgió en el grupo fue, la percepción de la situación de aula como estructura contextualizada. Esta percepción era muy restringida, no incluían aspectos del contexto institucional, de las personas y sus relaciones, de la dinámica propia del proceso de aprendizaje, poniendo exclusivamente el énfasis en los contenidos. Los contenidos, si bien constituyen un estructurante fundamental de la didáctica deben ser analizados en función de la estructura total de elementos y procesos.

Esta dificultad para captar estructuras como totalidades, fue sobre la que hubo que trabajar prioritariamente. No desvalorizar una frase, un gesto, un elemento ni una situación imprevisible que podía ayudar a comprender lo que realmente pasaba en el aula.

Después de mucha elaboración, reconocieron que había que cambiar esta forma de organizar las clases para facilitar mayor participación y vinculación con la práctica profesional. Señalaron que deberían poner el énfasis en las actividades que ayudan a los estudiantes, a modificar las deficiencias de los aprendizajes previos, a enriquecer el capital cultural, aprender a pensar reflexivamente y a resolver problemas significativos para la profesión. No sabían “mirar” las clases como observadores no participantes, esto llevaba a perder algunos hechos significativos del proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Todo proceso de formación se trata de una tarea continua que conlleva un trabajo de desestructuración y estructuración constante a partir del conocimiento de la realidad y que según Ferry (1991, p. 56), “[...] el beneficio que aporta, es el de la regulación”.

El otro problema sobre el que hubo que trabajar fue cómo analizar lo vivido a la luz del marco teórico. Esta relación *teoría-empíria* les dificultó muchísimo la tarea. Sirvent (1993, p. 3) señala:

La confrontación teoría-empíria es uno de los desafíos esenciales en toda investigación científica y particularmente en las ciencias sociales. Dicha confrontación se resuelve en función de diferentes modos de operar con el corpus teórico y el corpus empírico. Nos estamos refiriendo a la manera como el investigador concibe, cual escultor, el amasar el entretreído de teoría y empíria.

Otro problema fue ¿cómo interpretar lo que sucedió y por qué sucedió, cuál es el sustrato teórico que ayuda a su comprensión?, y a partir de allí, poniéndose en lugar del que estaba a cargo de la clase, construir posibles modificaciones en la situación.

La comunicación en el grupo fue una estrategia que se utilizó constantemente. En todo momento se compartió el análisis de situaciones problemáticas tanto teóricas como prácticas que se vieron en las observaciones y se buscaron las soluciones y fundamentación. Esto llevo a modificar muchas interpretaciones y a utilizar las soluciones dadas por los compañeros como insumos facilitadores del aprendizaje.

Souto (1993, p. 23) refiriéndose al aprendizaje grupal lo define

[...] como un proceso de cambio conjunto en el que el aprendizaje individual es una resultante del interjuego dialéctico de los miembros, la tarea, las técnicas, etc.

en torno al conocimiento, que tiene lugar por la interacción, por la mediación del grupo y de cada miembro para el resto, por la creación de una matriz comunicacional generadora de aprendizajes.

En todo proceso de comunicación humana hay un sistema de intercambio de significados y se configura una estructura dinámica. El pertenecer a diferentes áreas del conocimiento y facultades diferentes, brinda a la participación una riqueza muy grande. En estos cursos de formación docente se trata de establecer un sistema de intercambio que contribuya a lograr un clima tal que sea, facilitador de la participación y de la distensión. Así, no solamente se presta atención al aspecto sintáctico sino también al semántico y al pragmático” expresan Sacristán y Pérez Gómez (1996, p. 325). Con relación a lo semántico señala “quizás sea más interesante resaltar cómo los significados no se transmiten sólo mediante los significantes... No sólo lo que se dice comunica, también lo hace la forma en que se dice y lo que se deja de decir” (SACRISTÁN; PÉREZ GÓMEZ, 1996, p. 328). En cuanto a lo pragmático, “analizar cómo lo que se dice afecta a las personas, a su pensamiento y a su conducta.” ((SACRISTÁN; PÉREZ GÓMEZ, 1996, p. 343).

Cada uno de los participantes viene con la carga propia que da el desempeño de la profesión y de la docencia. Lo que aportan lo hacen utilizando un lenguaje o estilo al que están acostumbrados, se trata de códigos diferentes, dado lo interdisciplinario del grupo. Aquí durante el proceso de elaboración conjunta, las palabras no son suficientes hay que enriquecer el significado con gestos, expresiones, actitudes.

Perder el miedo a equivocarse, a presentar otro enfoque, otra apreciación nos moviliza y le da significado al marco teórico con el

que tratamos de analizar la realidad didáctica. En una oportunidad, un participante dijo “esto nos sirve de terapia”. El ejemplo vale para mostrar cómo le impactó lo que se trabajaba en el grupo.

Contreras (1994, p. 15) indica que: “El carácter experiencial de la comunicación humana, así como el carácter multipolar, polifacético de la experiencia, hace que aparezcan elementos connotativos en las significaciones subjetivas que tienen los contenidos para el sujeto”. Esto sirve para enriquecer los conceptos que vamos trabajando y el análisis de las situaciones de clase observadas. Cada uno agrega un aporte desde su mirada y su encuadre, según sea su realidad.

A modo de ejemplo, se puede señalar la dinámica que estableció en el grupo al presentar la red conceptual de la materia en la que trabajan. Aún los pertenecientes a distinta especialidad, descubrieron el Objeto de estudio de cada una de las materias y la vinculación que existía entre ellas, dentro del currículo de las diferentes carreras. Cuando algún grupo tenía dificultades, el resto les ayudaba a resolverlo, creando un clima de trabajo, de elaboración y de participación.

Consultados acerca de las dificultades que tuvieron para realizar el trabajo, mencionaron: la dificultad para elaborar el objeto de estudio, el poner en juego la capacidad de síntesis y las relaciones entre los distintos conceptos. Descubrieron que solamente, en una concepción curricular que considerara al docente como protagonista, era posible el trabajo conjunto y creativo.

Planificación de proyectos innovadores

Otra tarea que les ayuda a modificar las estructuras mentales rígidas, es la exigencia de estos proyectos que deben planificar y luego defender fundamentándolos teóricamente.

Para planificar deben, seguir los pasos que señala Kurt Lewin, a través de tres etapas: descristalización, desplazamiento a un nuevo nivel y cristalización en el nivel alcanzado. El proyecto planificado debe ser realista. Cumplimentar las tres etapas anteriormente señaladas por dicho autor, no es de fácil aplicación. Exige tener conocimiento de la etapa anterior para poder realizar alguna acción descristalizadora. Para lograr la cristalización en un nuevo nivel necesitan compartir institucionalmente la propuesta, para evitar que se encapsule por aislamiento.

Con relación a *proyectos innovadores*, tenían bastante dificultad para su realización porque consideraban que, si la cátedra en conjunto no los elaboraba les resultaría muy problemático llevarlos a cabo. Lo cual es cierto, pero aún así deberían intentar imaginarse las cosas de otra manera.

El proyecto planificado debe ser factible de realizar con los elementos que disponen y realmente si no es de toda la cátedra, son muy pocos.

Cuando es todo el grupo el que participó de la preparación del proyecto fue más fácil poder realizar el análisis y los cambios necesarios. Por ej. Un ejemplo concreto lo presentó un grupo de docentes de la cátedra “Clínica de grandes animales”. Esta cátedra tenía que realizar un curso para un grupo de estudiantes de Veterinaria de la Universidad de Cuenca, Ecuador. El curso debía ser de 350 horas.

Seleccionaron los temas, organizaron los materiales, distribuyeron las tareas entre varios docentes, organizaron actividades en clase, en la clínica y salidas a campo.

Cuando recibieron al grupo, al empezar a trabajar, se dieron cuenta que no conocían la realidad de donde provenían, las expectativas eran distintas a los de los estudiantes de los cursos de nuestra facultad, no tenían los conocimientos que necesitaban para seguir profundizando las temáticas. Y ellos tampoco entendían las problemáticas que les presentaban.

Plantearon el problema en el grupo y se les sugirieron algunos cambios. Debían realizar jornadas de intercambio informal con los estudiantes para conocer el ámbito de procedencia y costumbres propias. Y modificar la planificación de acuerdo al grupo concreto que tenían.

Esto les hizo replantear el proyecto y dedicarles más tiempo a verificar los aprendizajes previos, a establecer un sistema de comunicación más fluido entre ellos, salidas conjuntas a campo, establecer una relación teoría-práctica más intensa y modificar las formas de evaluación.

Es decir, tuvieron que adecuar el curso al grupo humano concreto e incorporándolos a la vida institucional, realizando acciones conjunta con los estudiantes de la facultad. Los cambios fueron beneficiosos y se estableció una relación interesante.

Otro proyecto significativo fue el realizado por 2 profesionales enfermeras pertenecientes a la Escuela de enfermería del Instituto Dr. Roffo, que se especializa en Oncología. Las enfermeras Li. María Jesús Monzón y la Lic. Hermelinda Salinas, como integrantes de la carrera de especialización en Docencia Universitaria en Ciencias

Biológicas y Veterinarias prepararon un proyecto de Cambio curricular de la formación de enfermeros.

Lo innovador del mismo radica en que en lugar de organizar los contenidos⁴ centrados en asignaturas, pusieron el acento en las capacidades a lograr y trataron de relacionar distintos campos del conocimiento que ayudasen a alcanzarlos.

Previo a la cursada incluyeron una actividad para los ingresantes a la carrera para nivelar los conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes básicas que facilitarían aprendizajes complejos. Justificaron esta actividad el ingreso de aspirantes provenientes de poblaciones del interior del país con diferente capital cultural. Esa actividad prevé docentes que dediquen horas a enseñarles a estudiar, a preparar trabajos, a expresarse con fluidez y completar las carencias que detecten.

Mediante un sistema de pasantías programadas, supervisadas y evaluadas en instituciones donde se desempeñarían como enfermeros. Incorporaron la figura de un “Tutor” que funcionaría como nexo entre la Institución educadora y la Institución receptora para las prácticas. Este Tutor intervendría como mediador frente a los problemas que surgieran.

La articulación teoría-práctica debía estar presente en todo el proceso de formación, especialmente a través del desarrollo de situaciones de enseñanza y aprendizaje vinculadas con la práctica profesional. Estas pasantías tendrían como objetivo:

- poner de manifiesto los conocimientos teóricos y prácticos que los habilitarán para el ejercicio de la profesión.

4 Contenidos: conjunto de saberes o formas culturales cuya asimilación y apropiación por los alumnos se considera esencial para su desarrollo y socialización.

- poner en práctica las relaciones interpersonales con el equipo de salud.
- adquirir conocimientos que le permitan resolver demandas de la comunidad, no previstos, para su posterior inserción laboral.
- Integrar los adelantos tecnológicos en forma teórico práctico
- Promover el trabajo interdisciplinario entre los distintos profesionales que desarrollan el currículo.

La reflexión de sus prácticas docentes

En todo momento se promovió la reflexión de sus propias prácticas docentes y analizadas con el grupo. Es interesante que reconozcan no solamente las dificultades sino también los logros que han ido adquiriendo en su trayectoria docente. La apreciación de los compañeros acerca de las experiencias que narraron, ayudó a tomar conciencia de la dimensión de la tarea que realizan. Implica otra mirada. No hay que olvidarse de las características de la constitución del grupo de formación. Participan en él, profesionales de distintas especialidades y de distintas carreras y hasta diferentes facultades. Esto permite reconocer la importancia y la influencia del contexto institucional, social y cultural. En un mismo grupo hay docentes que trabajan con alumnos que recién ingresan a la Universidad y otros que están en cátedras de los últimos años o en las clínicas donde los estudiantes desempeñan su rol profesional. Universidades con grandes recursos y otras con escasas posibilidades.

En general la percepción de la situación de aula es muy restringida, no incluyen aspectos del contexto, de las personas y sus

relaciones, de la dinámica propia del proceso de aprendizaje, poniendo exclusivamente el énfasis en los contenidos. Los contenidos, si bien constituyen un estructurante fundamental de la didáctica deben ser analizados en función de la estructura total que configuran elementos y procesos. Fue esta dificultad de captar estructuras como totalidades sobre la que hubo que trabajar prioritariamente. No desvalorizar una frase, un gesto, un elemento ni una situación imprevisible que podía ayudar a comprender lo que realmente pasaba en el aula.

El otro problema consistió en relacionar lo vivido a la luz del marco teórico. Esta relación teoría-empíria dificultó muchísimo la tarea de comprensión. La dificultad se les presentó en las clases teóricas expositivas exclusivamente, porque les resultó fácil determinar las operaciones que moviliza el docente a través de su razonamiento, pero no, las de los estudiantes, como consecuencia de la enseñanza del docente. Si uno señala previamente que las clases expositivas, aunque tengan buen nivel científico no ayudan más que la incorporación de información, no lo valoran ni reconocen que se trata de una forma reproductiva del conocimiento. Es que están muy acostumbrados a este tipo de prácticas. En cambio, al encontrar dificultad en señalar las operaciones de los estudiantes, descubren que éstos son dejados fuera del proceso de construcción de significados. En los casos de clases que integran actividades que facilitan las operaciones deben diferenciar si se tratan de operaciones de representación o de relación. Cuando se omite el paso de asegurarse una buena representación del objeto de estudio antes de ver su relación con otros conocimientos, es más fácil que aparezca el fracaso del alumno. Cuando las clases son altamente expositivas, tampoco se facilita que el alumno aprenda a manejar el lenguaje científico. Esto lo obliga a estudiar de memoria temas

que no comprende o que no puede vincular con los aprendizajes previos que dispone. Tampoco le resulta fácil hacer integración con contenidos de otras asignaturas y menos ser capaz de utilizarlos para resolver situaciones problemáticas.

El uso de recursos tecnológicos como diapositivas o proyecciones fue analizado a la luz de las operaciones que movilizan. Esto permitió diferenciar las funciones que deben cumplir y mostrar descarnadamente si los usan porque es novedad o porque realmente se procura incorporarlo al proceso de enseñanza y de aprendizaje.

En última instancia no se buscó que emitieran un juicio acerca de lo bueno o malo de la clase, sino, si es funcional o no al proceso de aprendizaje de los estudiantes. Cuando se trata del registro de una clase en algunas de las clínicas (propias de los años superiores), éstos mostraron si hay integración de los conocimientos en función de la práctica profesional. En algunas situaciones reflejaron la tensión entre los problemas de la docencia y los de la atención médica.

Logros de la experiencia según la opinión de los participantes

A través de una encuesta se obtuvieron opiniones personales de los participantes de la carrera de formación:

“La observación de clases me permitió ser más crítica en cuanto a mi desempeño como docente”

“Aprendí a mirar desde afuera y darme cuenta que siempre se puede mejorar”.

“El aula universitaria es mucho más que cuatro paredes”.

“Aprendí a criticar y a trabajar sobre las dudas y los errores que cometemos los docentes”.

“Se logra una visión más objetiva de la situación. Me permitió observar que en muchos casos los errores de los alumnos no son exclusivamente de ellos”,

“Reflexionamos sobre lo qué estamos haciendo y cómo lo hacemos”.

“Integramos las problemáticas de cada área y las relacionamos a través de las discusiones que se generan”

“La relación de la teoría con la práctica diaria, facilitó el aprendizaje”

“Se reforzaron los componentes afectivos, se promovió la autocrítica, el sentido del esfuerzo y la responsabilidad moral”

“Hubo mayor intercambio de ideas”

“Se creó un espacio de reflexión acerca de la tarea docente”

“Logramos comprender que no siempre se facilita el aprendizaje cuando se da clase” “Nos dimos cuenta que cuando preparamos una clase pensamos qué vamos a enseñar sin tener en qué van a aprender los estudiantes”

“Experimentamos y comprendimos lo que es un aprendizaje constructivo”.

REFLEXIONES ACERCA DE LA EXPERIENCIA DE FORMACIÓN EMPRENDIDA

Una mirada desde la formación docente nos lleva a plantearnos qué estrategias de intervención seleccionar para que los docente comprendan la importancia de organizar sus clases poniendo el acento en la estructuración del conocimiento, a través de una constante relación de lo teórico con lo práctico y viceversa. Es decir facilitar la ruptura epistemológica de su tarea.

La relación teoría-práctica debería estar vinculada con la práctica profesional, para que valoren el acercamiento a la realidad laboral como recurso clave para la construcción del conocimiento.

De las tres condiciones necesarias para la formación: tiempo, espacio y realidad, la que más dificultad presenta es el contacto con la realidad. Los docentes no se educan solamente a partir del conocimiento pedagógico-didáctico, que logren en acciones sistemáticas. Sus propias prácticas de docencia y su participación en propuestas de investigación y de extensión, así como las reflexiones que se generan a partir de ellas, son fuentes formativas para la transformación del accionar cotidiano del docente. Se convertiría entonces la formación en autoformación en la medida en que se aprenda a reconocer los aciertos y errores del accionar y se logren modificaciones junto con el grupo de trabajo. De allí que sea tan importante incluir espacios para la reflexión de la propia experiencia. Hago mía la expresión del Prof. Gilles Ferry (1991) “Lo que se trata de hacer como formador es justamente permitirle a aquél que se forma, encontrar su forma, transformarse con su propia dinámica, su propio desarrollo. Lo que no quiere decir que lo haga solo, pero tampoco desde afuera.”

Desde el objeto de la investigación didáctica:

A partir de la investigación sobre el Aula universitaria se puede afirmar que:

- La construcción de la Didáctica de la especialidad es un proceso complejo que requiere la puesta en común de un encuadre epistemológico compartido.
- La tarea de formación profesional requiere de un trabajo intracátedra e intercátedra, para establecer relaciones tanto verticales como horizontales.
- El establecimiento de criterios comunes de evaluación en función de la formación profesional es indispensable.
- La incorporación de las experiencias de la práctica profesional deben ser un “contenido” curricular y un “insumo” de la metodología que se emplee.
- La función movilizadora que tiene la referencia a las prácticas profesionales se posibilita acercando el conocimiento a la posibilidad de aplicación y dándole fundamentos teóricos. Este acercamiento debe ir realizándose desde el inicio de la formación.
- El logro de una mirada innovadora a la construcción del rol docente es resultado de un proceso que lleva mucho tiempo y esfuerzo.

REFLEXIONES FINALES

¿Por qué considero que la forma de trabajo que implementé en los cursos de formación docente, *es innovadora*?

Desde una perspectiva de la didáctica fundamentada crítica, en la innovación, según Lucarelli, (2000) se concretan los rasgos que distinguen a esta perspectiva, en especial la multidimensionalidad, la explicitación de los presupuestos, la contextualización.

Si consideramos que “la innovación implica una ruptura, una interrupción de una determinada forma de comportamiento que se repite en el tiempo y que se legitima, dialécticamente...”, esta forma de formación docente, en el ámbito de la facultad, lo es.

Los mismos estudiantes lo afirman, al comparar y diferenciar otras modalidades que han experimentado, dentro y fuera de la facultad.

Desde mi mirada como docente y como investigadora, considero que la participación de profesionales con distinta formación en los cursos de capacitación docente, conformaron un grupo interesante. Miradas heterogéneas a los acontecimientos, vinculaciones disímiles con el marco teórico e interpretaciones diferentes de la posibilidad de transferencia de los mismos a su tarea diaria, ayudó a comprender que la profesionalización docente también conforma un aprendizaje complejo. Además se dio la confrontación de paradigmas, según la especialidad. Por ejemplo en Veterinaria, hay asignaturas que trabajan en la prevención y cuidado de enfermedades y otras centradas en la producción, ponen énfasis en la salud del rodeo y si tienen que sacrificar a los animales enfermos lo hacen para salvar la rentabilidad de la producción.

El trabajo de investigación se enriquece con el aporte de todos. Es un camino largo a recorrer pero que produce grandes satisfacciones y ayuda a lograr la construcción de nuevos conocimientos sobre el aula universitaria y su dinámica.

Los profesionales están acostumbrados a realizar cursos de postgrado en los que la participación es escasa y no se sienten protagonistas de su propio aprendizaje. Explicitan que con esta forma de trabajar, realmente aprenden. Que aprenden a mirar la realidad del aula con otra mirada. A valorar su tarea.

Llegar a realizar cambios en el enfoque y ser capaces de tener una mirada más abarcativa del proceso que no recaiga exclusivamente en los contenidos, trae aparejado un trabajo muy sutil de desestructuración y organización de nuevas escalas de valores, que sin la colaboración de ellos no se podría realizar.

Aportan a la tarea del grupo, los resultados de cambios producidos en su desempeño de rol, sintiéndose contentos por poder modificar la dinámica de los cursos. Otra cosa significativa es que vuelven a consultarme y a pedir que los asesore en presentaciones que deben realizar para Congresos, Cursos o Proyectos de trabajo de investigación o Tesis doctorales.

Aprender junto con los estudiantes es lo mejor que nos puede suceder como docentes.

Referencias bibliográficas

CANDAU, V. M. **Rumo a uma didática**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1988.

CONTRERAS, J. **Enseñanza, curriculum y profesorado**. Madrid: AKAI, 1994.

DIKER, G; TERIGI, F. **La formación de maestros y profesores**. Buenos Aires: Paidós, 1998.

- DONATO, M. Las estructuras del aula universitaria. In: LUCARELLI, Elisa. **El asesor pedagógico en la universidad: de la teoría pedagógica a la práctica en la formación.** Buenos Aires: Paidós, 2000.
- EDELSTEIN, G. El método en el debate didáctico contemporáneo. CAMILLONI, Alicia. **Corrientes didácticas contemporáneas.** Buenos Aires: Paidós, 1996.
- FERNÁNDEZ, L. **Instituciones educativas.** Buenos Aires: Paidós, 1994.
- FERRY, G. **El trayecto de la formación.** Barcelona: Paidós, 1991.
- HEVIA, I. A. de; DONATO, M. **Dispositivos para la formación del docente universitario.** In: CONGRESO LATINOAMERICANO DE EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL SIGLO XXI. San Luis: Fac. de Ciencias Humanas/UNSL, 2003.
- JACKSON, P. **La vida en las aulas.** 2. ed. Madrid: Morata, 1991.
- JODELET, D. La representación social: fenómeno, concepto e teoría. In: MOSCOVICI, Serge (Org.). **Psicología Social.** Buenos Aires: Paidós, 1986.
- LEITE, D.; MOROSINI, M. (Org.). **Universidade futurante: produção do ensino e inovação.** Campinas, SP: Papirus, 1997.
- LEWIN, K. **Teoría del campo y experimentación en psicología social.** Cuaderno del Instituto de Sociología de la Facultad de Filosofía y Letras, Buenos Aires, 1958.
- LUCARELLI, E. **El asesor pedagógico en la universidad: de la teoría pedagógica a la práctica en la formación.** Buenos Aires: Paidós, 2000.

LUCARELLI, E. **El eje teoría-practca en cátedras universitárias innovadoras, su incidencia dinamizadora em la estructura didáctico-curricular**. 2003. Tesis (Doctorado) – Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, 2003.

PASILLAS VALDÉZ, M. A.; SERRANO CASTAÑEDA, J. A. Docencia-investigación, propuestas y dificultades de integración. **Revista Argentina de Educación**, Buenos Aires, v. 8, n. 14, p. 85-101,1990.

SACRISTÁN, J. G.; PÉREZ GÓMEZ, A. J. **Comprender y transformar la enseñanza**. Madrid: Morata, 1996.

SIRVENT, M. T. Estilos participativos: ¿sueños o realidades? **Revista Argentina de Educación**, Buenos Aires, v. 3, n. 5, p. 45-59,1984.

SIRVENT, M. T. **Formación docente e investigación**. Documento de la cátedra Metodología de la investigación, diciembre, Facultad de Filosofía y Letras, UBA, Buenos Aires, 1993.

SOUTO, M. **Hacia una didáctica de lo grupal**. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores, 1993.

VELÁN, Osvaldo. **Trabajo no publicado presentado en la asignatura Didáctica**. [S.l.], 2000.

A pedagogia por projetos na formação de professores em exercício: uma postura pedagógica

Emanuela Oliveira Carvalho Dourado

O presente texto traz uma narrativa da prática docente com a Pedagogia por Projeto (PP), com a intenção de sistematizar conhecimentos dessa concepção de ensino e da formação de professores em exercício. Ele demonstra, portanto, os meandros do desenvolvimento da prática pedagógica com essa modalidade de organização do trabalho didático, os percalços, limites e possibilidades dos seus “pressupostos teóricos em ação” e o reconhecimento de que os professores-cursistas vão produzindo (atualizando) diversos saberes teóricos e práticos à medida que estudam e ensinam, num processo de auto formação.

Neste trabalho, a Pedagogia por Projetos é apresentada no desenvolvimento de uma atividade do Curso de Pedagogia/Ensino Fundamental – Séries Iniciais, da Universidade Federal da Bahia, que aconteceu no Município do Estado da Bahia denominado de Irecê⁵. Esse curso é fruto de uma parceria entre a UFBA e a Prefeitura do Município, através do Programa de Formação Continuada de Professores, com vistas a formação dos professores em exercício dessa Rede Municipal, do qual faz parte o curso em nível de graduação,

⁵ Situado a 478 km da cidade de Salvador, o município de Irecê fica na zona fisiográfica da Chapada Diamantina Setentrional, abrangendo toda a área do Polígono das Secas. Pertence à bacia do São Francisco. Possui 66.181 habitantes, segundo censo do IBGE - 2010.

que ficou conhecido como Projeto Irecê. O curso de Pedagogia começou no início de 2004. Em 2012 concluiu a sua segunda turma, formando ao todo cerca de duzentos professores que atuam nessa Rede Municipal.

Participar como Professora-Orientadora do Curso de Pedagogia do referido projeto me possibilitou o reencontro com essa modalidade de organização do trabalho didático – A Pedagogia por Projetos. No curso, cada equipe de orientação era formada por dois professores-orientadores um em Salvador e outro em Irecê, que acompanharam um grupo de vinte professores-cursistas em seu processo formativo. A equipe de Irecê tinha a função de realizar encontros semanais de orientação das Atividades de Registro e Produção e das Atividades em Exercício, sendo que todos os orientadores podiam desenvolver Atividades Temáticas, a exemplo dos Grupos de Estudos Literários.

A PEDAGOGIA POR PROJETOS

A primeira vez que ouvi falar da Pedagogia por Projetos fiquei encantada. Isso aconteceu em 1992, quando trabalhava na Escola Dinâmica de Irecê, com turmas da 3ª e 4ª séries (nomenclatura da época), com Artes e Estudos Sociais. Sempre questioneei o uso do livro didático como programa a ser seguido, desse modo, a Pedagogia por Projetos veio ao encontro da minha insatisfação com o trabalho com esse recurso didático, tendo início aí a minha incursão experiencial com a Pedagogia por Projetos, enquanto temática de estudo e prática pedagógica. Contudo, essa narrativa pedagógica demonstra meu momento “atual” de compreensão teórica e prática da PP.

Essa organização do trabalho didático, antes conhecida como “Pedagogia de Projetos”, tem a premissa formativa de que a educação,

sendo um processo de vida, não pode ser uma preparação para a vida futura e considera que todos os alunos desejam e são capazes de aprender, independente do contexto social, cultural e econômico em que estão inseridos. Ela tornou-se conhecida no Brasil com o movimento da “Escola Nova”, em contraposição à escola tradicional. O seu grande diferencial metodológico é que ela confere aos alunos a responsabilidade pelas proposições do estudo e planejamento, pondo em prática e avaliando os projetos que desejam realizar.

A Pedagogia por Projeto, “herdeira” dessas formulações, configura-se como uma possibilidade de organização do trabalho didático, que se apoia na perspectiva de que a aprendizagem deve se pautar pela negociação e produção coletiva, envolvendo ativamente os alunos, quer na proposição da temática de estudo, quer no seu desenvolvimento e avaliação. Desse modo, todas as etapas do estudo são da (co)responsabilidade dos participantes, com divisão de tarefas individuais e coletivas.

Importante ressaltar que o termo “Pedagogia por Projetos” é de formulação recente, relativo à década de 1990, através dos trabalhos desenvolvidos pela educadora francesa, radicada no Chile – Josette Jolibert – e colaboradores. Para esses pesquisadores, o princípio fundamental dessa pedagogia é que se aprende tomando decisões diante dos fatos, escolhendo procedimentos, criando e resolvendo problemas, em síntese: aprende-se pelas experiências vivenciadas.

Para o pesquisador espanhol Hernández (1998), os “Projetos de Trabalho” não podem ser considerados uma metodologia, mas uma concepção de ensino que promove o conhecimento dos alunos acerca dos saberes que circulam socialmente, apoiando-os na construção de suas identidades, portanto, foi com esses pressupostos que a experiência narrada se atualizou no curso.

O CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EXERCÍCIO

O Programa de Formação Continuada de Professores, também denominado UFBA/Irecê, caracteriza-se por possuir cursos com “currículos rizomáticos”, tecidos pelos seus participante – fazedores do currículo, incluindo os professores-cursistas, que se tornam protagonistas dos seus percursos de aprendizagem. O conceito de rizoma desenvolvido por Deleuze e Guattari (1995, p. 15) remete à multiplicidade: “O rizoma nele mesmo tem formas muito diversas, desde sua extensão superficial ramificada até suas concreções em bulbos e tubérculos”. Uma contraposição à metáfora arbórea: “A árvore é a imagem do mundo, ou melhor, a raiz é a imagem da árvore-mundo [...]” (DELEUZE; GUATTARI, 1995, p. 15). Um currículo rizomático, portanto, é aberto, hipertextual, uma vez que os saberes não têm uma hierarquia, apresentando-se desterritorializados em forma de redes de conhecimentos. Os rizomas possuem múltiplas “entradas”, o que o torna heterogêneo e complexo, podendo ser “acessado” a partir de inúmeros pontos.

No projeto do curso, assume-se que todas as atividades oferecidas pela coordenação ou externa a ele são denominadas **Atividades Curriculares**. Considerando-se externas, as atividades cursadas que não integram o rol das atividades oferecidas por ele a cada ciclo, mas validadas pela Comissão do curso. Sendo que o currículo do curso apresenta dois tipos de eixos: **Eixos Temáticos e Eixo dos Tipos de Atividades**. No conjunto denominado **Eixos Temáticos**, agrupam-se os conteúdos conceituais/temáticos a serem possivelmente trabalhados durante o curso. Foram estabelecidos cinco eixos: *Educação e conhecimento ao longo da história, Educação*

e práticas de ensino/pesquisa, Educação e linguagens, Educação e práticas docentes, Educação e políticas públicas (UFBA; FACED, 2003). O **Eixo dos Tipos de Atividades** é composto pelas *Atividades Temáticas, Atividades em Exercício e Atividades de Registro e Produção*. (Ver ANEXO).

Nas *Atividades Temáticas*, do qual faz parte o Grupo de Estudos Literários (GELIT) - atividade narrada a seguir - elencam-se os diversos tipos de atividades: grupos de estudos literários, cinematográficos e acadêmicos; oficinas, cursos, palestras, seminários, etc. Entre eles destaco os Seminários de Abertura e de Encerramento do Ciclo. O primeiro traz, geralmente, palestras, mesa-redondas, atividades artísticas, preparadas pela equipe de coordenação e orientação. Nele, são apresentadas as atividades do ciclo, sendo que cada professor-cursista opta por aquelas do seu universo de interesse. Já o de Encerramento é uma atividade de intenso trabalho para reflexões sobre o processo empreendido durante todo o ciclo. Consta, principalmente, de apresentação das produções nas diversas atividades, com destaque para a Produção Livre (utilizam-se diversas linguagens, para demonstrar suas impressões sobre o ciclo), com momentos avaliativos e propositivos para construção do próximo ciclo. Nesse grupo de atividades, estão pensados os conceitos/temas, concebidos como uma intrincada rede de conteúdos, que englobe produções construídas sócio-historicamente, que passem a fazer parte intrínseca do mundo de significações dos professores-cursistas (UFBA; FACED, 2003). No total, são seis ciclos previstos e uma carga horária de 3.200 horas, com a possibilidade de mais um para os professores-cursistas que demandarem necessidade de um tempo maior para a sua conclusão.

As *Atividades em Exercício* foram concebidas no curso para transformar a prática pedagógica num espaço propício à reflexão do fazer cotidiano da educação, apoiado pelos estudos das *Atividades Temáticas* – teoria e prática, com vistas à elaboração de novos conhecimentos para uma prática pedagógica mais qualificada. Uma vez que a formação se fez com professores, a *Atividade em Exercício* representa o elemento central no currículo do curso, compondo com seus relatos o Diário de Ciclo.

O seu processo de formação foi narrado nos Memoriais de Formação e contribuiu, sobremaneira, para os professores-cursistas evidenciarem suas transfigurações formativas ao longo da vida, incluindo a formação do curso. Os Diários de Ciclos, os Memoriais de Formação e as Produções Livres fazem parte das *Atividades de Registro e Produção*.

A organização curricular se deu em *ciclos*, pois se pautou na ideia de que cada *ciclo*, em sua dinâmica, se constitui em si mesmo, em possibilidades de construção de aprendizagens e vivências de experiências formativas. Eles foram organizados a partir das reflexões dos professores-cursistas que resultavam em intervenções via ***Tipos de Atividades***, de acordo com suas necessidades e interesses, tanto acadêmico/pedagógicos como burocráticos, construindo assim seus próprios percursos de formação (UFBA/FACED, 2008).

EXPERIÊNCIA E FORMAÇÃO NO CONTEXTO DO CURSO

A concepção formativa do curso traz a perspectiva da experiência, uma vez que ela “[...] contém o ‘ex’ do exterior, do exílio, do estranho, do êxtase; e, também um ‘per’ de percurso [...] de uma viagem na qual o sujeito da experiência se prova e se ensaia

a si mesmo” (LARROSA BONDÍA, 2004, p. 67). Para Nietzsche (apud LARROSA BONDÍA, 2004, p. 67), esse sujeito que se faz em sua própria formação é “[...] um sujeito que não se concebe como substância dada, mas como forma a compor, como uma permanente transformação de si, como o que está por vir”. É um processo premente de adaptação implicado pelo movimento caótico ordenado e organizado em resposta às perturbações próprias produzidas na relação do ser humano com o meio onde vive.

Experiência na perspectiva apresentada, portanto, não é o acúmulo de saberes, mas a capacidade de mobilização constante dos saberes nos diversos espaços formativos. Em se tratando de instituição educativa, “O mundo do currículo é um mundo de referências, todas elas atuando como possibilidades de atualização e, com isso, de constituição de experiências formativas” (SÁ, 2010, p. 55). Nesse sentido, Sá, baseando-se em Correia (1997 apud SÁ, 2010), dá à formação a conotação de abertura, de multiplicidade... o que demanda a ideia de operar como um artesão, que criativamente apoia-se num patrimônio experiencial, pela possibilidade de transitar pelo imprevisível, compondo com fragmentos, tecendo originalmente novas respostas.

No curso, compreende-se que a formação ocorre quando se vive uma experiência, no sentido trazido por Sales, Carvalho e Sá (2007, p. 41):

[...] temos uma experiência quando as experiências espaço-temporais se tornam singulares, ecológicas e telúricas e, particularmente estéticas. *Singular*, pois distinta do que aconteceu antes e do que veio depois; *ecológica*, pois há sempre uma relação homem/meio ambiente; *telúrica*, pois conjuntiva no sentido da formação de um todo entre o experimentador e a coisa experimentada; *estética*, pois perceptiva.

A formação, portanto, pode ser considerada como resultado e processo da experiência, que se constitui, pelos aspectos trazidos pelas autoras, em distintas intensidades. Desse modo, as experiências e a formação se configuram num *continuum* por “permitirem” vivenciar, de maneira mais ou menos plena, suas experiências espaço-temporais. Por outro lado, por estarem em permanente processo de mobilização, elas se encontram num estado *continuum* de atualização. Seria um *continuum* experiencial do qual fala Dewey, pelas idas e vindas, pelas retomadas, pelas conexões, que ao longo da nossa existência vão produzindo formação.

Contudo, o autor também nos diz das experiências educativas e deseducativas, sendo essas últimas desprovidas da implicação pessoal no processo de conhecimento – estar-se inteiro na atividade vivenciada. Pois, experiência exige esforço, entrega - um “deixar-se levar”. Embora a atividade intelectual seja imprescindível, não se está dizendo que temos as rédeas da experiência. “[...] o sujeito da experiência se define não por sua atividade, mas por sua passividade, por sua receptividade, por sua disponibilidade, por sua abertura” (LARROSA BONDÍA, 2002, p. 24). Desse modo, uma experiência é mais ou menos educativa pela capacidade de ampliação e conectividade que ela proporciona.

Assim, as propostas curriculares ganham especial importância por poderem implicar de forma mais ou menos favorável na condição natural do ser humano para a aprendizagem e para a produção de conhecimento; ou seja, para a realização de experiências mais ou menos plenas. Isso não significa que essas experiências serão sempre agradáveis, simples ou fáceis de experienciar. Para Dewey (1985, p. 153) o aprender pela experiência se dá ao

[...] Fazer uma associação retrospectiva e prospectiva entre aquilo que fazemos às coisas e aquilo que em consequência essas coisas nos fazem gozar ou sofrer. Em tais condições, a ação torna-se uma tentativa; experimenta-se o mundo para se saber como ele é; o que se sofre em consequência é instrução – isto é, a descoberta das relações entre as coisas.

Desse modo, as experiências no curso conferiam, assim, um sentido novo à prática pedagógica de todos os envolvidos, o que não significa dizer que tenha sido mais fácil, porém mais prazeroso por aceitar a condição natural para a aprendizagem e os imprevistos do caminho como inevitáveis, exigindo sempre novas atitudes, outras ações.

Nesse sentido, o conceito de experiência remete também ao que Pineau (apud JOSSO, 2004, p. 27) considera “[...] um conceito aglutinador dos projetos de conhecimento da formação no decurso de vida”. E, ao que Josso (2004, p. 49) compreende como implicação global da pessoa, como ser psicossomático e sociocultural, no que envolve concomitantemente “[...] as dimensões sensíveis, afetivas e conscienciais”.

Desse modo, o curso se constituiu em um espaço fecundo para a construção de si no mundo com os outros. E a prática retratada confere ser a Pedagogia por Projetos uma concepção de ensino coerente com os pressupostos formativos do curso e possibilitadora de outra postura pedagógica. Desse modo, também desvela o meu momento formativo como professora que utiliza essa lógica organizativa na realização das suas atividades docentes; que ensina esse conhecimento (a PP) aos seus alunos/cursistas, professores e aprendizes de professores na formação continuada e nos cursos, especialmente de Pedagogia; que tematiza, a sua prática

com essa “pedagogia”, ou seja, torna a prática objeto de estudo; e que contribui com a narração-crítico-reflexiva dos seus alunos/cursistas e professores.

A PEDAGOGIA POR PROJETOS NA PRÁTICA DO CURSO DE PEDAGOGIA UFBA/IRECÊ

Essa experiência, ao contemplar a Pedagogia por Projetos, se distancia das formulações que engessam a prática pedagógica, mais parecendo fórmulas a serem seguidas. E, embora eu tenha um longo percurso utilizando essa modalidade organizativa do trabalho didático, às vezes ainda tenho dificuldade para deslanchá-la no cotidiano formativo. Por certo, ela foge da dinâmica costumeira do desenvolvimento dos trabalhos – uma proposição que responsabiliza os cursistas também pela condução dos estudos e para a realização de atividades que nem sempre são aquelas “clássicas” do ensino superior, e isso às vezes causa estranhamentos iniciais e certas resistências de alguns alunos no curso do seu desenvolvimento.

No entanto, a minha incursão docente com a Pedagogia por Projetos tem influenciado as minhas decisões, mesmo quando não tenho a intenção prévia de conduzir o trabalho didático nessa lógica organizativa, como foi o caso da experiência narrada que, inicialmente, não pretendia desenvolvê-la nessa perspectiva. Nesse sentido, a minha prática se aproxima das perspectivas que consideram a PP uma *postura pedagógica*.

Assim, a atividade narrada desenvolvida no curso de Pedagogia UFBA/Irecê como professora-orientadora, é um bom motivo para acreditarmos que há um imbricamento teórico-metodológico das práticas didático-pedagógicas, que vai sendo construído pelos

professores à medida que desenvolvem a docência teorizando a sua prática.

É nessa perspectiva que apresento o trabalho desenvolvido no Grupo de Estudos Literários (GELIT) – a partir do livro *Emílio ou da Educação*, de Rousseau, escrito no século XVIII. Essa foi uma das obras escolhidas para estudo durante o Ciclo Três (Terceiro Semestre) do Curso de Pedagogia UFBA/Irecê. A cada *ciclo*, eram oferecidos até quatro GELIT com livros distintos, e/ou estudo da obra de determinado autor, e/ou saraus, que poderiam abranger um número grande de obras em um mesmo grupo. A escolha do livro mencionado foi feita pelo *Comitê de Avaliação*⁶ do Curso, formado pela equipe de coordenadores e orientadores UFBA/Irecê e, posteriormente, pelos professores-cursistas que poderiam optar (ou não) pela atividade.

O GRUPO DE ESTUDOS LITERÁRIO “EMÍLIO” – PARTE I

Esse GELIT tinha o seguinte título: *Pressupostos da Educação: O Não-Diretívismo através da obra Emílio*. Quase quarenta cursistas se inscreveram nesse grupo. Quando apresentado materialmente o livro, mais de uma dúzia deles desistiu. No Seminário de Abertura, a apresentação foi apenas oralmente sobre o seu conteúdo, autor e breve contextualização histórica da obra. Importante lembrar que estávamos no segundo *ciclo* e os professores-cursistas ainda não tinham o gosto pela leitura literária, de acordo com os seus relatos

6 O processo avaliativo do Projeto consta de duas vertentes: avaliação da sua execução, que se constitui no monitoramento e (re)planejamento das ações desenvolvidas durante a execução do curso, ao encargo do órgão colegiado de avaliação; e avaliação do desempenho acadêmico dos professores-cursista, no qual prevalecerá a autonomia de cada professor ou coordenador (UFBA/IRECÊ, 2003).

orais e registros nas narrativas pedagógicas – Memoriais e Diários de Ciclo. Assim, o tamanho do livro – já que os cinco livros que compunham a obra estavam juntos, e seu aspecto “sério”, com sua capa preta sem nenhum atrativo, foram decisivos para que muitos alunos desistissem antes mesmo de começarmos os estudos.

Iniciamos, assim, os trabalhos do GELIT já com um problema declarado e sabíamos que teria a apresentação dos estudos do GELIT no Seminário de Encerramento do Ciclo, como de costume. O problema era que, geralmente, as apresentações, fruto dos Estudos Literários, eram muito bem produzidas, a cada ciclo ampliava-se a dedicação de todos na elaboração do “Seminário Final”, que virou o ponto alto dos ciclos. Contudo, não pensamos inicialmente na sua “produção final”, certamente os problemas com a evasão no grupo não me permitiram sugerir, naquele momento, essa produção, por medo de assustar ainda mais os professores-cursistas. Planejamos apenas a dinâmica dos estudos que seriam feitos através de leitura prévia de cada livro – capítulo – individualmente, com discussão nos encontros quinzenais, uma vez que o livro completo, como dito, é uma composição de cinco obras contínuas do autor. Essa foi a proposta de estudo inicial definida coletivamente pelo grupo inscrito.

No entanto, com o desenvolvimento do estudo da primeira parte do livro, nos demos conta de que a compreensão de alguns contextos da obra demandava outros estudos. Com isso, demos início a uma etapa importante de planejamento coletivo com distribuição de tarefas. Desse modo, ficou acertado que cada grupo, num total de cinco, teria a responsabilidade de organizar mesas de discussão que envolvessem as temáticas/conteúdos: Iluminismo, Revolução Francesa, Filosofia e Educação, Educação e Sociedade,

etc. As atribuições individuais e grupais e o coletivo desse GELIT mobilizaram a todos e proporcionaram excelentes momentos de estudo, contando com a participação de palestrantes convidados, mostra de filmes, artes visuais e musicais.

No momento que decidimos esses “recortes” de estudos, fiquei questionando a função dos pressupostos: ter que estudar isso para entender aquilo... Parecia contraditório com o que o curso acreditava, uma vez que não possuía disciplinas, nem turmas e nem professores. Na dinâmica do curso eram oferecidas atividades a serem escolhidas por cada participante no momento da inscrição e, desse modo, iam compondo os grupos daquele ciclo e individualmente seus percursos de atividades e formação. Mas, na prática, experimentávamos a possibilidade de transitar por várias áreas de conhecimentos, por muitas ideias acerca do mundo, da sociedade e da educação de forma interdisciplinar. Portanto, foi a partir dessas reflexões que compreendi que estávamos experienciando um dos pressupostos da Pedagogia por Projetos. Na prática, tomamos a interdisciplinaridade como princípio formativo. Sendo que, também, fizemos uma incursão histórica pela educação e a filosofia, o que contemplava o *Eixo Temático Educação e conhecimento ao longo da história*, conforme se percebe na ementa do componente,

Esse eixo temático abrigará reflexões, informações, contextualizações, críticas sobre o movimento geo-histórico de diversas áreas do conhecimento e suas ressonâncias na educação. Objetiva-se que, através desses conteúdos, possam ser ampliados os modos de ver/perceber os processos geo-históricos-educacionais, com conseqüentes implicações nas reflexões e possíveis transformações da prática pedagógica. (UFBA/IRECÊ, 2003, p. 22).

Esse foi o *Eixo Temático* elencado para esse GELIT desde o momento do planejamento da sua proposta de estudo literário, antes do Seminário de Abertura do Ciclo, quando as atividades são elencadas.

Contudo, não intencionei estudar isso para entender aquilo... Portanto, o cotidiano de estudos, quando permitido, vagueia e se transmuta em labirintos e encruzilhadas. Assim estudamos o autor, seu tempo, seu lugar... E adentramos na história para compreender a Revolução Francesa e o Iluminismo. Com isso, outros autores e outras obras da época também compuseram os estudos, a exemplo, lemos “Do Contrato Social ou O contrato social” (1972), de Rousseau, para compreendermos melhor a sua visão de sociedade e de homem social. Fizemos uma viagem pela filosofia e a ciência, seus principais representantes desde a Grécia até a contemporaneidade, visando compreender as suas fases, características e influência no conhecimento ocidental, especialmente na educação. Desse modo, (re)visitamos vários autores, como Sócrates, Platão, Santo Agostinho, Tomaz de Aquino, John Locke, Skinner, John Dewey, Vygotsky, Piaget, etc.

É certo que nem todos os professores-cursista estudaram todos os temas envolvidos, e os teóricos que contrapunham a obra de Rousseau ou que comungavam de alguma forma com ela. Os professores-cursistas também, nessa atividade como no curso como um todo, puderam trilhar seus próprios caminhos de estudos, fazendo escolhas dentro das suas possibilidades e interesses. Mas vislumbrei neste momento a oportunidade de trabalhar um aspecto imprescindível da Pedagogia por Projetos, intencionalmente: utilizar a necessidade e a curiosidade dos alunos para introduzir conhecimentos de outras áreas e outras habilidades. De certa forma,

podemos considerar os “desvios” para os estudos realizados, também, como resultado desse aspecto possibilitado pela PP.

Diante da potencialidade dos estudos, pensei no teatro e na música para também compor o rol de atividades. Os professores precisam de conhecimento estético! Essa é uma frase comum aos estudos pedagógicos. Desse modo, parece haver um consenso de que a perspectiva formativa deve promover sensibilidades outras, além das cognitivas, uma vez que somos também emocionais, intuitivos. Portanto,

A experiência estética é a criação de uma possibilidade virtual ou utópica de questionamento da realidade existente e vivida. O fazer artístico estabelece uma relação de tensão entre o mundo da experiência e a ação intencional de organizá-la esteticamente, articulando idéia [sic] e realidade a partir da experiência poética que investiga o vivido. O produto desse processo artístico pode não representar a realidade, mas é nela que se sustenta. (RICHTER 2004, p. 41).

Roseli Sá (2010) também apresenta uma possibilidade do sensível a partir da nossa *pré-sença* no mundo, que vai constituindo a nossa singularidade. Nessa perspectiva, transitar pelos diversos vieses do conhecimento e de sua produção promove a atualização das potencialidades humanas, de modo que, as suas experiências formativas sejam um “existir no mundo” de possibilidades e atualizações.

Portanto, compreender as artes e a sua produção exige vivência, contato, imersão, emoção. Sem essa familiaridade, como poderão levar para a escola essa linguagem? Além de ser um bem produzido pela humanidade, em que todos têm direito a esse conhecimento, também, é uma fonte inesgotável de experiência estética. Contudo,

ela não se refere apenas ao culto ao belo; mas a correlação intensa e mais complexa do sentimento, da percepção, do pensamento, que não exclui a dor, o labor. Dessa forma, além das possibilidades de escolher os próprios caminhos formativos, via proposta curricular do curso, a Pedagogia por Projetos no desenvolvimento da atividade incita a tomada de decisão, a negociação com os pares, a (co)responsabilidade pelo conhecimento produzido, via ações individuais e coletivas.

Assim, as vivências artísticas foram intensas no GELIT. E, como professora, também inteira nessa atividade, creio que coordenei a organização de excelentes possibilidades formativas. Portanto, também fiz propostas, elegi, conduzi e fui conduzida pela turma. Uma das minhas proposições para o grupo, como dito, foi a arte teatral. Inicialmente, propus o “laboratório”. Talvez esse seja o tipo de atividade menos utilizado na escola pela sua natureza de improvisação. É que as escolas geralmente primam pelas coisas mais controladas, previsíveis. Mas, esse é um tipo de atividade que permite e amplia a necessidade de vários estudos para que seja possível a sua realização, além de promover um processo formativo implicado com o contexto a ser vivenciado, portanto, um excelente recurso avaliativo dos vários conhecimentos ali envolvidos.

Desse modo, levei para o grupo a ideia, que consistia em recriarmos uma “cena” como no tempo de Rousseau. O grupo ficou entusiasmado com a proposta. Daí em diante, fomos planejar as ações e distribuir as responsabilidades. Tínhamos que pensar em tudo, no cenário com o clima da época, as roupas e ornamentos como no período, os teóricos e os artistas de destaque, para preparar o contexto e a argumentação para as conversas, que deveriam trazer as concepções como na época. Para tanto, além dos textos, assistimos

a filmes e vimos obras de arte. Sabia que a maioria não tinha gosto pela música clássica. E essa seria uma boa oportunidade para o acesso à música erudita sem ser por imposição. É que precisávamos escolher a trilha sonora para a vivência. Assim, todos deveriam trazer propostas, para isso precisavam se informar e principalmente ouvir. As artes também compunham o contexto da época, para tanto era preciso conhecê-las e remeter-se ao passado que não viveram. Passamos vários dias ouvindo, selecionando e gravando as músicas. As artes também seriam assuntos das conversas, como no contexto burguês do período histórico.

Alguns alunos se destacaram na dedicação para que o evento acontecesse, enquanto outros eram “levados” pelo movimento da turma, sendo que, muitas vezes precisei intervir, com conversas também individuais e solicitações a alguns para ajudar a envolver os demais nas atividades. O esforço foi para que todos participassem e aprendessem, contribuindo com as suas possibilidades, que nem sempre correspondiam às suas atribuições, como divididas inicialmente, ou da expectativa do grupo. Desse modo, o exercício do respeito às diferenças, também permeou o desenvolvimento dos trabalhos, sendo perceptível o crescimento de todos nas relações humanas e sociais e nas aprendizagens dos demais conteúdos envolvidos, cada um no seu tempo e na sua capacidade.

No dia marcado, vários personagens da história estiveram na Chácara Maricota, em Irecê, um espaço que tinha um aspecto bucólico e requintado, escolhido para a encenação. Alguns figurinos estavam impecáveis, bem como a argumentação da maioria. Se bem que, volta e meia, esquecíamos os personagens e chamávamos pelo nome dos atores. Algumas conversas paralelas também rompiam com a encenação, mas nada que impedisse a retomada,

às vezes escondendo o riso, outras vezes criando um argumento para incluírem as risadas que não queriam cessar. Até Mozart fora convidado e tocou piano para os participantes. Além de mim, quem compôs este personagem era o único membro do encontro que não era professor-cursista, era um professor e artista da região. Foi uma noite inesquecível! Durante muito tempo esse foi o assunto mais comentado pela turma.

Em meio aos elogios, aos comentários, demos muitas risadas das coisas que não deram certo, mas que não estragaram a noite, alguns disseram nem perceber os problemas. Só para citar alguns, a casa de festas que “alugamos” (seria mais apropriado dizer que ela “patrocinou”, pelo valor irrisório cobrado) ofereceu os utensílios de prata e outras peças para o jantar, mas não se lembrou de levar talheres e copos. Também, não levou água como combinado, apenas chá. Ambiência e personagens a caráter no século XVIII, utilizando copos descartáveis (que eram rapidamente escondidos para as fotos), e comendo com as mãos, com muita elegância.

Além das aprendizagens conceituais, outras de tipo procedimentos e atitudes, também foram percebidos nos processos avaliativos das produções escritas, imagéticas, orais, relacionais dos professores-cursistas. Como exemplo, cito a compreensão dos diversos tipos de conhecimentos a exemplo da filosofia, teologia, ciência, artes, do popular, de senso comum, bem como das implicações desses conhecimentos na educação; a forma de trabalhar em grupo, que apesar de alguns desencontros e insatisfações, apresentou avanços significativos quanto à participação ativa, cumprimento de responsabilidades, respeito ao outros e aos combinados; a desinibição para apresentar e defender suas ideias publicamente seja nos grupos, no coletivo; nas produções e apresentações artísticas para os demais

colegas do curso; o gosto, a valorização e o prazer pelas artes, pelo sentir, se permitir experimentar. Além de ter contribuído para o grupo ficar mais integrado, as vivências promovidas pelas atividades grupais e artísticas oportunizaram experienciar outras percepções e sensibilidades, também trouxeram mais abertura para se permitir errar, (re)fazer, propor, aceitar... Segundo os professores-cursistas, eles passaram a gostar de música erudita, certamente da sua forma pessoal, após a imersão nesse universo musical. Enquanto uns disseram que passaram a ouvir essa música no seu dia a dia, outros disseram que quando ouvem se sentem bem, diferentemente de antes, que a achavam chata, chegando a incomodá-los.

Ainda na esfera conceitual, continuando os estudos, traçamos um paralelo entre as ideias naturalistas de Rousseau e o Racionalismo, que é a corrente teórico-filosófica que defende que a fonte do conhecimento é interna ao sujeito, o conhecimento já é dado *a priori* – é inato. Acrescentando, assim, mais uma área de conhecimento: a Epistemologia da Aprendizagem, que foi abordada de forma interdisciplinar. Desse modo, outras correntes teórico-filosóficas foram apresentadas no diálogo com Rousseau, uma vez que as perspectivas Empiristas, já eram esboçadas por Jonh Locke, no século XVII/XVIII. Para essa corrente a fonte de conhecimento é exterior ao sujeito, que é considerado “tabula rasa”. Acredita-se que o conhecimento adquirido se soma aos anteriores, como camadas. No intuito de compreender melhor essa perspectiva e suas implicações na educação fizemos um “recorte” de estudo, que se ampliou até o nascimento da Psicologia. Estudamos a sua corrente comportamentalista e sua inserção nas propostas curriculares, especialmente no Brasil, passando pela Legislação da Educação, até os seus desdobramentos na prática educativa,

pedagógica e didática das escolas e dos seus professores. Do mesmo modo, os estudos permitiram um diálogo com os pressupostos Interacionistas e suas contribuições para as mudanças educacionais contemporâneas, com vistas à melhoria dos processos de ensino e aprendizagem. O Interacionismo é a corrente que acredita que o conhecimento é construído internamente, mas para que ele seja produzido é necessária a mediação externa com outros sujeitos e outros objetos de conhecimento. Desse modo, a aprendizagem é um processo interno, pessoal e subjetivo. Foi fundamental, ainda, estabelecer os fundamentos que caracterizam cada uma das três correntes, especialmente pela dificuldade que sentiram de diferenciar o Racionalismo e o Interacionismo.

As práticas Racionalistas organizadas em forma de “Projetos” apresentadas nos estudos foram questionadas por eles, pois as identificaram como Interacionistas, por conterem alguns aspectos comuns a essas duas correntes, como a interdisciplinaridade e a autonomia implicada no desenvolvimento do trabalho pelos participantes. No entanto, elas se diferem em seus pressupostos, uma vez que no Interacionismo esse trabalho didático está imbuído de intencionalidades, distanciando assim, de uma lógica mais espontânea de ensino, no qual o aluno é o centro, cabendo ao professor um papel de “coadjuvante”, como no Racionalismo.

Essa corrente teórico-filosófica é representada na educação, especialmente, por John Dewey (1859-1952). No Brasil, as ideias e obras de Anísio Teixeira (1900-1971), entre outros, também são influenciadas por essa corrente. Lembrando que a “Pedagogia de Projetos” é o resultado de estudos de educadores europeus como Montessori, Decroly, Claparède, dentre outros, que comungavam dos seus ideais.

Também, estabeleceram concordâncias e divergências com obras desses autores com a proposição do curso. O certo é que encontraram muitas respostas para a compreensão de algumas outras propostas de trabalho presentes na escola. E reconheceram, entre as modalidades organizativas do trabalho didático, a Pedagogia por Projetos como a principal herança da corrente teórico-filosófica Racionalista. A Pedagogia por Projetos congrega alguns dos seus principais aspectos, como a interdisciplinaridade, o “planejamento” e as ações cooperativas, que incluem o interesse e a participação dos alunos na proposição dos estudos; embora também se distancie pela intencionalidade das intervenções didático-pedagógicas, ao “autorizar” a escola e o professor para a proposição e formulação dos processos de ensino e das metas de aprendizagem dos alunos. Contudo, muitas dúvidas persistiram, especialmente, quanto à compreensão da ação pedagógica dos docentes no Racionalismo, bem como, dos seus processos avaliativos, uma vez que o ensino não ocupa posição privilegiada nessa perspectiva.

Nesse sentido, o grupo de professores-cursistas questionou a existência de escolas de cunho Racionalista, como descrita por essa corrente teórico-filosófica. Assim, conheceram as escolas montessorianas via textos, mas queriam compreender ainda mais sobre a sua perspectiva educativa. Neste momento de inquietação, eles retomaram uma discussão anterior em que comentamos sobre as ideias naturalistas das comunidades alternativas do Vale do Capão – Palmeiras-BA, concomitantemente com as discussões da educação na natureza preconizada por Rousseau. Eles questionavam se a vida dessas comunidades implicava as propostas para a sua educação escolar, se teriam reflexos naturalistas e racionalistas nas suas escolas. Essas comunidades se espalharam pelo vale, na Chapada

Diamantina, em meio às suas belezas naturais. Logo, lembrei-me de uma professora-pesquisadora que morava lá, que conheci anos atrás através das consultoras do Ministério da Educação (MEC). Após contatá-la, para nos dar informação sobre a educação escolar de lá, ela fez o convite para uma visita.

Então, a turma aceitou o convite para conhecer a comunidade e a sua Escola Comunitária. Foram poucos dias de muita aprendizagem e deleite, com a convivência mais próxima da natureza. A pousada escolhida foi ocupada todinha por nós. Era nossa casa no campo. Ela fica no meio da mata, a cerca de um quilômetro do centro do povoado, se bem que as casas do Vale ficam em meio às serras e à mata, por isso, apesar da sua extensão, quase não se vê o povoamento do lugar. Também, não há asfalto para chegar lá e nem tinha calçamento de pedras nesse lugar (atualmente, já aparecem algumas ruazinhas com paralelepípedo no centro do povoado). Próximo à pousada uma pequena cachoeira só nossa, em meio a uma região de inúmeras delas. Foi uma convivência harmoniosa do grupo, acho que influenciada pelo espírito do lugar e dos estudos naturalistas de Rousseau.

A palestra com a nossa anfitriã aconteceu na segunda noite. Verdadeiramente, não foi uma palestra, tivemos uma boa conversa em que questionaram a vida no lugar e as ressonâncias disso no currículo escolar. Também, estabeleceram relações com teorias e teóricos que tiveram contato, no período anterior à viagem. Desse modo, entendemos que nem todos os moradores fazem parte das comunidades alternativas, pois existem muitos nativos morando lá e que frequentam duas escolas, uma pública e uma comunitária. Nessa segunda escola, havia uma experiência singular sendo desenvolvida, a partir de uma proposta educativa Interacionista. No entanto,

a participação da comunidade era bem mais visível na gestão da associação mantenedora e na participação ativa no seu cotidiano, que nas formulações teórico-metodológicas, mesmo sabendo das implicações que essa participação traz para a sua prática curricular e pedagógica. Esta ficava a cargo de uma equipe de educadores capazes de gerir as propostas de ensino e aprendizagem dos alunos.

Na viagem, estávamos sempre ouvindo ou cantando uma música que passou a ser o nosso hino. “Elegemos”, assim, uma canção significativa para o estudo: “Meninos”, tal era, para a turma, a sua relação com a educação Rousseauiana e com a nossa experiência nesse convívio natural, que o lugar inspirava. Linda também é a beleza do seu canto, da sua melodia e letra que Juraildes da Cruz escreveu. De forma que, a escolha da música como representante do estudo, também, poderá ser considerada resultado da formação estética que o estudo promoveu. Ao invés da escrita de um texto argumentativo para representá-lo na solicitação dos recursos necessários à viagem, a turma sugeriu que usássemos a música que já tínhamos trabalhado em um dos encontros de estudo do livro, quando propus a interpretação da educação naturalista a partir dela. Provoquei uma justificativa e eles argumentaram que outros textos, neste caso da arte literária, também exprimem conhecimentos, intenções, muitas vezes bem melhor que os textos informativo-argumentativos. Assim, para eles a música exprimia o conteúdo estudado. Desse modo, fui escriba da solicitação que teve a música como síntese do estudo. Daí em diante ela passou a ser oficialmente a nossa companheira natural nos encontros.

Poucos dias depois, no Seminário de Encerramento, apresentamos o estudo e as vivências que fizemos, somente com *slides* e uma Mostra Fotográfica do “Filosofando com Rousseau” -

“laboratório”, a vivência teatral. Após a apresentação, em nome da turma, um professor-cursista solicitou a continuidade do GELIT – Emílio. Como narrado, experienciamos momentos ímpares, mas não deu tempo de concluir a leitura do livro, para uns faltava bem pouco.

O GRUPO DE ESTUDOS LITERÁRIO “EMÍLIO” – PARTE II

No Seminário de Abertura do Ciclo seguinte, como uma boa demonstração de como os professores-cursistas contribuía com a elaboração do ciclo seguinte do curso, lá estava a atividade disponibilizada para os cursistas: *Pressupostos da Educação: O Não-Diretismo através da obra Emílio II*, tendo como *Eixo Temático Educação e práticas docentes*, segundo a organização curricular do curso:

Esse eixo estará diretamente ligado à prática docente de cada um dos professores cursistas sob a supervisão da equipe de orientação, objetiva-se que cada professor cursista tenha um espaço para refletir e (re)elaborar seus planos e projetos de prática pedagógica. Haverá também atividades teóricas sobre as diversas temáticas do cotidiano docente. (UFBA; IRECÊ, 2003, p. 24).

Iniciamos/continuamos os estudos no Ciclo III. O primeiro encontro do GELIT não foi muito produtivo, a turma ainda comentava o “Filosofando com Rousseau” e a viagem à Chapada. Tentei iniciar o planejamento das atividades com eles, mas não tive sucesso. Compreendi o momento de reencontro e também entrei na conversa. Foi muito bom ouvir o quanto o estudo tinha sido importante para todos; uma experiência que certamente promoveu muita formação aos envolvidos. Dentre elas, posso citar

as relativas à interdisciplinaridade a partir da leitura de livros, histórias, obras de arte, uma vez que na avaliação oral dos destaques das aprendizagens pedagógicas foi o que eles apontaram com mais propriedade. Aprender a ler de forma contextualizada geo-histórico e culturalmente seria a maior contribuição para eles levarem para as suas salas de aula e para a sua prática pessoal de leitores. Isso, além das aprendizagens relativas aos conhecimentos de natureza conceitual, procedimental e atitudinal explicitados anteriormente.

Mas, no segundo encontro do Ciclo Três já decidimos a “produção final” do estudo do livro. Na verdade, dois: uma peça teatral e uma revista com artigos produzidos por eles. Iniciamos desta vez planejando o seu “final” e o processo para atingi-lo. Assim, programamos o estudo da parte final do livro e, em pouco tempo, iniciamos a montagem da peça, e paralelamente eles escreviam os artigos, que poderiam ser em duplas. A proposta da escrita do artigo também foi decidida coletivamente. Desse modo, cada dupla deveria eleger uma temática que tivesse consonância com o estudo do livro, envolvendo os estudos concomitantes, como “recortes” para sua ampliação e/ou aprofundamento. Poderiam, também, abordar as experiências vivenciadas por eles durante o estudo. Para tanto, provoqueei-os a pensar várias possibilidades de temáticas/abordagens, que foram socializadas nos grupos, enriquecendo ainda mais as possibilidades para a escrita. Posteriormente eles definiram as temáticas e começaram a escrever. Antes, havíamos estudado esse gênero textual – escrita científica – usos, estrutura, trama, formato, linguagem, que envolveu análise de alguns artigos científicos.

Para iniciar o texto do teatro, também, estudamos um pouco sobre esse gênero textual e assistimos vídeos. Desse modo, outras áreas de conhecimento a exemplo da Língua Portuguesa –

Tipologias e Gêneros textuais: estrutura e trama, e Metalinguagem, também mobilizavam diversos conteúdos de cunho conceituais, procedimentais e atitudinais. Essa incursão por diversas linguagens trouxe de modo central outro *Eixo Temático*, que não tinha sido elencado inicialmente: *Educação e Linguagens*, cuja ementa é apresentada a seguir:

Esse eixo explorará a maior gama possível de linguagens que possam estar ligadas à educação: escrita, oral, corporal, gráfica, imagética. Objetiva-se tornar cada uma delas parte da rotina dos professores-cursistas, além de lhes garantir uma importante vertente instrumental. (UFBA/IRECÊ, 2003, p. 24).

A atividade inicial para a escrita da peça teatral foi um apanhado sobre a obra de Rousseau. Eram quatro grupos que deveriam apresentar suas contribuições para os demais. No encontro seguinte, as apresentações promoveram boas sínteses e boas conversas. Depois, era a vez deles falarem quais ensinamentos ficaram para as suas vidas pessoais e profissionais. De acordo com seus relatos, aprenderam que vale a pena “perder tempo” com coisas aparentemente sem sentido, quando trazem satisfação para si e/ou para os outros; que buscarão mais prazer no cotidiano formativo do curso e da escola, uma vez que para eles esses momentos iniciais do curso trouxeram muitos transtornos pela conciliação do seu tempo que já era pouco e que passou a dividi-lo também com o curso, além da escola e das responsabilidades domésticas; que levarão para escola mais atividades lúdicas e que tivessem sentido para as crianças, como as vivências artísticas e de produção colaborativa (*online* ou não) proporcionadas pelo curso, apesar dos enormes desafios que estavam enfrentando. Atividade lúdica é aqui compreendida, com Luckesi (1998), que nos diz ser a atividade que propicia a ‘plenitude

da experiência, considerando, pois, ser a ludicidade um estado de consciência, onde se dá uma experiência em estado de plenitude.

No entanto, a partir das suas respostas que inicialmente deveriam ser individuais e depois por grupo, decidimos o tom da peça e montamos seu enredo. Os grupos escreveram o que seria cada parte do espetáculo. Quando apresentadas sofreram mudança na ordem, definindo seu roteiro; com isso, coletivamente, passamos a alinhar o texto. Foi nesse momento que uma simples menção de uma lápide passou a ser o mote da peça e também deu o seu título: Epitáfios.

A partir daí, um turbilhão de ideias transformaram o texto e os epitáfios deram um ar de leveza e humor para a parte que tinha como cenário o cemitério, com túmulos de personagens conhecidas. Também decidiram o final com uma música que traduzia o principal ensinamento citado por eles, que seria viver com mais leveza e desprendimento, valorizando coisas simples, que tragam sentido afetivo, além dos financeiros, intelectuais e materiais que possam estar ou não envolvidos. Ou seja, que precisamos viver a vida plenamente enquanto se tem tempo para isso. Um contraponto às premissas da educação positivista: os fins não justificam os meios; viver a vida é o próprio objetivo e o caminho. Nessa perspectiva, o estudo labiríntico da obra, elegeu, nesse segundo momento, a música “Epitáfio” dos Titãs, como síntese das suas aprendizagens.

Uma produção impecável! Eles passaram dias trabalhando na montagem do primeiro cenário. Os demais eram bem simples. Os encontros que deveriam ser quinzenais passaram a acontecer semanalmente desde o ciclo anterior e, nesse momento final, eles se encontravam quase todos os dias, mesmo sem a minha presença. Importante destacar a seriedade e a alegria juntas no mesmo espaço

e momento, sendo que alguns desentendimentos entre eles também permearam alguns encontros como dito anteriormente.

Faltando poucos dias para a apresentação, convidamos um professor de teatro para assistir a um ensaio. Ele já estava de posse do texto desde o dia do convite. Após apresentarem a peça inteira, demos uma parada para as críticas e sugestões. Foi um momento de muita riqueza, especialmente para a compreensão desse tipo de espetáculo. Se bem que já tínhamos estudado um pouco sobre isso. Seria importante o acesso de todos a essa arte, para compreenderem com a vivência todas as etapas desde a sua criação, e outros aspectos importantes para os processos formativos, a exemplo da sensibilização, que faz aflorar a emoção, promovendo abertura para novas aprendizagens e para o diverso. Nesse sentido, Larossa (2004, p. 65-66) traz a expressão nietzscheniana: “Chegar a ser o que se é”, para dizer que “o que se é” não tem significação de unidade, “[...] mas da multiplicidade, ou melhor, dessa unidade na multiplicidade, dessa singularidade múltipla que é a obra de arte.”

Foi um belo espetáculo! Emocionante! Se bem que esse resultado poderia até ser discutido, mas inegavelmente tinha qualidades próprias de bons espetáculos, com seus problemas (bem menores) e suas belezas, que foi o que mais emanou.

Por outro lado, embora tenham entregado os artigos logo após o Seminário Final, não conseguimos produzir a revista que planejamos, não houve tempo para tantas atividades que demandam estudo, conhecimento (do processo e da “produção”), planejamento, avaliação. E, desse modo, acabamos priorizando a obra teatral que também exigiu a escrita de textos, dentre eles o literário - teatral⁷; os epistolares: cartas-convites para colaboradores

7 O Texto Teatral encontra-se nos anexos da minha Tese de Doutorado (DOURADO, 2013).

e ofícios de solicitação, para patrocinadores; e os publicitários, para divulgação do evento: convites, cartazes. Além das outras atividades e conhecimentos mencionados. Os Artigos serviram, também, como recurso avaliativo das aprendizagens do estudo e denotaram um trânsito interessante dos professores-cursistas pelos diversos saberes, produzindo, inclusive, digressões de conhecimentos, como no trecho a seguir, registrado num Memorial de Formação:

Dos estudos sobre Rousseau, veio o que denomino de minha maior ousadia até aqui. Buscar compreender “o Emílio” sob o olhar fenomenológico característico do Existencialismo e buscar aspectos capazes de qualificar a obra de Rousseau como precursora do movimento de heidegger e de Kirkegaard e com o pensamento de Sartre, ilustra bem o que outrora eu chamei de transgressão. (MACHADO, 2007, p. 29).

No entanto, não demos continuidades aos trabalhos com os textos. Apenas sugeri que eles os aprimorassem a partir das minhas intervenções e dos olhares de outros professores, para submeterem aos editais de eventos científicos, com vistas à sua socialização oral e escrita. Poderíamos solicitar mais um ciclo para isso? Compreendo que sim. Mas, não foi aventado pelos professores-cursistas e nem por mim. Se assim fosse, poderia ser outro ciclo produtivo como os anteriores, ou ser um fracasso. Não temos como saber de antemão...

Uma realidade que, sempre mais *pobre* que o mundo virtual das possibilidades, é engendrada, ao mesmo tempo em que engendra uma específica maneira de experienciar o tempo/espço que molda esse momento como único e passa a ser gerador de novas possibilidades, que, por sua vez, permitem novas atualizações e, assim, sucessivamente. O devir histórico... (CARVALHO, 2008, p.163).

As possibilidades podem ser infinitas... Porém, foi essa a realidade que se atualizou no curso.

PEDAGOGIA POR PROJETOS: PRINCIPAIS APRENDIZAGENS E CONHECIMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS DA EXPERIÊNCIA

Essa experiência de ensino que vivenciei no curso, e que ampliou as minhas aprendizagens pessoais e da profissão docente, também promoveu aprendizagens dos professores-cursistas, de acordo com os seus comentários, atitudes e relatos narrados, principalmente nos Diários de Ciclo. Dos Memoriais de Formação – Trabalho de Conclusão de Curso – cito algumas passagens:

Acredito que fui me sentir de fato no curso a partir do terceiro ciclo [sic], quando participei do estudo literário O Emílio [...] Na época, estava grávida e queria conhecer melhor toda a teoria idealizada por Rousseau, a qual tem o objetivo de fazer da criança um adulto bom[...] Muitos estudos foram feitos [...] Com todas essas vivências compreendi a obra de Rousseau. Porque no princípio eu só via o lado materno. Queria oferecer ao meu filho uma educação/infância voltada à natureza, assim como foi a minha [...] Os objetivos da educação para Rousseau comportam dois aspectos: o desenvolvimento das potencialidades naturais da criança e seu afastamento dos males sociais. Diante dessa análise percebo que não tinha sentido educar um ser humano sem contato com a realidade do cotidiano. (SANTOS, 2007, p. 21-23).

Ler o livro Emílio de J.J. Rousseau me possibilitou uma gama de informações e reflexões sobre a educação e a filosofia [...] Fiquei deslumbrada com o livro, pois ele trata de questões de educação de hoje [...] (ANDRADE, 2007, p. 26).

[...] As pontes entre o autor citado e eu, autora naquele momento, comparava as relações existentes entre o contemporâneo e pensamentos como o de Rousseau escritos no século XVIII. (SILVA, 2007, p. 32).

Importante considerar que esta foi uma experiência permeada por momentos de tensão, quer pela perda de alunos inicialmente; ou pela demanda e pressão por termos muitas coisas para realizar em pouco tempo; quer pelo nível de dificuldade e complexidade que algumas atividades demandaram. Como exemplo, cito os “recortes” de estudos sem perder o viés interdisciplinar que exige muito “trânsito” de conhecimentos e articulação, nem sempre possível em todos os encontros; e as produções textuais e artísticas, pelas sínteses interpretativas e pela apropriação da linguagem.

Embora sua segunda fase já contasse com uma motivação inicial da turma pelo sucesso das atividades anteriores, acredito que a condução dos trabalhos tendo início com a definição da “produção final” foi decisiva para a implicação dos professores-cursistas e, conseqüentemente, o bom resultado dos trabalhos. No entanto, foram estudos e produções intensas, que nem sempre contaram com a participação ativa de todos, em todas as atividades. Apesar de terem aceitado bem as proposições, alguns não assumiram de forma satisfatória as responsabilidades que lhes cabiam, fruto do planejamento coletivo, e isso gerou alguns desentendimentos entre eles. O que exigia parada, reflexão, (re)negociação. E isso gerava outras possibilidades de aprendizagens relacionadas a valores e atitudes, por exemplo, de tolerância, autenticidade, respeito, cooperação.

Contudo, algumas resistências à realização de tantos estudos, também, geraram insatisfações e certo descaso de alguns; mas

não de toda a turma. Esses fatores eram discutidos e as decisões encaminhadas em forma de *assembleias* pela turma, o que me levou algumas vezes a mudar a proposta de atividades, para não deixar morrer o entusiasmo pelas proposições – “produções finais”, apesar do que era necessário aprender para realizá-las. Muitos desses momentos serviram para resolver arestas entre os alunos, ajudando-os a aprender a conduzir de maneira satisfatória a resolução de conflitos e problemas próprios da atividade coletiva. As aprendizagens da convivência e, conseqüentemente, a mudança de comportamento ao longo dos estudos foi marcante na experiência vivenciada, sendo também identificada pelos professores-cursistas durante os momentos avaliativos. Essa organização social para discutir problemas cotidianos e encaminhar decisões coletivas – *as assembleias* - é um excelente recurso didático, pedagógico e educativo, que deve acompanhar a resolução de problemas a partir do planejamento coletivo, próprio do desenvolvimento do trabalho com a Pedagogia por Projetos.

Nesse sentido, foi imprescindível compreender o planejamento como jogo, para avançar na prática com a Pedagogia por Projetos, no qual apenas temos as regras e vamos criando as jogadas à medida que o outro joga também. Desse modo, não podemos definir os caminhos sem estar na caminhada e, mesmo as regras, nesse caso em forma de projeto, não precisam estar escritas *a priori*, o mais importante é que o professor internalize a lógica desse trabalho didático, o que requer prática e estudo, e isso demanda tempo.

TIPOLOGIA DOS PROJETOS DESENVOLVIDOS

Apesar da minha experiência com a Pedagogia por Projetos e do percurso riquíssimo que trilhamos na produção de conhecimentos nos dois ciclos, acreditamos que o trabalho desenvolvido no “Emílio I” poderia ter sido mais fácil no seu momento inicial se tivéssemos produzido juntos o “para quê?” do estudo, de forma mais explícita e negociada. Quem sabe essa prática inicial, como feita na segunda parte, tivesse contribuído para envolver os componentes do GELIT, evitando a perda de tantos professores-cursistas.

Contudo, mesmo sem a intensidade necessária, nas duas fases do estudo, a “produção final”, certamente, esteve mobilizada desde o início pelo Seminário de Encerramento dos Ciclos II e III, mas, especialmente, pela lógica que o Planejamento Cooperativo incita no trabalho pedagógico: Produz-se para quê? É isso que mantém o grupo motivado durante o processo, apesar das dificuldades, dos desânimos momentâneos dos participantes que se permitem experienciar o conhecimento, nesse processo de vida presente. Esse questionamento inicial é uma característica imprescindível do trabalho com a PP, que pode produzir diferentes respostas e, conseqüentemente, diferentes tipos de projetos, que geram distintas intenções, conduções, recursos, aprendizagens. Desse modo, a experiência vivenciada apresentou três tipos de projetos: *Conhecimento, Empreendimento e Aprendizagem*.

O *Projeto de Conhecimento* dos pressupostos da educação não diretiva da obra de Rousseau era o objetivo maior da primeira fase dos estudos; enquanto na segunda, ele era bem mais arrojado, pois a intenção era transformar esse conhecimento em obra de arte – o teatro, e em conhecimento científico – o artigo, com suas nuances interdisciplinares (e por que não transdisciplinares?!), com

as “marcas” dos diversos saberes e linguagens que o conhecimento da obra perpassou durante os dois processos de imersão. Ou seja, nessa segunda fase, realizamos *Projetos de Empreendimento* – cometimento de obra artística e obra científica, e *Projetos de Aprendizagens* sobre teatro e artigo científico: criação, produção, direção, características textuais, diferentes tipos de conhecimentos, portadores e gêneros textuais necessários, encenação, divulgação, etc. No entanto, enquanto no *Projeto de Conhecimento a Arte*, a Literatura, os textos informativos, a viagem de estudos, etc., foram utilizados como recursos didáticos para saber conhecer; nos *Projetos de Empreendimento*, a tônica é o próprio fazer e, nos *Projetos de Aprendizagem* é aprender o que é e como se faz. Portanto, são construções distintas e complementares, que exigem saberes distintos, formas diferentes de ensinar, aprender e avaliar. Porém, com a mesma lógica organizativa do trabalho didático – a Pedagogia por Projetos.

PRINCÍPIOS FUNDANTES PARA OUTRA POSTURA PEDAGÓGICA

No entanto, apesar dos percalços, as atividades formativas da prática relatada com esta *concepção de ensino* revela uma *postura pedagógica* bem característica. Ela vai sendo construída à medida que se experiencia práticas que procuram respeitar princípios pedagógicos fundantes que protagoniza uma outra relação social com os alunos e a comunidade e com os saberes, produção, circulação e uso de conhecimentos, linguagens e tecnologias. Desse modo, a *horizontalidade*, *interdisciplinaridade* e *intencionalidade* nos possibilitou vivenciar experiências singulares (e plurais).

A *horizontalidade* busca atribuições instáveis nas relações sociais e não autoridade de uns sobre os outros, promovendo assim autorias e (co)responsabilidades, respeito mútuo, alteridade, colaboração. O que não significa que o oposto não se manifeste, mas podem se tornar momentos privilegiados de aprendizagens. Desse modo, a vida como ela é passa a ser permitida, possibilitando espaços pedagógicos e educativos de conhecimentos de distintas dimensões do “viver com”.

Desse mesmo modo, podemos dizer da horizontalidade dos tipos e áreas de conhecimentos, da diversidade de saberes e linguagens. Não havendo, pois, o privilégio de uns sobre os outros; delimitações que não se comuniquem, no estranhamento e/ou na diluição dos seus limítrofes; contingenciamento na ocupação de centros instáveis, porque emergiu ou porque foi “chamado”. Nesse sentido, também, não há privilégio de uma cultura, um arranjo social, econômico, artístico, espiritual. Todos podem emergir, dialogar, se afirmar ocupando centros instáveis.

A *Interdisciplinaridade* que é outro princípio fundante, apresenta-se assim como uma condição para essa última dimensão apresentada de horizontalidade.

Esses dois princípios são mobilizados especialmente por metodologias e didáticas, que têm o planejamento cooperativo como possibilidade de outra lógica pedagógica. Ele pauta pela utilização de estratégias de formação, através da negociação inicial e permanente, distribuindo tarefas e produzindo etapas de conhecimentos e realizações responsáveis pelas diversas aprendizagens previstas (ou não). Desse modo, ainda no viés do planejamento coletivo, uma característica marcante da Pedagogia por Projetos, que justificaria,

assim, a sua nomenclatura, é a projeção da “produção final”, desde o início.

Sendo importante salientar que, em vários momentos dos dois percursos, desde o início, procurei identificar e considerar os interesses e as necessidades que foram surgindo no desenvolvimento dos estudos. Assim, em alguns deles intervia como provocadora de tomada de decisões, enquanto em outros fazia sugestões e, até mesmo, “produzi necessidade”. Como exemplo, cito a teatralidade de improviso, para compreenderem mais e ampliarem o repertório de conhecimentos culturais, educativos, sociais, econômicos, artísticos.

Ou seja, procurei assumir a minha função no grupo, que era a de quem formula intencionalmente a ação didática, pedagógica, educativa. Mesmo quando parecia diluída, a minha função docente estava produzindo a dinâmica dos estudos. Portanto, mesmo sem o “domínio” das minhas ações no grupo, compreendo que foi a minha prática pedagógica que também promoveu a(s) horizontalidade(s), com seus problemas, defeitos e belezas. Do mesmo modo, acredito que essa prática foi implicada pelas horizontalidades dessa experiência formativa.

Contudo, não podemos esquecer que existia um Currículo possibilitador dessa deriva experiencial. Numa instância macro tinha uma proposta que intencionava uma lógica formativa da experiência vivenciada. Em outra dimensão, reconheço os meus “atos de currículo”: termo forjado por Macedo (2011, 2013), que se configura como ações situadas de atores sociais que criam sentidos e significados, produzindo cenas curriculares. Eles estavam presentes nas minhas escolhas prévias que perpassaram pela definição do livro para a orientação dos estudos, do tema do GELIT, dos objetivos do

estudo, do *Eixo Temático* e da atividade inicial (e subsequentes) do estudo que, lançou em potencia a prática pedagógica narrada.

Nesse sentido, assume-se o planejamento como regra do jogo e não como as jogadas, como visto, uma vez que elas só podem ser construídas à medida que se joga e, nesse caso, jogo coletivo, o que significa uma maior complexidade. Um processo que exige estratégias, flexibilidade, reflexão e, sobretudo, respeito aos demais jogadores. O que não significa o exímio de responsabilidade em intervir para os alunos avançarem em suas hipóteses, conhecimentos, verdades.

A *Intencionalidade* educativa se apresenta, assim, como outro princípio fundante da Pedagogia por Projetos. No entanto, nessa perspectiva, ela seria as regras do jogo representadas pelo planejamento nas suas diversas instâncias e dimensões. Nesse movimento, como mencionado, fui conduzindo a minha ação docente ao mobilizar/respeitar princípios que são fundantes à essa concepção de ensino – a Pedagogia por Projetos, que converge com propósitos do curso de formação de professores em exercício.

Com essa experiência, especialmente compreendi que vivenciamos coletivo e individualmente, um processo formativo ímpar. Desse modo, podemos afirmar que a prática narrada respeitou a concepção formativa ao considerar que cada um a vive diferentemente e constrói distintos percursos, aprendizagens e conhecimentos. E isso nos indica outras possibilidades de compreensão das aprendizagens continuadas de professores, para poder intervir. Portanto, a identificação e interpretação de aspectos contextualizados da prática pedagógica podem ser de grande valia para a formação continuada de professores, com vista a qualificá-la no cumprimento da sua função social de educar intencionalmente.

Referências

ANDRADE, L. A. de. **A construção de uma vida profissional:** Memorial de Formação. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia – Ensino Fundamental/Séries Iniciais) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Irecê, 2007.

CARVALHO, M. I. S. S. O A-con-tecer de uma formação. **Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 17, n. 29, p. 159-168, jan./jun. 2008.

DEWEY, J. A arte como experiência. *In*: DEWEY, J. **Experiência e natureza:** textos selecionados. Tradução de Murilo Otávio Rodrigues Paes Leme. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1985. (Coleção Os pensadores, v. 15). p. 247-263.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **O Anti-Édipo:** capitalismo e esquizofrenia. Rio de Janeiro: Imago, 1995.

DOURADO, E. O. C. **Tecendo a Rede Municipal de Educação de Irecê-BA:** Enredálea no curso de formação de professores e na escola. 2013. 187 f. Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2013.

DUARTE, A. LA. Escola Nova. **AMAE Educando**, n.32, 1971. P. 12-15.

HERNÁNDEZ, F. **Transgressão e mudança na educação:** os projetos de trabalho. Tradução de Jussara Haubert Rodrigues. Porto Alegre: Artmed, 1998.

JOSSO, M-C. **Experiências de vida e formação.** São Paulo: Cortez, 2004. 285 p.

LARROSA BONDÍA, J. **Nietzsche e a Educação**. Traduzido por Semíramis Gorini da Veiga. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2004. (Pensadores e Educação).

LUCKESI, C. C. **Ludicidade e atividades lúdicas**: uma abordagem a partir da experiência interna. Disponível em: <<http://www.luckesi.com.br/>>. Acesso em: fev. 2015.

MACEDO, R. S. **A etnopesquisa implicada**: pertencimento, criação de saberes e afirmação. Brasília, DF: Liber Livro, 2011.

MACEDO, R. S. **Atos de currículo e autonomia pedagógica**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

MACHADO, E. A. **Memórias de um caminhante**: Memorial de Formação. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia – Ensino Fundamental/Séries Iniciais) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Irecê, 2007.

RICHTER, S. **Criança e pintura**: ação e paixão do conhecer. Porto Alegre: Mediação, 2004.

SÁ, R. B. de (Org.). **Currículo, formação e saberes profissionais**: a (re)valorização epistemológica da experiência. Salvador: Edufba, 2010.

SALES, M. A.; CARVALHO, M. I. S. S.; SÁ, M. R. G. B. de. Palavras que inscrevem a nossa história. **Presente! Revista de Educação**, Salvador, ano 15, n. 57, p. 38-43, jun./ago. 2007.

SANTOS, C. D. dos. **Minhas memórias como ato formativo**: Memorial de Formação. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia – Ensino Fundamental/Séries Iniciais) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Irecê, 2007.

SILVA, J. P. **As diversas leituras na construção do meu eu educador**: Memorial de Formação. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia – Ensino Fundamental/Séries Iniciais) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Irecê, 2007.

UFBA; FAGED. UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA; FACULDADE DE EDUCAÇÃO. **Programa de formação continuada de professores**: município de Irecê - BA. Salvador, 2003. Disponível em: <https://twiki.ufba.br/twiki/pub/UFBAIrece/WebPrograma/projeto_versao_atualizada.pdf>. Acesso em: fev. 2015.

UFBA; FAGED. UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA; FACULDADE DE EDUCAÇÃO. **Curso de Licenciatura em Pedagogia - Ensino Fundamental/Séries iniciais**: relatório da primeira turma. Projeto Irecê. SUPAC. Salvador, 2008.

ANEXO – Estrutura do curso de Pedagogia



O potencial da oficina pedagógica na formação inicial de professores(as) da escola básica

Zacarias Marinho

Este artigo traz uma experiência que se desenvolveu em uma turma de quinto período do turno noturno do Curso de Pedagogia, do Campus Central da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte, na cidade de Mossoró-RN,⁸ localizada no semiárido nordestino. O texto foi organizado em três momentos, a saber: os dois primeiros de natureza teórica e o terceiro de um relato da experiência de uma Oficina Pedagógica. Nessa perspectiva, primeiramente fazemos uma discussão sobre o trabalho com mapas, problematizando e questionando práticas correntes nas aulas de Geografia. Com essa finalidade recorreremos a trabalhos de autores(as) que discutem o Ensino da Geografia⁹ e a Alfabetização Cartográfica, como Marinho (2009); Simielli (2007); Oliveira Junior (2011); Castellar (2011); Pontuschka, Paganelli e Cacete (2007); Kaecher (1999); Almeida e Passini (2010).

8 Apesar de termos desenvolvido trabalho semelhante com a turma do turno matutino, neste relato nos deteremos à experiência desenvolvida com a turma do turno noturno, devido termos resgatado os registros fotográficos somente dessa turma.

9 Ao longo do texto vou me referir a Ensino de Geografia e a Ensino da Geografia. No primeiro caso refiro-me à disciplina do Curso de Pedagogia; no segundo, ao ensino da ciência geografia nas escolas de um modo geral.

Em seguida abordamos a utilização da Oficina Pedagógica, apontando-a como um recurso potente que pode ser apropriado pelos futuros professores(as) do Ensino Fundamental no dia a dia da sala de aula. Para isso, privilegiamos autores que discutem o papel da Oficina Pedagógica na sala de aula, especificamente as contribuições de Paviani e Fontana (2009) e Ferreira (2001). Na terceira parte temos o relato da experiência, cuja finalidade maior é dar conhecimento de como se desenvolveu todo o trabalho realizado, além de evidenciar a importância do uso de Oficinas Pedagógicas na sala de aula de um modo geral e, em particular, nas aulas de Geografia.

Por fim, em nossas considerações finais, apontamos como resultados o fato de os alunos(as) se apropriarem dos conceitos da linguagem cartográfica e concluímos considerando o potencial da Oficina Pedagógica na formação docente, sobretudo na Pedagogia.

A QUESTÃO DO TRABALHO COM MAPAS NAS AULAS DE GEOGRAFIA

Ali onde o mapa se abre, a viagem começa. A gente desenrola aquele papel enorme sobre a mesa e vai percorrendo as linhas, admirando as legendas, colorindo a imaginação, como o pássaro quando sobrevoa os Andes com as asas abertas e o mundo nas penas da mão. (SOUSA NETO, 2003).

A Geografia sempre esteve na escola entre as disciplinas que parecem um entulho, em meio às “mais nobres”. Se prestarmos atenção, ela disputa com a História as partes finais dos cadernos da criançada. Isso não é mera coincidência, tem a ver com disputas de currículo em diferentes contextos. O que tem menos valor fica para trás, é isso que os alunos(as) expressam em seus cadernos, apesar de

não terem culpa disso. Tem a ver ainda com uma questão teórico-metodológica, como nos faz lembrar Kaecher (1999, p. 69):

Não é por acaso, que a maioria de nós se lembra das aulas de Geografia como algo extremamente enfadonho e desinteressante, porque a única qualidade que se exigia do aluno era uma boa capacidade de memorizar nomes de acidentes geográficos, não raro de locais muito distantes, até da imaginação do alunado.

Ao fazer essa afirmação, o autor reconhece o problema historicamente instalado no Ensino da Geografia, o que nos alerta para a necessidade de enfrentarmos a visão distorcida que foi construída pelo senso comum, na escola ou fora dela, em relação à Geografia.

De um modo geral, os problemas relacionados ao Ensino da Geografia são muitos e complexos. Quando se trata da linguagem cartográfica essa complexidade se acentua, haja vista essa linguagem não ser disseminada com a mesma facilidade como são tantas outras, por diversas mídias. Nem mesmo a escola construiu essa possibilidade, ficando muitas vezes restrita ao convencional processo de transposição de mapas encontrados no livro didático e pintura de mapas mudos. Assim, o trabalho com mapas nas escolas de Ensino Fundamental e Médio tem sido constantemente criticado, devido a uma série de vícios herdados por aqueles que os vivenciaram nas atividades cartográficas das aulas de Geografia. Por exemplo, em relatos de alunos e alunas de Pedagogia, estes(as) descreveram que faziam atividades de pintura e transferência de mapas, na forma de cópias feitas a partir de um livro didático, para os seus cadernos de desenho, ou para o caderno comum na parte reservada à Geografia.

De acordo com os relatos citados, são essas, muitas vezes, as poucas experiências daqueles(as) que passaram pelos Ensino Fundamental e Médio e chegam aos cursos de formação de professores(as). Isto tensiona nossas reflexões sobre a formação que também estamos desenvolvendo em nosso Curso de Pedagogia, uma vez que os formandos retornarão às salas de aulas e, portanto, esse retorno não deve ocorrer sem a superação dos problemas metodológicos pelos quais passaram no contato com a linguagem cartográfica.

Marinho (2009, p. 184), referindo-se ao trabalho com mapas nas aulas de Geografia, observa que tais experiências sempre se deram, e ainda se dão, de forma enviesada e como algo problemático e “[...] não somente para professores(as) sem graduação específica nessa ciência, pois muitos licenciados(as) em Geografia apresentam dificuldades acentuadas em trabalhar com mapas [...]”. Isso ocorre tanto no que se refere à parte conceitual quanto à parte metodológica.

Essa assertiva revela a importância do processo de alfabetização cartográfica ser iniciado nos primeiros anos de escolarização. A exploração do espaço da escola e do seu entorno pode ser considerada uma iniciação dessa alfabetização nessa fase. Esse processo, portanto, deve ter sua origem sistemática na escola e ser realçado com a finalidade de que a criança desenvolva e amplie cada vez mais a compreensão espacial, pois,

É na escola que deve ocorrer a aprendizagem espacial voltada para a compreensão das formas pelas quais a sociedade organiza seu espaço – o que será só plenamente possível com uso de representações formais (ou convencionais) desse espaço. (ALMEIDA; PASSINI, 2010, p.11).

Assim, é importante que os cursos de formação docente se preocupem com a instrumentalização para o trabalho com mapas, pois professores e professoras – egressos desses cursos – são os profissionais que atuarão nos níveis Fundamental e Médio. Os cursos de licenciaturas em Geografia e Pedagogia, nesse sentido, são os que têm um maior desafio, pois futuramente seus alunos e alunas trabalharão, necessariamente, com o ensino da Geografia e, conseqüentemente, com os mapas em suas aulas. Como nos dizem Pontuschka, Paganelli e Cacete (2007, p. 99), “[...] um dos grandes desafios dos cursos de formação de professores de Geografia diz respeito à necessidade prática de articulação dos conteúdos pedagógicos e educacionais [...]”, observação também válida para a Pedagogia, uma vez que os egressos desse curso serão os responsáveis pela introdução dos primeiros momentos da alfabetização cartográfica das crianças.

No caso da licenciatura em Geografia, a instrumentalização para se trabalhar com mapas requer mais elementos, devido à especificidade da docência dos anos finais no Ensino Fundamental e no Ensino Médio, níveis em que o trabalho com as representações espaciais se amplia. Nesses níveis, o desenvolvimento cognitivo possibilita uma maior compreensão dos sujeitos diante da complexidade presente na linguagem cartográfica. Já no curso de Pedagogia, o aprofundamento no conhecimento da cartografia não requer o mesmo grau de exigência presente em uma licenciatura de Geografia, nem por isso será menos importante, uma vez que os futuros professores e professoras, ali formados para atuarem nos anos iniciais do Ensino Fundamental, terão uma função polivalente no ensino, pois trabalharão com diferentes áreas disciplinares. Tanto num caso quanto noutro, quem assumir uma sala de aula

lidará com os conteúdos da cartografia e nesse sentido “[...] esses conteúdos precisam ser tratados na formação inicial dos professores na medida em que, para ensiná-los, é necessário se apropriar deles.” (CASTELLAR, 2011, p. 122).

A linguagem cartográfica comporta uma série de conceitos que lhes são próprios, tais como *mapa*, *legenda*, *escala*, *projeção* e *convenções cartográficas*, para ficarmos apenas nos mais conhecidos. Além disso, a simbologia utilizada por essa linguagem evidencia sua complexidade: *cores*, *pontos*, *linhas* e *hachuras*, além de outros símbolos que são usados na representação de uma variedade de fenômenos espacialmente referidos, por exemplo, precisam ser decifrados e relacionados entre si para poder fazer sentido a quem busca a leitura de um mapa, seja qual for a finalidade desse leitor. Para Castellar “[...] a linguagem cartográfica estrutura-se em símbolos e signos, e é compreendida como um produto da comunicação visual que dissemina informação espacial.” (CASTELLAR, 2011, p. 125).

Tal complexidade não deve servir de justificativa para o abandono da linguagem cartográfica no espaço escolar, ao contrário, como já ressaltamos, esta deve ser trabalhada desde os primeiros anos escolares, inclusive na Educação Infantil (ALMEIDA; PASSINI, 2010; CASTELLAR, 2011). Dessa maneira, a formação deve se dar de modo que sejam colocados desafios teórico-metodológicos ao futuro professor(a), na busca de uma melhor apreensão desse objeto de aprendizagem, para trabalhá-lo de forma eficaz com seus futuros alunos(as). Essa preocupação já foi levantada por Simielli (2007, p. 89), após constatar que “crianças na faixa etária de 11 a 15 anos mostraram baixo nível de leitura de mapas, evidenciando um problema não resolvido na faixa etária anterior (6 a 11 anos)”. A autora revela ainda que

Em cursos ministrados em várias cidades do Brasil, constatou-se que o problema da leitura eficiente de mapas não estava restrito às faixas etárias até então pesquisadas, mas estendia-se também aos professores, mostrando um problema real da falta de alfabetização cartográfica na escolaridade formal. (SIMIELLI, 2007, p. 89).

Tal constatação vai ao encontro do que nos referimos anteriormente, pelos relatos de alunos e alunas do Curso de Pedagogia sobre as experiências que tiveram ao longo da Educação Básica com os estudos e atividades com mapas. Essas constatações nos levaram a refletir sobre quais seriam as formas de propiciar melhores experiências de trabalho com mapas. Uma possibilidade para conhecerem como os mapas são construídos e apreenderem os conceitos básicos relacionados à linguagem cartográfica foi a Oficina Pedagógica na formação desses sujeitos, considerando suas sugestões nos relatos citados.

A experiência da Oficina Pedagógica na formação docente para o Ensino da Geografia, nos anos iniciais, pode vir a corrigir algumas distorções de experiências anteriores sobre o trabalho com mapas, o que é válido, em muitos casos, para o uso de outras estratégias nas aulas de Geografia, a exemplo do uso do livro didático, permeado pela histórica *decoreba*. É com essa reflexão que propomos o trabalho da Oficina Pedagógica.

A OFICINA PEDAGÓGICA E O SEU POTENCIAL FORMATIVO

A Oficina Pedagógica, enquanto recurso de ensino e de aprendizagem na escola, tem sua origem nas reflexões e ensinamentos

de Celestin Freinet de “[...] que a sala de aula se torne um espaço propiciador de reflexão, troca de experiências e de processo de criação” (FERREIRA, 2001, p. 10). Nesses termos Paviani e Fontana (2009, p. 78) asseveram que:

A oficina pedagógica atende, basicamente, a duas finalidades: (a) articulação de conceitos, pressupostos e noções com ações concretas, vivenciadas pelo participante ou aprendiz; e b) vivência a execução de tarefas em equipe, isto é, apropriação ou construção coletiva de saberes.

Nesse sentido, a Oficina Pedagógica, enquanto estratégia didática, busca estabelecer a relação teoria-prática, tão reclamada nos mais diversos eventos que discutem os problemas da formação de professores(as) em nosso país, uma vez que os sujeitos vão utilizando conceitos da área de estudo com a qual estão trabalhando naquele momento – e até de outras – facilitando a construção e apreensão de um objeto, seja esse material e/ou de conhecimento.

A unidade entre a teoria e a prática é assegurada pela simultaneidade e reciprocidade, pela autonomia e dependência de uma em relação à outra. É necessário, no entanto, compreender essa relação como processo por meio do qual se constrói conhecimento. (VEIGA, 1993, p. 136).

A Oficina Pedagógica estabelece, também, a interação entre os sujeitos aprendentes e desses(as) com o orientador(a), construindo-se uma relação de maior proximidade, de forma recíproca, pela ajuda mútua que caracteriza essa estratégia de ensino-aprendizagem. Assim, professor(a) e alunos(as) aprendem no processo de desenvolvimento das atividades: os alunos e alunas ampliando os conhecimentos sobre o objeto e os professores e professoras registrando os avanços

e as limitações diagnosticados e refletindo sobre as intervenções que se fizerem necessárias durante ou após o trabalho concluído.

Nesse sentido, Paviani e Fontana (2009, p. 79) destacam a importância e a caracterização do planejamento na Oficina Pedagógica, afirmando que

A oficina, como qualquer ação pedagógica, pressupõe planejamento [...] o planejamento prévio caracteriza-se por ser flexível, ajustando-se às situações-problema apresentadas pelos participantes, a partir de seus contextos reais de trabalho.

No nosso entendimento, a preocupação com o planejamento também sugere respeito aos alunos(as), pois, apesar de não haver uma garantia da oficina se desenvolver conforme o planejado, é no planejamento que o professor(a) reduz os riscos do insucesso de sua intervenção e não fica refém do imprevisto, por outro lado, isso não significa cairmos na racionalidade tyleriana (KLIEBARD, 2011; LOPES; MACEDO, 2011) tão comum nos processos de planejamento didático-escolar. Não obstante, essa preocupação requer um bom conhecimento dos sujeitos e do conteúdo a ser trabalhado como requisito fundamental para que seja executado, se não em sua totalidade, mas o mais próximo dela, o que vale para a oficina e qualquer outra modalidade didático-pedagógica.

Essa compreensão da oficina, para além de sua natureza metodológica, nos faz dialogar com Ferreira (2001, p. 13, grifo nosso), que traz outros elementos inerentes a este recurso:

[...] a Oficina Pedagógica constitui-se numa estratégia para o sucesso escolar, na medida que permite organizar situações **de motivação, de sistematização e de avaliação da aprendizagem**, adaptadas às

necessidades e dificuldades específicas dos alunos, segundo processos diversificados que lhes possibilitem tornar-se conscientes de suas possibilidades e emergir o desejo de aprender e transformar as capacidades em competências.

É nessa perspectiva que entendemos a Oficina Pedagógica como uma possibilidade de enfrentamento dos problemas descritos na seção anterior, a respeito do trabalho com mapas, considerando cada um dos aspectos destacados por Ferreira (op. cit.), no sentido de que só é possível haver apropriação de conhecimentos se houver **motivação** por parte dos estudantes. Também concordamos que o trabalho pedagógico requer **sistematização**, mas uma sistematização reflexiva, considerando o conceito de professor reflexivo de acordo com Shön (1995), levando em conta as possibilidades e os limites inerentes ao contexto de ação e a resignificação do conhecimento, a qual se dará sob o aval de uma **avaliação da aprendizagem** que seja diagnóstica e processual, evitando-se a chamada avaliação final, visto que uma avaliação final para esse tipo de intervenção didático-pedagógica, deverá ter apenas um caráter de complementaridade, somando-se às observações de professores(as) e alunos(as) envolvidos, a fim de favorecer à reflexão e à perspectiva de continuidade que a proposta possibilita.

Enfim, em relação ao que foi historicamente construído, podemos perceber que a Oficina Pedagógica traz outros sentidos ao processo ensino-aprendizagem, ao Ensino da Geografia e ao trabalho com mapas na sala de aula. Com isso, passamos ao trabalho que realizamos utilizando Oficinas Pedagógicas. Optamos, para fins deste texto, pelo relato de uma das cinco oficinas que desenvolvemos com alunos e alunas de Pedagogia, futuros professores(as) dos anos iniciais.

OFICINA PEDAGÓGICA DE CONSTRUÇÃO DE MAPAS: UMA EXPERIÊNCIA EM ANÁLISE

Em nossas aulas fazemos um levantamento sobre os conhecimentos adquiridos pela turma no Ensino da Geografia. Para isso, aplicamos um questionário e pedimos a produção de um texto que relatasse as experiências com esse ensino e que os alunos(as) apresentassem sugestões para nossas aulas. Das sugestões apresentadas, duas apareceram em maior número. Respectivamente, a Oficina Pedagógica e a Aula de Campo. Ao iniciarmos o último terço de aulas da disciplina – de um total de 60 horas – propusemos cinco oficinas, com os seguintes temas: Inclusão Espacial; Trabalhando com Endereços; Meu Lugar de Vivência; Coordenadas na Sala de Aula e Construindo Mapas. Esta última, a do nosso relato.

A previsão do tempo necessário, da apresentação da proposta até a conclusão de todo o trabalho, incluindo a socialização, era inicialmente de quatro encontros. No primeiro, ocorreu a apresentação da proposta, a divisão dos grupos e as orientações gerais por parte do professor. No segundo e no terceiro desenvolveram-se a realização das tarefas e a apresentação do produto construído na oficina pelos alunos(as) deu-se no quarto encontro, estendendo-se a um quinto encontro.

Inicialmente, apresentamos as propostas de oficinas, já descritas sucintamente, o ponto comum entre elas foi a relação com o Ensino da Geografia. De um modo geral, a nossa intenção era que as oficinas auxiliassem na construção de conceitos próprios da Geografia (paisagem, lugar, espaço); da linguagem cartográfica (representação, mapa, bidimensionalidade, tridimensionalidade, escala etc.) e nas estratégias de alfabetização cartográfica e do

processo ensino-aprendizagem nos anos iniciais (construção de recursos didático-pedagógicos).

Apesar de terem sido sugeridas no início do semestre, a primeira reação dos alunos(as) foi de que teriam dificuldades em desenvolver os trabalhos, devido ao fato de trabalharem, muitos morarem em outras cidades e terem pouco tempo para encontros que não fossem na sala de aula. Chamamos a atenção da turma, no entanto, para lembrarem as leituras e discussões já desenvolvidas em aulas anteriores, a respeito da importância dos mapas e, sempre que necessário, recorressem aos textos já utilizados anteriormente, entre os quais Almeida e Passini (2010); Pontuschka, Paganelli e Cacete (2007). A turma sugeriu a possibilidade de buscarem artigos sobre as temáticas na internet, o que teve o nosso apoio.

Após essa sugestão inicial e de deixar claro que o professor e a monitora acompanhariam o trabalho de cada grupo, a turma foi mais receptiva com a ideia de trabalhar com as propostas apresentadas. Em seguida, houve a formação dos grupos, cujo critério de definição foi o recorrente no Curso de Pedagogia da nossa instituição, a afinidade que vai se estabelecendo entre alunos e alunas desde o primeiro período. Como cada grupo ficaria responsável por uma oficina, a turma preferiu o sorteio entre os grupos para sabermos quem ficaria com qual tema, em vez do professor fazer essa indicação, não havendo ingerência nem na composição, nem na definição de quais temas ficaria cada grupo. Além disso, surgiu na turma a ideia de organizamos o tempo de modo que metade dos grupos viesse no próximo encontro e a outra metade no encontro posterior, como forma de dar uma melhor assistência a todos os grupos, haja vista as experiências anteriores de trabalhos em grupos.

As primeiras questões levantadas pelos grupos foram: o que vamos realmente fazer? O que é preciso trazer para o trabalho? Assim, nesse primeiro encontro, descrevemos quais seriam os materiais necessários para cada tema. No caso da oficina Construindo Mapas constava de: folha de papel madeira, máquina fotográfica digital, pincéis atômicos, folhas de papel-ofício e uma régua grande.

Quanto à questão do que iam fazer com o material listado, não demos inicialmente maiores detalhes, por dois motivos: primeiro, queríamos que se preocupassem com a releitura da bibliografia já citada e, segundo, manter um clima de novidade para o momento de produção da oficina, no qual teriam outras orientações.

a) O desenvolvimento da oficina Construindo Mapas

No primeiro momento com o grupo da oficina Construindo Mapas, deu-se a conferência do material solicitado (já descrito). Feito isso, o professor apresentou a maquete a ser utilizada na atividade e pediu ao grupo que descrevesse o espaço representado. Os alunos(as) fizeram a seguinte descrição: cidade litorânea; mar e praia; avenida principalacompanhando a praia; ruas pequenas; edifícios de diferentes tamanhos; avenida da praia bem iluminada; sinalização horizontal destacada; pequena praça; plantas pequenas; falta de carros e pessoas nas ruas e na praia; ponto de venda ou guarita policial. Ao pedir a descrição, a intenção foi trazer a problematização motivadora, a qual foi complementada pelos seguintes questionamentos por parte do grupo: qual escala utilizariam para o mapa daquela maquete? Que símbolos seriam usados para representar os elementos ali presentes? Como fariam a legenda? Que título dariam ao mapa? Sobre essas questões, os alunos(as) já tinham leituras em bibliografia

especializada, as quais retomaram entre o primeiro e esse segundo encontro. Daí passaram a discutir sobre as questões e, vez por outra, pediam a interferência do professor.

O grupo ainda não havia compreendido bem o que seriam as perspectivas vertical, horizontal e oblíqua para fazerem as fotografias. A monitora, supervisionada pelo professor, assumiu a explicação, usando esses termos em exemplos com situações diversas daquela. Tirada essa dúvida, houve entre os alunos(as) quem quisesse saber das distâncias para se fazer as fotografias. Neste caso, provocamos o grupo a definir as distâncias e escolher as melhores fotos para confeccionar o mapa e usar nos *slides* da apresentação para a turma.

A partir de então, percebemos que os integrantes se dividiram e distribuíram tarefas entre si. Dessa forma, enquanto um(a) estudante fazia as fotos de diferentes perspectivas (horizontal, oblíqua e vertical) e de diferentes distâncias, outros(as) tiravam as medidas da maquete para ser confeccionado o mapa; faziam a transferência dessas medidas para o papel madeira; coloriam os espaços de acordo com as cores da maquete, concluindo o mapa com uma legenda e estabelecendo sua escala, a qual concluíram ser de 1:1, visto que compreenderam que não houve redução de uma representação à outra. Cada componente demonstrou o tempo todo compromisso com a produção, haja vista não se ausentarem da sala; mostraram espírito colaborativo, pois procuravam observar o que os outros faziam e ajudavam sempre que alguém necessitava. Também se ouviu brincadeiras entre os membros, mas sem perder a seriedade com o que estavam fazendo, deixando o ambiente mais tranquilo.

Observando o andamento da passagem da representação tridimensional (maquete) para a representação bidimensional (mapa) o professor retomou a descrição feita pelo grupo (citada

anteriormente) e os provocou a refletirem sobre algumas partes do mapa. Assim, os alunos(as) redefiniram ângulos e distâncias em que as primeiras fotografias foram feitas, escolhendo novos ângulos e distâncias para as imagens. Com isso, percebemos a importância de o professor proporcionar reflexões sobre o processo, pois mesmo com observações simples, foi possível os alunos(as) perceberem que podiam criar uma representação de melhor qualidade em relação a que vinha sendo esboçada. Como resultado, deu-se uma maior fidedignidade em relação à representação tridimensional e mais detalhes à representação bidimensional construída.

Como tarefa de casa, os grupos deveriam realizar pesquisas na web sobre suas respectivas temáticas, o que já havia sido sugerido pela turma no primeiro encontro. A orientação dada a todos os grupos foi a de escolherem nos sites encontrados,¹⁰ os conteúdos que mais lhes chamassem a atenção para a síntese do material, ou seja, aquilo que considerassem mais importante nesses conteúdos, a fim de utilizarem na apresentação e também reforçar a compreensão sobre o tema de suas respectivas oficinas.

No caso da oficina desse relato, questionamos o grupo sobre quais deveriam ser as palavras-chaves. Cada componente deu uma sugestão: aerofotogrametria; representação bidimensional e tridimensional; produção de mapas; projeção cartográfica e escala cartográfica. Essas sugestões serviram para o professor avaliar que os alunos(as) resgataram as leituras sobre a linguagem e a alfabetização cartográfica. O fato de estenderem suas atividades por mais um encontro, trouxe-lhes a vantagem de discutir com o professor o material encontrado na rede. O grupo sintetizou o conteúdo,

10 O grupo citou, entre outras, as seguintes páginas acessadas: <<http://cartografia.eng.br/site/notas-de-aula-aerofoto-e-fotointerpretacao/>>; <<http://www.cartografia.ime.eb.br/>>; <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Aerofotogrametria>>.

escolheu trechos para citações na apresentação e selecionou imagens encontradas na *web*, dando mais ênfase aos conceitos trabalhados.

b) A apresentação da produção da oficina

O momento das apresentações das oficinas para toda a turma foi pensado inicialmente para um único encontro. Contudo, como os primeiros grupos necessitaram de mais tempo do que prevíamos, dois grupos fizeram as apresentações no encontro seguinte, sendo um desses o da oficina Construindo Mapas, passamos, assim, de quatro para cinco encontros no total. A ordem das apresentações foi organizada em acordo entre os grupos. Um grupo assumia a condição de apresentador; um aluno(a) do grupo descrevia o que haviam trabalhado, citando o tema de sua oficina, o objetivo, os procedimentos desenvolvidos e o produto resultante do trabalho. Na apresentação da oficina Construindo Mapas, utilizou-se o projetor de slides, a maquete e o mapa produzido. Um dos componentes do grupo iniciou apresentando os membros da equipe. Em seguida, fez uma descrição do que tratava o trabalho, o objetivo e a metodologia utilizada. Os demais componentes se revezaram na exposição, referindo-se aos conceitos utilizados: aerofotogrametria, escala cartográfica, legenda e mapa, por exemplo; a comparação do mapa com a maquete representada, mostrando essas duas principais formas de representação do espaço, uma bidimensional e outra tridimensional; reportaram-se às imagens dos slides, especialmente as da maquete em diferentes ângulos: frontal, oblíqua e vertical.

De um modo geral, é comum entre os autores que discutem a linguagem cartográfica, fazerem referências à importância das imagens do espaço em diferentes ângulos. Oliveira Junior (2011, p. 22)

ao analisar o Atlas Municipal e Escolar de Rio Claro, mostra-nos que “[...] as fotos frontais normalmente se conjugam a enquadramentos mais restritos em termos de espaço.” Já Castellar (2011, p. 126) afirma que “[...] as atividades que exploram a visão vertical e oblíqua, por exemplo, auxiliam os alunos a observar melhor o lugar onde vivem, a entender o processo de construção e modificação das paisagens [...]”. Oliveira Junior (2011, p. 28, grifo do autor) justifica essa importância se referindo às fotos áreas:

[...] essas fotos áreas verticais têm um ponto de vista semelhante ao do assumido na maioria dos mapas, possibilitando aos alunos *passagens mais facilitadas* entre essas imagens menos codificadas – e lidas, em parte, a partir das memórias visuais das formas – e as imagens mais codificadas das plantas e mapas – lidas basicamente a partir das legendas que as acompanham e que dão inteligibilidade à maior parte dos símbolos utilizados na sua elaboração.

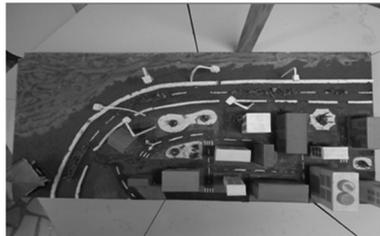
Referindo-se às imagens de fotografias verticais, os alunos e alunas do grupo as mostraram como as mais apropriadas à confecção dos mapas e explicaram o conceito de escala com uma sequência de imagens tiradas nessa perspectiva.

O grupo mostrou que a primeira imagem (Fotografia 1), devido a pouca distância do observador em relação ao espaço observado, faz com que percebamos com maiores detalhes os elementos presentes em sua organização. No entanto, ao compararem as duas imagens, os alunos(as) mostraram que, na primeira, foi perdida uma parte da área. Já a segunda imagem (Fotografia 2), apesar de vermos toda a área, não traz tão claros os elementos desse espaço. Isso fez com que a turma refletisse sobre a dimensão dos mapas; a

clareza dos fenômenos retratados neles e a importância da escala nas representações cartográficas.



Fotografia 1 – Maquete a 40 cm do observador



Fotografia 2 – Maquete a 100 cm do observador

Fonte: Alunos(as) participantes da oficina “construindo mapas” – Ângela Sayonara; Camila Duarte; Cibely Da Costa; Italo Nóia; Rosy Ane.

Com isso foi demonstrado que o objeto (espaço), quanto mais próximo de um observador, oferece mais detalhes, por outro lado a área de cobertura será menor. Quando aumenta a distância, temos uma área de maior abrangência, porém com menos detalhes, daí a definição de maior escala, no primeiro caso, e menor escala, no segundo caso. O grupo concluiu a apresentação colocando-se à disposição para questionamentos e agradeceu ao professor pela orientação e oportunidade dadas.

c) Avaliação e depoimentos sobre o trabalho desenvolvido

A avaliação do grupo da oficina Construindo Mapas, a exemplo do conjunto das demais oficinas, deu-se de forma processual e com o conhecimento de todos(as) dos seguintes critérios: o

interesse nas atividades ao longo do trabalho; a qualidade do produto final, incluindo a síntese do conteúdo, além do desempenho nas apresentações. E, especificamente, as fotografias da maquete, a produção dos slides e o mapa confeccionado.

O professor fez observações e acrescentou outros elementos relacionados ao trabalho e à temática, como a comparação entre as imagens produzidas pelos alunos(as), com uma máquina digital simples e as imagens de satélites utilizadas para a confecção de mapas mais complexos. A monitora e a turma também fizeram comentários, salientando o desempenho do grupo e a qualidade da proposta para a aprendizagem do tema trabalhado. Na apresentação, ao comparar diferentes imagens e dar as explicações para a turma, foi possível o professor avaliar que o grupo da oficina Construindo Mapas compreendeu os conceitos e trouxe contribuições significativas para a turma.

Optamos por concluir esta seção trazendo alguns desses depoimentos dos sujeitos envolvidos na produção da oficina Construindo de Mapas, bem como de outros alunos(as) da turma. Um primeiro depoimento foi retirado dos slides apresentados pelo grupo, na parte das considerações finais. Este diz respeito a uma aquisição coletiva sobre a qual os alunos(as) afirmaram:

Elaborar o desenho de uma maquete nos mostrou, de forma clara, a possibilidade de usar fotografias do espaço em diversos ângulos e nos possibilitou também uma melhor compreensão da construção e relação entre as representações cartográficas tridimensionais e bidimensionais. (Ângela Sayonara; Camila Duarte; Cibely Da Costa; Italo Nóia; Rossy Ane. 2013.)

Nesta afirmação, o grupo faz referência a três conceitos importantes para a compreensão e o trabalho com mapas: representação

cartográfica; tridimensionalidade e bidimensionalidade. Percebemos ainda que o grupo fez referência a esses conceitos (dimensão teórica) relacionando-os à atividade desenvolvida (dimensão prática) com o uso das fotografias e desenho da maquete, transformando-a em um mapa.

Outros alunos(as) da turma também fizeram referências à oficina Construindo Mapas, no que diz respeito a alguns conceitos:

Eu nem sabia que existiam essas palavras, tipo aerofotogrametria; representação bidimensional, que eles falaram. E foi bom porque a gente pôde conhecer essas palavras e quando ler em algum livro já sabemos do que se trata. Acho que isso também foi importante para nós todos. (Aluna 01 – depoimento obtido dos registros da monitora)

Esse depoimento, além do convívio no dia a dia com alunos e alunas, revela-nos a necessidade de ampliação do vocabulário desses sujeitos, especialmente, no que se trata de conceitos de áreas tão negligenciadas na Educação Básica, como é o caso da Geografia e, mais ainda, em relação ao vocabulário próprio da cartografia.

Uma aluna quis saber como poderia utilizar esse recurso numa sala de aula, com crianças dos anos iniciais. O grupo retomou a intervenção, apontando a possibilidade de se trabalhar nos anos iniciais com fotografias das crianças, usando diferentes distâncias para elas perceberem as diferenças entre as imagens das fotografias feitas mais próximas da criança e as mais distantes. Esse exemplo reforçou a compreensão da turma de que a atividade pode ter outras alternativas, de acordo com o nível da classe escolar, dependendo da análise da complexidade que o professor(a) queira dar e de acordo com a turma em que ministra suas aulas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação para o magistério requer dos sujeitos envolvidos a compreensão de uma série de questões presentes no espaço escolar e em outros espaços, entre as quais aquelas relacionadas aos aspectos políticos e culturais. Para os alunos e alunas de Pedagogia, isso significa que quando assumirem uma sala de aula, tornar-se-á importante conhecer a cultura e as aquisições escolares já feitas pela turma com a qual trabalha, sendo isso um passo importante para a atuação do docente, pois essa atuação não será neutra e as decisões tomadas em sala de aula terão repercussões na vida escolar e pessoal de seus alunos(as).

No ensino de nível superior a preocupação com a atuação docente também deve estar presente, pois, sem perder de vista as interações com os aspectos políticos e culturais, o desafio do trabalho pedagógico de formação dos futuros professores(as) requer, mais ainda, uma permanente busca de novos recursos didático-pedagógicos, uma vez que é importante possibilitar aos alunos e alunas oportunidades de conhecerem, construir e refletirem sobre uma diversidade de recursos que podem utilizar no exercício da futura profissão.

A experiência que relatamos aqui está inserida nessa compreensão, haja vista por um lado considerarmos a importância de uma formação pautada em parâmetros de qualidade reconhecidos pela comunidade disciplinar na qual os formadores(as) estão inseridos e, por outro, termos o desafio de trabalhar com os futuros professores(as), considerando para isso o seu capital cultural relativo à disciplina de Geografia. Para isso, ao iniciarmos nossas aulas, sempre fazemos o levantamento desse capital, pedindo aos alunos(as)

que redijam um texto simples falando das experiências que tiveram com a Geografia na Educação Básica e também aplicando um questionário, a fim de conhecer as condições sociais e de estudos que dispõem em suas residências.

Na nossa discussão inicial, vimos os problemas de ensino e de aprendizagem da Geografia de um modo geral (KAECHER, 1999) e da cartografia em particular (MARINHO, 2009), os quais são colocados como desafios à escola (ALMEIDA; PASSINI, 2010) e aos cursos de licenciaturas (PONTUSCHKA, PAGANELLI; CACETE, 2007). Como perspectiva de enfrentamento aos problemas apontados e aos desafios postos, ressaltamos a importância do trabalho com a linguagem cartográfica e nessa o uso de fotografias do espaço geográfico (CASTELLAR, 2011; OLIVEIRA JUNIOR, 2011), para em seguida destacarmos o potencial dos aspectos didáticos das Oficinas Pedagógicas (FERREIRA, 2001; PAVIANI; FONTANA, 2009).

O recurso a esses autores(as) facilitou o nosso relato na terceira parte deste artigo, uma vez que apontamos paulatinamente cada um dos momentos da oficina como forma de demonstrarmos outras possibilidades de aprendizagem e a fim de avançarmos no ensino da Geografia, particularmente, em relação à linguagem cartográfica. Podemos afirmar que foi possível perceber a apropriação da relação teoria-prática por alunos e alunas, haja vista demonstrarem a compreensão que tiveram dos conceitos envolvidos, utilizando-os à medida que iam decidindo por uma ou outra ação.

Além da compreensão da relação teoria e prática, o trabalho com a oficina pedagógica também pode possibilitar o protagonismo do estudante por meio da tomada de decisão sobre a atividade e a participação ativa na construção do produto final, superando

dificuldades de compreensão pela mediação do professor, o apoio da monitora e colaboração do grupo. A atuação desses alunos e alunas, da turma do quinto período do Curso de Pedagogia, nas oficinas que desenvolvemos nos revelou um trabalho exitoso, cujos objetivos foram atingidos, pois os alunos, através da produção efetivada, apreenderam os conceitos envolvidos e, por meio da exposição feita para a turma, demonstraram domínio dos conhecimentos relativos à temática das representações cartográficas. A Oficina também trouxe a contribuição para a ampliação do vocabulário dos alunos(as), revelando ao professor um aspecto importante a ser considerado no uso de oficinas pedagógicas e possibilitando aos estudantes o conhecimento de palavras até então desconhecidas.

Constatamos empiricamente e com o apoio teórico de Ferreira (2001) o potencial formativo da Oficina Pedagógica, bem como o de envolvimento dos alunos(as) no processo ensino-aprendizagem. Assim, num curso de licenciatura, a oficina pode ser uma possibilidade de se evitar os problemas de precariedade de formação levantados por Almeida e Passini (2010), os quais, segundo estas estudosas, prejudicam os alunos(as) de 1º grau (sic) no domínio de conceitos espaciais.

Concluimos, no entanto, que ultrapassar a tradição não é tarefa fácil, pois requer o rompimento com visões já há muito tempo arraigadas em nossas mentes, as quais condicionam nossas ações cotidianas. A adoção de novas estratégias, no nosso caso, nos possibilitou refletir sobre outras questões inerentes ao nosso dia a dia como profissional. Por exemplo, se nossa contribuição como formadores ocorre de forma eficaz para a relação teoria-prática? Pois, nas escolas, muitas vezes constatamos a presença de novos e velhos paradigmas convivendo, numa imbricação de elementos da

pedagogia tradicional com outros de abordagem construtivista e/ou da pedagogia histórico-crítica, postulando espaços e se sobressaindo, uma ou outra abordagem, em momentos específicos do processo ensino-aprendizagem, de acordo com o grau de resistência e de novas reflexões à medida da abertura possibilitada pela escola e do tipo de relação professor(a)-aluno(a), nos contextos de suas salas de aulas.

Assim, sem esgotar a riqueza que vivenciamos, trouxemos apenas alguns elementos para um conhecimento mais geral dessa experiência, considerando-a a partir do levantamento feito sobre os alunos(as) no início da disciplina; a reflexão sobre o Ensino da Geografia; a sistematização das atividades; a mediação do professor; a participação da monitora; a produção do grupo e a participação da turma no momento das apresentações.

Referências

ALMEIDA, R. D.; PASSINI, E. Y. **O espaço geográfico: ensino e representação**. 15. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

CASTELLAR, S. V. A Cartografia e a construção do conhecimento em contexto escolar. In: ALMEIDA, R. D. (Org.). **Novos rumos da cartografia escolar: currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo: Contexto, 2011.

FERREIRA, M. S. O que é oficina pedagógica: recurso mediador da atividade de aprender. In: RIBEIRO, M. M. G; FERREIRA, M. S. (Org.). **Oficina pedagógica: uma estratégia de ensino-aprendizagem**. Natal: EDUFRRN, 2001.

KAERCHER, N. A. **Desafios e utopias no ensino de Geografia**. 3. ed. Santa Cruz dos Sul, RS: Ed. da Unisc, 1999.

KLIEBARD, H. Os princípios de Tyler. **Currículo sem Fronteiras**, v. 11, n. 2, p. 23-35, jul./dez. 2011. Disponível em: <www.curriculosemfronteiras.org>. Acesso em: 15 abr. 2013.

LOPES, A. C.; MACEDO, E. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

MARINHO, Z. O ensino da Geografia e formação continuada de professores(as) da Educação Básica. In: SANTOS, J. M. C. T.; MARINHO, Z. (Org.). **Educação, saberes e práticas no oeste Potiguar**. Fortaleza: Edições UFC, 2009. (Diálogos Intempestivos, n. 74).

OLIVEIRA JUNIOR, O. Fotografias e conhecimentos do lugar onde se vive: liguagem fotográfica e atlas municipais escolares. In: ALMEIDA, R. D. (Org.). **Novos rumos da cartografia escolar: currículo, linguagem e tecnologia**. São Paulo: Contexto, 2011.

PAVIANI, N. M. S.; FONTANA, N. M. Oficinas pedagógicas: relato de uma experiência. **Conjectura: filosofia e educação**, Caxias do Sul, v. 14, n. 2, p. 77-88, maio/ago. 2009. Disponível em: <<http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/conjectura/article/view/16>>. Acesso em: 19 abr. 2013.

PONTUSCHKA, N.; PAGANELLI, T.; CACETE, N. **Para ensinar e aprender Geografia**. São Paulo: Cortez, 2007. (Docência em formação – Ensino Fundamental).

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos. In: NÓVOA, A. (Org.). **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

SILVA, Â. S. da et al. **Construindo mapas**. (slides). FE/UERN, 2013.

SIMIELLI, M. H. O mapa como meio de comunicação e a alfabetização cartográfica. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de (Org.). **Cartografia escolar**. São Paulo: Contexto, 2007.

SOUSA NETO, M. F. **Aula de Geografia e algumas crônicas**. Campina Grande, PB: Bagagem, 2003.

VEIGA, I. P. A. Nos laboratórios de oficinas escolares: a demonstração didática. In: VEIGA, I. P. A. (Org.). **Técnicas de ensino: por que não?** 2. ed. Campinas, SP: Papyrus, 1993. (Col. Magistério: formação e trabalho pedagógico).

A produção de materiais audiovisuais numa perspectiva investigativa: uma experiência na formação de professores de Biologia para a educação básica

Ivo Fernandes Gomes

Edila Dalmaso Coswosk

Os processos de comunicação e informação que se utilizam da imagem e do audiovisual tornam-se massivos e ocupam lugar de prestígio nessa sociedade, como a televisão, por exemplo, que a partir da década de 1950 foi progressivamente ocupando maior visibilidade e assumindo papel de transmissora de saber e cultura (BELLONI, 2005). No entanto, apesar da supremacia do fenômeno televisivo, assistimos nesse início de século a um crescimento vertiginoso das mídias digitais, provocado pela disseminação do uso de computadores e internet que, potencializados pela interatividade, permitem a produção e acesso a um conjunto ilimitado de informações disponíveis na rede. Esse material que inicialmente se apresentava em formato textual, agora se constitui num gigantesco acervo multimídia, composto de hipertextos, sons, músicas, imagens estáticas, animações e vídeos, abordando conteúdos dos mais variados tipos, com autores e objetivos também diferentes.

A comunicação na contemporaneidade, baseada em tecnologias digitais abandona a *lecto* escrita como principal forma

de comunicação e adota o audiovisual como padrão de leitura e produção de sentidos para o mundo. Sustentada pela informática, a sociedade atual, globalizada, tem na mediação das imagens técnicas feitas por computador e no audiovisual, uma de suas principais formas de integração e interação do homem com sua realidade.

Provavelmente, mais do que em qualquer outro momento, a sociedade atual, ao mesmo tempo em que interfere e se constitui, sofre interferência e é constituída a partir dos processos de comunicação com base na imagem, representados principalmente pela televisão, cinema, vídeo, fotografia e toda gama de material audiovisual que é disseminado de forma massiva.

A discussão aqui apresentada pactua com a ideia de que a comunicação é a base de qualquer processo educativo. Sendo assim, quanto mais se potencializa a comunicação, efeito semelhante acontece com o processo educativo, em qualquer nível de escolaridade e/ou modalidade de ensino. Esse entendimento aponta para a necessidade de uma discussão permanente sobre os recursos capazes de fortalecer a comunicação dos professores em seu fazer pedagógico, e põe em pauta a utilização dos recursos audiovisuais como poderosa ferramenta que pode ser explorada na educação básica e na formação de seus professores.

A apresentação de conhecimentos das ciências naturais está fortemente associada à inclusão de imagens. Elas são um recurso rotineiro no ensino de biologia, a presença das figuras é marcante nos livros didáticos, havendo uma predileção pelo desenho (BRUZZO, 2004). Os livros didáticos estão cada vez mais ilustrados e com projetos gráficos cada vez mais elaborados (MARTINS; GOUVEIA; PICCININI, 2005). Mas este recurso realmente tem sido útil no ensino de biologia? Que significados os estudantes atribuem as

estas representações? O que o estudante entende das representações visuais é o mesmo que o professor quer comunicar?

Concordamos com Silva e colaboradores (2006, p. 222) que, “[...] cabe à escola intervir nessa história, nas condições de produção que constituem, sem o sabermos, nossos olhares, nossa relação massificada com o mundo, um mundo de imagens, sejam elas ‘científicas’ ou não”. Para tanto, o professor precisa estar atento para o fato de que sua formação condiciona o “seu olhar” sobre as imagens que usa rotineiramente na sala de aula e, portanto, o que é óbvio em sua leitura das imagens pode não ser compartilhado com os estudantes, pois eles utilizarão suas próprias vivências como referência de interpretação que não são as mesmas do professor, o que abre a possibilidade de diversas leituras a partir da mesma imagem.

Infelizmente a formação dos professores de Biologia, assim como das demais licenciaturas, atribui pouca importância à produção e leitura das imagens, como afirma Duarte (2006, p. 234):

Os cursos de formação de professores seguem ministrando aulas centradas em oralidade e escrita e incorporando de forma precária e insipiente ao seu currículo as chamadas tecnologias da informação e da comunicação. Poucos têm laboratórios de multimídia e raramente são oferecidas disciplinas voltadas para o conhecimento da sintaxe do audiovisual e da produção de textos imagéticos em geral.

Compartilhamos com a ideia de Martins (2001, p. 144.) quando afirma que “O conhecimento científico não é estático e é continuamente transformado de forma a se tornar mais acessível a diferentes audiências. Não apenas sofre transformações até chegar à escola, mas é continuamente transformado na escola”. Assim,

na tentativa de torná-lo mais acessível, os professores fazem um esforço para que os estudantes passem a ver o mundo como as teorias científicas dizem que ele é. Existe assim, uma diferença de conhecimento entre o professor e o estudante e a comunicação é que tornará possível a construção de novos significados.

A comunicação se torna efetiva quando se compartilham significados, quando o receptor entende o que o emissor pretende comunicar. Portanto, em relação às imagens, elas são veículos de comunicação produzidos com intenção de transmitir conhecimento de alguma natureza e de outro lado que os outros a compreendam. É preciso, então, garantir que no contexto da aprendizagem o estudante esteja recebendo e interagindo com a mensagem que o professor quer comunicar, principalmente considerando que as imagens possibilitam leituras complexas que são influenciadas pelo contexto cultural, pois a mesma imagem pode ter diferentes significados para cada leitor (OTERO, 2004).

Nesse sentido, a discussão que se articula nesse trabalho se coaduna com a intenção de fortalecer o processo de ensino de ciências a partir da utilização do audiovisual e de uma prática investigativa, considerada nesse contexto com um forte potencial formativo que colabora com a ruptura de uma prática onde o ensinar e o aprender ainda esteja centrado na oralidade e na memorização. Para tanto, cada situação de aprendizagem é concebida como um problema, uma tarefa complexa e aberta, que pode ter diversas respostas dependendo das intenções e estratégias escolhidas para resolvê-lo. Essa metodologia viabiliza a participação do estudante como agente ativo do processo educativo, atribuindo a ele autonomia e corresponsabilidade sobre as escolhas de focos particulares de estudo, seu tratamento e nível de aprofundamento. E isso só se

torna possível mediante um movimento intencional que atribui ao estudante uma função investigativa de pesquisa, de curiosidade, que se constitui na força de retroalimentação da dinâmica dessa prática.

A prática investigativa, base dessa discussão, teve como terreno fértil o componente curricular intitulado Laboratório de Leitura e Produção de Imagens (LLPI),¹¹ que integra o curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Departamento de Educação Campus X da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Como o próprio nome explicita, a prática no interior do componente se concretiza num formato de laboratório, ou seja, um espaço de experimentação, análise e produção de materiais didáticos para o ensino de ciências que utiliza imagens e o suporte das tecnologias digitais de forma predominante.

PRÁTICAS INVESTIGATIVAS COMO POSSIBILIDADE PARA O ENSINO E APRENDIZAGEM NA GRADUAÇÃO

A sociedade mudou, suas demandas mudaram, mas a escola ainda valoriza, principalmente, habilidades que uma sociedade de outrora valorizava – quando o acesso aos escritos e sua necessidade na vida cotidiana eram muito limitados se comparados aos atuais – logo, não se deve admitir práticas que supervalorizem ações como a de memorizar fatos, realizar atividades sem reflexão, obedecer passivamente determinações sem criticá-las, por exemplo.

11 Componente curricular de 45 horas, geralmente ofertado no III semestre do curso, que propõe a partir de sua ementa: “Uso de tecnologias educacionais. Internet, softwares específicos para ciências e biologia, a informática como apoio aos projetos pedagógicos, fotografias e do desenho relacionados com leitura e produção de imagens como recurso para atuação profissional”.

É inegável que os estudantes chegam à escola hoje, dominando muito mais informações que os de algumas décadas atrás. Mas, por que o ensino escolar parece regredir à medida que o tempo de escolarização e a necessidade de conhecimento aumentam? Para entender melhor esse questionamento, podemos utilizar os argumentos de Pozo (2002, p. 30) quando afirma que “Parece que cada vez aprendemos menos porque cada vez nos exigem que aprendamos mais coisas, e mais complexas. Em nossa cultura da aprendizagem, a distância entre o que deveríamos aprender e o que finalmente conseguimos aprender é cada vez maior.” O que nos remete a repensar, nos termos de Pozo, sobre a “cultura da aprendizagem” que vivenciamos e as estratégias de ensino.

A mudança da sociedade e suas demandas implicam diretamente questionar por que e para que ensinar e aprender na sociedade atual. O que é realmente importante ensinar numa sociedade onde o acesso e a quantidade de informação são imensos e há uma intensa cobrança para que saibamos usar o conhecimento em situações cada vez mais diversas?

Na maioria das escolas, as concepções e práticas parecem não ter superado as ideias pedagógicas do século XIX, apesar da intensa produção de conhecimentos sobre a pedagogia disseminada a partir do início do século XX, principalmente com o fortalecimento dos ideais do escolanovismo, seus desdobramentos e a disseminação na contemporaneidade da teoria construtivista com enfoque sócio interacionista.

Partilhando das ideias de Pozo (2002), acreditamos que as práticas investigativas na graduação podem funcionar como uma metodologia mais adequada para o ensino-aprendizagem na sociedade da informação. Optamos por usar a expressão “práticas

investigativas” em lugar de “educar pela pesquisa” para diferenciá-la da atividade de pesquisa mais ampla, que é realizada na pós-graduação, por exemplo, conforme enfatiza Dias Sobrinho (2000, p. 45):

Não se trata, aqui, da grande pesquisa em áreas nobres que os centros de excelência e instituições científicas internacionalmente reconhecidas produzem; porém, mais propriamente daquela produção e reconstrução do conhecimento vinculadas com a docência e quase sempre orientadas às realidades mais próximas. Não se trata, porém, de atividades menos nobres ou menos importantes que aquelas desenvolvidas pelas prestigiosas universidades de fama internacional. Certamente correspondem essas atividades ao que faz a maioria das instituições superiores com vocação pública e que pretendem fazer um trabalho educacional sério.

Apesar da ressalva empregada na tentativa de simplificar a concepção de investigação adotada nessa discussão, essa simplificação que se efetiva no campo metodológico, não diminui a força da ideia de educar pela pesquisa, defendida por Galiuzzi (2003), Demo (1996) e Freire (1997), que nos alertam para o fato de que é a curiosidade que nos move para aprender, e que ensino e pesquisa não devem ser dissociados.

Apesar da importância dessa relação no cotidiano das Universidades, instituições em tese reguladas pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, há ruptura entre ensino e pesquisa e, muitas vezes os professores não se dão conta de que, ao ensinar, fazem uma transposição didática de conhecimentos que são fruto de pesquisa, que surgiram das indagações acerca do mundo, tomando as Ciências da Natureza como exemplo. Ora, não é essa constituída de uma gama de conteúdos disciplinares resultantes

de um movimento permanente de dúvidas, indagações e pesquisas, que perfazem a história da humanidade? O Ensino de Ciências Naturais e o Ensino de Biologia não deveriam assumir formas diversas de incentivar a curiosidade natural do estudante promovendo a superação do senso comum de forma que a curiosidade, como sugere Freire (1997), se torne crítica e sistematizada a partir da aproximação com o conhecimento científico?

A indicação para lidar com práticas investigativas na graduação encontra na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB 9.394/96 (BRASIL, 1996) alguns indicativos que podem ser considerados como princípios, são eles: i) fortalecimento da articulação da teoria com a prática, valorizando a pesquisa individual e coletiva, assim como os estágios e as atividades de extensão, as quais poderão ser incluídas como parte da carga horária curricular; ii) estímulo das práticas de estudo independente, visando a uma progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno; iii) incentivo de sólida formação geral, necessária para que o futuro graduado possa vir a superar os desafios de renovadas condições de exercício profissional e de produção do conhecimento, permitindo variados tipos de formação e habilitações diferenciadas em um mesmo programa.

O Parecer da Câmara de Ensino Superior do Conselho Nacional de Educação (CES/CNE) nº. 1.070/99, aprovado em 23.11.99, também reforça a implementação de práticas investigativas como procedimentos pedagógicos no ensino superior e descreve que:

As práticas investigativas como pesquisa bibliográfica, estudos de caso, pequenos trabalhos de campo sob a orientação dos docentes, o trabalho em escritórios

de advocacia associados aos cursos de Direito, trabalhos individuais ou coletivos de experiências nos laboratórios constituem procedimentos pedagógicos essenciais para ensino de qualidade e para a formação adequada de futuros profissionais e devem ser estimulados, tanto nas universidades quanto em outras instituições de ensino. (BRASIL, 1999).

As práticas investigativas encontram-se ainda defendidas em diversas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação. A esse respeito, é relevante citar as Diretrizes para a Formação de Professores da Educação Básica, instituída pela Resolução 1 do Conselho Nacional de Educação – Conselho Pleno (CNE/CP), de 18 de fevereiro de 2002 (BRASIL, 2002), que em seu artigo 2º preconiza diversas formas de orientação inerentes à formação para a atividade docente, entre as quais o preparo para o aprimoramento em práticas investigativas, constituindo-se em procedimentos que propiciam a desejada articulação entre ensino, pesquisa e extensão.

Um fato preocupante e que deve ser cautelosamente considerado no contexto da educação escolar, é alertado por Cortella (2002), quando afirma que na maioria das salas de aula, o conhecimento é geralmente entendido como algo pronto, acabado, uma coisa mágica, com pouca ou nenhuma vinculação com sua produção histórica. Esse tipo de abordagem dos conteúdos escolares, como afirma o autor “[...] termina por reforçar a mitificação e a sensação de perplexidade, impotência e incapacidade cognitiva.” (CORTELLA, 2002, p. 102). Essa lógica, construída basicamente durante toda a vida escolar, pode influenciar de forma incisiva na maneira como o estudante percebe a ciência e os cientistas, por exemplo.

Em um movimento contrário a esse alertado por Cortella, o exercício de uma prática investigativa no Ensino Superior pode colaborar com a redução da distância entre a figura do estudante e a do cientista, uma vez que o ato de pesquisar possibilita ao sujeito ações e entendimento em torno da construção do conhecimento científico, capaz de empoderar esse sujeito, outorgando a ele a capacidade e convicção de que pode produzir conhecimentos aceitos cientificamente. O que possivelmente influenciará em sua prática e discurso docente.

Essa prática investigativa, a partir das experiências de pesquisa envolvendo recortes teóricos e metodológicos diversos, bem como as limitações e possibilidades derivadas da realidade concreta, certamente finda por contribuir também, com o desenvolvimento da compreensão do estudante de que todo conhecimento, incluindo particularmente o conhecimento escolar, foi ou está subordinado às condições culturais, históricas e sociais de sua produção (CORTELLA, 2002). O que remete à constatação de que não há conhecimento neutro, pois sua produção é impregnada de interesses diversos e elementos culturais.

As práticas investigativas podem ser uma excelente oportunidade para o desenvolvimento do trabalho de equipe, favorecendo as interações entre os alunos, o respeito às diferenças, a autodisciplina e a autonomia. Além disso, oferece condições para o esclarecimento da frequente confusão entre métodos, técnicas e pesquisa, possibilitando também uma discussão sobre a ética na pesquisa.

Como defende Severino (2008), envolver os estudantes de graduação na produção de conhecimento, a partir de procedimentos sistemáticos que permitam sua familiarização com o fazer teórico,

prático e empírico do processo de pesquisa é a prática mais adequada para levar a cabo os objetivos da própria aprendizagem. Nesse sentido, é importante considerar que “[...] a aquisição, por parte dos estudantes universitários, de uma postura investigativa não se dá espontaneamente por osmose, nem artificialmente por um receituário técnico, mecanicamente incorporado.” (SEVERINO, 2008, p. 23). É preciso uma postura e prática pedagógica do docente universitário que sustente essas possibilidades, não somente no campo das intencionalidades, mas, sobretudo efetivados na epistemologia e metodologia utilizada.

Há autores que utilizam a expressão “educar pela pesquisa”, como Galiazzi (2003, p. 111), que defende essa prática “[...] como uma possibilidade de transformação da formação inicial dos professores [...]”, porque, em sua compreensão, “[...] se pode fazer da sala de aula um lugar de aproximação do ensino e da pesquisa, desde que o aluno se construa e se constitua pesquisador nesse processo.” A autora se ancora nas ideias de Demo (1996) e Habermas (1989) e propõe a pesquisa em três situações (GALIAZZI, 2003, p. 92): “No planejamento e avaliação dos projetos curriculares; Como parte da função do professor, sendo instrumento para seu aperfeiçoamento profissional; E, como metodologia para a aprendizagem dos alunos”. Galiazzi fundamenta-se, ainda, em Porlán e Rivero (1998), Cañal e colaboradores (1997), para defender que a pesquisa surge como princípio articulador do processo de ensino, superando teorias reducionistas limitadas à reprodução do conhecimento científico (GALIAZZI, 2003, p. 93-94).

Esses autores propõem que a metodologia de pesquisa escolar, constitua a estratégia de ensino prioritário para o Ensino de Ciências, considerando os seguintes momentos no planejamento

das atividades de ensino: a) Orientação de unidade - o ponto de partida da pesquisa é um problema de interesse intelectual e afetivo dos alunos; b) Expressão e contraste dos conhecimentos iniciais dos alunos - estes precisam expor aos demais as ideias que têm sobre o problema a ser estudado; c) Planejamento do trabalho - construir conceitos e hipóteses baseados nas concepções iniciais dos alunos, contrastando-os. Aqui se incluem o planejamento sobre a obtenção de novas informações, a análise dos dados, a comunicação dos resultados e a avaliação do processo desenvolvido; d) Execução do planejamento, que inclui a obtenção de novas informações, a análise dos dados, interpretação dos recursos obtidos e a obtenção de conclusões; e) Estruturação secundária: usar os conhecimentos produzidos em situações variadas, incluindo sínteses, elaboração do produto e a formulação de novos problemas; f) Comunicação dos resultados: os alunos precisam comunicar seus resultados com a própria sala ou com comunidades mais amplas; g) Avaliação do processo de pesquisa, incluindo processos metacognitivos sobre as aprendizagens alcançadas.

Corroboramos com Demo (1996, p. 2) que “[...] o profissional da educação seja pesquisador, isto é, que maneje a pesquisa como princípio científico e educativo e a tenha como atitude cotidiana.” Assim é que compreendemos e justificamos o uso de práticas investigativas no ensino superior como meio para o desenvolvimento de estratégias produtivas de ensino-aprendizagem.

A PRODUÇÃO DE MATERIAIS AUDIOVISUAIS NUMA PERSPECTIVA INVESTIGATIVA

As discussões fomentadas nesse texto, como já mencionada, decorrem das experiências de uma prática de produção de material

audiovisual no interior de um Componente Curricular do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. A multiplicidade de elementos e aspectos em torno dessa produção é que servirá como solo fértil para os múltiplos olhares sobre essa prática e seus desdobramentos, a partir de uma perspectiva investigativa.

É relevante considerar que a proposta de produção de material audiovisual, foi escolhida e estruturada de maneira que pudesse contemplar, dentre outras questões, uma dupla possibilidade, por um lado, capacitar os discentes na elaboração e melhor compreensão desse tipo de material didático e, por outro, explorar a metodologia investigativa como ferramenta capaz de potencializar o pensamento crítico e reflexivo no contexto imediato das ações propostas e, também, germinar um *habitus* entre os discentes, na perspectiva de Bourdier (SETTON, 2002), para as práticas futuras na condição de docente. Questão também discutida por Tardif, Lessard e Lahaye (1991).

Para um melhor entendimento da dinâmica da produção de audiovisual que será discutida doravante, é importante descrever o conjunto das ações de duas atividades: **a adaptação e edição de filmes** e **a criação de material audiovisual educativo**, que integraram esse fazer pedagógico. A descrição dessas ações servirá também como forma de aguçar a percepção para os vários aspectos do processo de administração de situações de aprendizagem, que emergiram da experiência dessa prática investigativa. Nesse sentido, considero ser coerente explicitar a crença de que os elementos que serão apresentados aqui correm o risco de ficar de algum modo, empobrecidos, se comparados à riqueza, força e significados da ação concreta de onde eles foram retirados.

Adaptação e edição de filmes

Sem dúvida, uma das atividades mais interessantes, tanto para os docentes quanto para os estudantes, nessa experiência, tem sido a seleção de filmes para o Ensino de Ciências e Biologia, em virtude de se compatibilizar com a licenciatura que estão cursando. A atividade incorpora os elementos da prática investigativa e se inicia a partir da abordagem sobre as imagens. Interessou-nos nesse contexto, discutir principalmente as imagens que são produzidas de forma digital e eletronicamente, a exemplo da fotografia, do cinema, da televisão e do vídeo, usadas como representações, concretizadas em suporte material e com possibilidade para o ensino das disciplinas escolares já citadas.

A atividade é desencadeada da seguinte maneira: primeiro se discute algumas limitações relacionadas ao uso de filmes nas disciplinas de Ciências e Biologia, onde fica evidenciado dentre outras questões a difícil utilização de um longa metragem em sala de aula, em virtude do fragmentado tempo escolar entrecortado por aulas que duram em média 50 minutos. É importante explicitar que no Brasil, “longa metragem” se refere a obras cinematográficas ou videofonográficas com duração superior a 70 minutos (BRASIL, 2001).

Feito isto, é solicitado aos alunos realizarem a edição/adaptação de um filme longa metragem, reduzindo sua duração para o máximo de 15 minutos, tempo suficiente para que numa prática em sala de aula sobre tempo para uma possível discussão e/ou estudo do tema tratado no filme.

Apesar de aparentemente essa tarefa se constituir em algo simples, uma observação mais aproximada do seu teor e abrangência

desvela uma complexa trama de habilidades e competências que são requeridas e mobilizadas, e, que se constitui em substrato de uma prática investigativa, vejamos.

O desafio aos alunos se inicia pela seleção do filme, identificação de um tema e seu potencial para o ensino. É razoável acreditar que dificilmente os estudantes, mesmo que em grupo pudessem eleger um filme que não conhecessem. Essa etapa os remete a garimpar possibilidades, ainda que seja encontrar sinopses de obras espalhadas pela internet. No geral, na realização dessa atividade, os estudantes acabam apontando obras que já assistiram em algum momento e que identificam possibilidade de funcionar para esse trabalho. De todo modo, isso significa certa autonomia na escolha do material e também a clareza da responsabilidade sobre uma possível escolha mal feita.

Outro desafio reside no pedido de que cada grupo apresente uma proposta de trabalho, apontando sinopse, tema que será abordado, série escolar ou outro público-alvo, objetivos educacionais e conteúdos que possam ser explorados pelo filme. O pedido inclui até mesmo ferramentas computacionais capazes de auxiliar na edição da obra.

Na data marcada, a turma é levada ao laboratório de informática, onde cada grupo informa sobre o conjunto de suas escolhas e são indagados sobre o conhecimento técnico para realizar a tarefa. Na maioria das vezes, há uma heterogeneidade significativa nas turmas a respeito do domínio técnico e prático sobre esses recursos tecnológicos. Alguns grupos se apresentam com o trabalho já produzido, ou seja, o vídeo já editado. Outros com a edição iniciada, afirmando ter encontrado dificuldades e há também aqueles que geralmente nem iniciaram a edição, alegando desconhecimento

dos softwares e do processo. De todo modo, ainda no laboratório e de posse dos filmes que escolheram, cada grupo recebe orientação de como proceder com a edição de vídeo, para que possam concluir essa atividade.

Apesar de existir uma gama de *softwares* disponíveis no mercado para a edição de vídeos, a ferramenta mais utilizada até então foi o *Windows Movie Maker*.¹² A escolha desse software se justifica pela sua disponibilidade, já que é gratuita para os usuários da plataforma *Microsoft Windows*. E, também pela facilidade de utilização, uma vez que sua aparência e recursos são considerados intuitivos.

Após a conclusão e entrega dos filmes editados, ocorre então uma discussão mais ampla relacionada aos aspectos da gramática audiovisual, onde é abordado o valor e poder da alquimia som-palavra-imagem e a função que esses elementos ocupam em conjunto e separadamente dentro de um material audiovisual como um filme, por exemplo. Essa abordagem acontece muitas vezes, fazendo referências a filmes que fazem parte do repertório dos estudantes e que podem servir de ponte para a compreensão do fenômeno e modelo.

Algo que acontece naturalmente durante o momento de sistematização sobre a gramática audiovisual é os estudantes estabelecerem permanente relação entre o referencial estudado e o resultado do filme que editaram, fazendo criteriosa avaliação de sua produção. O que de certa forma antecipa a ação do professor mediador em solicitar a adequação dos filmes editados, caso necessário, para que se aproximem o máximo das referências já construídas.

¹² *Software* pré-instalado, disponível gratuitamente nas últimas versões (XP, 7 e 8) do Sistema Operacional *Windows* da Microsoft Inc.

Como resultado dessa proposta, foi criado um acervo dos vários filmes editados, dentre eles: “Vida de insetos”, “*Bee movie*”, “Rio”, “Qualquer gato vira lata”, “Planeta dos macacos”, “Os sem floresta”, “FormiguinhaZ”, “Epidemia”, “A ilha” e outros. As produções em sua maioria atenderam à proposta solicitada e geraram uma efervescente satisfação, principalmente dos alunos que tiveram contato com esse processo de edição pela primeira vez e que evidenciaram a qualidade final do material, atribuída não somente pelos professores, mas também por toda a turma.

Criação de material audiovisual educativo

Uma vez o grupo já instrumentalizado com um conjunto de fundamentos sobre o audiovisual, é proposto a criação de um material didático mais elaborado, podendo sua tipologia ser escolhida pelos estudantes (vídeo, documentário, website dinâmico, animação, dentre outros). Nessa atividade, alguns critérios são estabelecidos: i) que o material tenha finalidade educativa, para suporte a abordagens na área de Ciências ou Biologia; ii) o conteúdo explorado no material seja de grande relevância; iii) a elaboração de um projeto que norteie e fundamente os processos de produção do material didático, contemplando também sua aplicação. O projeto visa responder às seguintes questões: o quê será produzido? Para quem? Como? Em que tempo? E como poderá ser utilizado?

Essa atividade é sinalizada nos primeiros encontros com a turma e agendada para discussão após algumas semanas. Durante esse tempo, orientados pelos professores, os alunos realizam investigação para a escolha do assunto a ser abordado, essa etapa compreende também pesquisa bibliográfica, de audiovisuais, de jogos, imagens,

softwares e de outros materiais que subsidiarão a escolha do tema, a elaboração do projeto e em consequência a produção do material audiovisual.

É importante registrar que o nível de complexidade dessa atividade aumenta quando colocamos como critério a elaboração de um projeto, pois, desse modo, ao pensar no produto, esses estudantes precisam considerar uma série de elementos, como as condições materiais envolvidas nessa produção, os recursos tecnológicos disponíveis, o conhecimento técnico necessário para o desenvolvimento do audiovisual e o perfil do público a que se destina. Ou seja, pensar no produto final, requer um pensamento pormenorizado do processo.

No momento de discussão das propostas, há uma dinâmica de atendimento particularizado a cada grupo, no qual seus componentes apontam várias intenções de produção, geralmente com base em áreas de interesse, motivados por algum estudo ou produção significativa para eles durante aquele semestre, ou até mesmo guiada pelas aparentes facilidades de produção.

Definido o tema e o tipo de material que será produzido, os grupos têm um prazo para apresentar a proposta escrita em formato de projeto. Essa primeira proposta é apreciada pelos professores que, quando necessário, sugerem mudanças e adaptações de alguma natureza. Nesse percurso, é comum grupos mudarem suas propostas, por variados motivos, dentre eles: identificarem dificuldades técnicas, metodológicas ou até mesmo conceituais, em relação ao conteúdo ou tipo de material que inicialmente elegeram.

Compreendemos que as limitações que às vezes se interpõe nesse processo, como a escassez de recursos técnicos do laboratório de informática, a capacidade dos computadores para trabalhar com

edição de vídeo, softwares de animação e a velocidade da internet, assumem aspectos negativos e também positivos, uma vez que no exercício da profissão docente, também há limitações encontradas nas escolas da educação básica, que norteará a escolha e utilização de metodologias e recursos. Baseado nesse entendimento, solicitamos que utilizem recursos que possivelmente teriam acesso nas escolas.

Como resultado dessas propostas, alguns dos temas/ conteúdos já contemplados foram: Genética, Educação Ambiental, Meiose, Fecundação, Germinação, Animais peçonhentos, Lixo, Uso do fone de ouvido, e outros. Como de costume, alguns temas faziam parte dos conteúdos de Componentes Curriculares da área específica de Biologia que estavam sendo estudado naquele semestre. O que permitiu a percepção de uma aplicação multidisciplinar. Os formatos/tipologia dos produtos também são diversificados, já foram produzidos jogos eletrônicos para computador tipo *Rolling Play Game* (RPG), sites dinâmicos, vídeos, documentários e muitas animações, todas elas a partir da técnica *stop motion*.¹³

Lançando olhares sobre a experiência

O contexto da experiência de produção de audiovisual pode ser estruturado de forma sumária, com base em três ciclos interdependentes e complementares. O primeiro é um processo de diagnóstico e problematização, envolvendo os recursos visuais e audiovisuais, contemplando o entendimento e utilização desses recursos pelos estudantes, como uma ferramenta pedagógica; O segundo se baseia na exploração de recursos e instrumentalização, que se configura no momento em que é disponibilizada uma gama

¹³ Stop motion é uma técnica que utiliza a disposição sequencial de fotografias diferentes de um mesmo objeto inanimado para simular o seu movimento.

de recursos tecnológicos para a apropriação da turma; e o terceiro, produção e avaliação, é a etapa em que se procura mobilizar as habilidades e competências desenvolvidas e alicerçadas nos outros ciclos, na tentativa da edição/criação de um audiovisual com finalidade educativa, fundamentado na aplicabilidade em uma realidade concreta.

A estrutura proposta encontra suporte em Raths e colaboradores (1977 apud ZABALA, 1999) que pontua critérios para a escolha de atividades de ensino. Dentre elas: a necessidade de interação com a realidade; a necessidade de examinar um conceito em novo contexto; o papel ativo do estudante e sua autonomia na tomada de decisões e suas consequências; e que apresenta relevância para seus interesses. Portanto, este tipo de atividade visa o desenvolvimento da autonomia intelectual e a partir das escolhas feitas pelos estudantes, um compromisso maior no seu desenvolvimento, pois o professor deve apoiar e orientar esse estudante para que a atividade se desenvolva dentro dos critérios estabelecidos, mas cabe ao estudante escolher o que fará. Esses critérios balizaram sobremaneira as atividades realizadas.

As ações que concorrem para a produção do material audiovisual se iniciam numa dinâmica de ação-reflexão-ação, onde o processo é desencadeado a partir de uma produção dos alunos, que divididos em grupos, recebem orientações gerais sobre o que se objetiva fazer. Normalmente é utilizado como tempo para a produção das atividades, o intervalo entre as aulas/encontros que acontecem geralmente uma vez por semana. É relevante salientar que nessa proposta inicial é sugerido que os alunos desenvolvam a atividade de forma bem espontânea, principalmente porque não há até o momento da proposta, a construção ou apresentação sistematizada

de um referencial ou modelo que possa servir como parâmetro para seu desenvolvimento.

A espontaneidade sugerida tanto na edição do filme, quanto na criação do audiovisual, objetivou além da possibilidade de identificar os conhecimentos prévios da turma, instaurar uma situação problema que precisasse ser resolvida, bem como reconhecer os pressupostos que fundamentavam a produção desses alunos. Ou seja, saber que referenciais possuíam e/ou utilizavam na elaboração dessas atividades.

Após a entrega da atividade introdutória (filme editado), que podemos chamá-la de produção diagnóstica, é realizado um estudo sistematizado a partir de discussão coletiva em sala de aula, ancorados em referencial teórico, com o aporte sobre o objeto de estudo e a produção do material visual, digital. Dentro dessa proposta, o momento de sistematização assume dupla função: de explorar o conteúdo específico (o audiovisual como ferramenta no processo educativo) e as ferramentas tecnológicas escolhidas como suporte. Nesse cenário, os alunos são levados a confrontar o resultado de suas produções com os referenciais discutidos em sala de aula, quando então é solicitado que cada grupo avalie a necessidade de adequação da atividade, levando em consideração os novos referenciais.

Com o mesmo valor pedagógico do diagnóstico, a segunda versão dos filmes editados, nos permite verificar quais grupos estão distantes dos referenciais estabelecidos, tanto no que se refere aos conceitos quanto aos procedimentos e com base nisso, agir na mediação desses grupos, possibilitando a redução das dificuldades e/ou equívocos existentes, ou seja, potencializando a aprendizagem desses conteúdos, tanto conceitual quanto procedimental.

Percebemos inicialmente que os alunos geralmene resistem à essa proposta, muitos questionam: por que fazer para depois corrigir? Muitos não querem ler, outros querem tudo pronto. Galiazzi et al. (2003) denomina esta resistência de *inércia tradicional* e os resultados observados nesta experiência tem correspondência com os dos autores citados que concluem que, “como a estrutura do educar pela pesquisa é flexível, sustentada na argumentação por meio do diálogo, da leitura e da escrita, os alunos se desestabilizam com a autonomia que lhe é conferida para aprender.” (GALIAZZI; MORAES; RAMOS, 2003, p. 236).

É claro que qualquer proposta nova traz resistências, e a resistência dos alunos em realizar uma atividade, sem se sentir seguros com os conceitos e procedimentos envolvidos, inicalmente é aceitável. Galiazzi e colaboradores (2003), em uma pesquisa realizada com estudantes do curso de Ciências com habilitação em química, relata essas resistências em relação à utilização da pesquisa na sala de aula. A autora usa o termo resistência segundo Wertsch (1998), trazendo os aportes de Bakhtin e de De Certeau:

A apropriação de um significado novo sempre envolve algum grau de resistência. Em algumas situações a resistência é consciente; em outras o processo de apropriação do novo significado resulta em mudanças pouco perceptíveis que produzem ações irrefletidas. (GALIAZZI; MORAES; RAMOS, 2003, p. 228).

Na análise que os autores fizeram, os estudantes demonstraram resistência diante de algo que nunca ou poucas vezes haviam vivenciado e, por isso, se sentiram inseguros. De forma análoga, muitos dos estudantes em nossa experiência, não se identificaram

com o processo porque não se colocaram no lugar de pesquisadores, de protagonistas do processo.

Galiazzi, Moraes e Ramos (2003) indicam essa resistência como “restrição ao diálogo”, que pode ocorrer quando a figura do professor é retirada do centro do conhecimento e recolocada como mais um dos integrantes do processo de pesquisa, como aquele que orienta e media, mas que não é a “fonte do saber”. Nesses casos, é comum o estudante ficar confuso e não saber como proceder, não fala porque não está acostumado a falar, a argumentar. O modelo de ensino tradicional muitas vezes tira dos discentes a iniciativa e, ao se verem diante da possibilidade de escolher caminhos, muitos resistem a participar.

Felizmente, a maioria dos estudantes tem superado essa resistência de forma e em níveis diferenciados no transcorrer dessa proposta. Isso ocorre principalmente em virtude da mediação docente, que aborda os conteúdos a partir da realidade concreta e não das teorias, criando possibilidades favoráveis à problematização da realidade e envolvendo os estudantes (cognitiva e afetivamente) na tentativa de encontrar soluções. A proposta de edição de filmes ilustra bem essa situação. Nesse contexto o pedido: “façam uma adaptação/edição de um filme longa metragem que aborde conteúdo de ciências/biologia, que possa ser trabalhado numa aula regular de 50 minutos”, instaura um desconforto ou desequilíbrio no grupo em virtude de poucos elementos do processo (conteúdo a ser abordado, filme, gênero, objetivo, ferramenta de edição, etc.), ser apresentado pronto, formatado. Dependendo em sua maioria da escolha e tomada de decisão do estudante.

Quando se mostram com dificuldades nessa etapa, há então maior intervenção docente, não na apresentação de respostas e soluções, mas sim na maneira mais simplificada de fazer os questionamentos e problematizações, até perceber que já conseguem sozinho fazer as primeiras escolhas e tomadas de decisão. Esse clima de desafio e curiosidade, alimentado pela autonomia dada aos estudantes na escolha do recorte do objeto de estudo e sua investigação, finda por promover desequilíbrio e mudanças nas concepções e atitudes do grupo em relação à posição que ocupam no processo de aprendizagem.

Seguindo o mesmo percurso, o processo de criação do produto audiovisual foi considerado pedagogicamente rico, principalmente em virtude de sua complexidade. A tarefa de construir um projeto contempla vários aspectos da prática investigativa, uma vez que os estudantes tiveram de fazer pesquisa bibliográfica para fundamentar a proposta, bem como levantamento das ações e recursos necessários à confecção do produto e desse modo avaliar por eles mesmos as estratégias que deverão utilizar para alcançar o objetivo estabelecido, considerando as limitações e possibilidades decorrentes do contexto e da escolha do tema do produto. O desenvolvimento da autonomia, curiosidade e capacidade de planejar são os pontos fortes dessas ações.

Grupos que escolheram o jogo eletrônico tipo RPG, por exemplo, tiveram de administrar alguns complicadores como a construção detalhada de personagens, elaboração de roteiro para esse tipo de jogo e em tempo hábil encontrar, explorar e eleger software capaz de reproduzir a proposta que haviam pensado.

Grupos que escolheram animação utilizando a técnica *stop motion* também enfrentaram alguns desafios, tanto para controlar iluminação no ambiente onde os registros fotográficos seriam feitos, como também na tentativa de equilibrar a qualidade final da animação com a quantidade de fotos requeridas, que poderia alcançar os milhares.

Acreditamos que desafios como esses de vivenciar um intenso processo de elaboração de estratégias, possam auxiliar esses alunos a desenvolver habilidades e competências que se manifestem em suas capacidades de criar/recriar e inovar, diante de situações-problema (PERRENOUD; MAGNE, 1999). O que é essencial quando consideramos que estamos trabalhando com futuros professores. Exemplo disso foi o trabalho que utilizou animação. Nas aulas de laboratório exploramos essa técnica somente com o uso de fotografias e para nossa surpresa um dos grupos que produziu a animação escolheu fazê-la a partir do uso de massa de modelar. O que desencadeou uma necessidade de criação de estratégias pelo grupo, para resolverem situações que ainda não haviam vivenciado.

Isso evidencia a relevância de ir além do ensino da técnica e potencializar o desenvolvimento de habilidades e competências, para a tomada de decisões, para a transposição conceitual e procedimental, para a negociação de pontos de vista, avaliação, enfim para a construção de estratégias (POZO, 2002). Nesse sentido, a elaboração de estratégias ultrapassa a fronteira do componente curricular e passa a ser uma habilidade que poderá ser aplicada nas mais diversas situações, sejam elas escolares ou não (POZO, 2002).

É importante registrar que essas ações podem levar alguns estudantes a se deparar às vezes, com conflitos cognitivos e/

ou afetivos, que precisam ser superados. Os conflitos, a que nos referimos, foram evidenciados quando, por conta da carga de autonomia e responsabilidade que assumiram, houve cobrança e desentendimento entre membros de um grupo. Também houve grupo que desanimou em virtude da pequena possibilidade de alcançarem o próprio nível de exigência que atribuíram ao produto final que pretendiam concluir. Quando esses casos foram percebidos ou notificados por eles, era intensificada a orientação e acompanhamento do grupo, quando necessário. Em ambos os casos relatados, após intervenção coordenada pelos docentes, os conflitos foram resolvidos e o trabalho retomou o andamento.

A experiência dessa intervenção, parte da escuta e diálogo com os estudantes e geralmente se baseia em evidenciar a multiplicidade de ideias, conhecimentos, entendimentos e expectativas que existe dentro do grupo, e a partir disso, possibilitar negociação entre eles, priorizando o direito e respeito à participação de cada um e estabelecendo relações do fato ocorrido com outras situações do cotidiano. Outra questão tratada de forma recorrente é sobre a possibilidade de algo dar errado, ou seja, do escolhido não ocorrer conforme o planejado.

A situação de conflito, apesar de não planejada não deve ser considerada como algo negativo, principalmente considerando que toda prática educativa é, a princípio, uma prática social onde os atores partícipes – estudantes - são homens e mulheres dotados de valores, sentimentos, interesses e limitações diferentes, logo, como defende Dayrell (1996), não é coerente considerá-los igualmente alunos, desprezando as experiências de vida, idade, origem social e acima de tudo suas expectativas. Esse momento é uma importante

oportunidade de explicitar aos estudantes da licenciatura sobre os aspectos cognitivos e afetivos que precisam ser administrados no interior do trabalho docente.

Por fim, o processo de avaliação que acontece num modelo de seminário, organizado para a apresentação e avaliação do produto final e dos processos de desenvolvimento desses produtos, além de possibilitar que todos os alunos conheçam as produções da turma e troquem experiências sobre as dificuldades e soluções encontradas, coloca o grupo na posição de avaliador e avaliado, podendo desenvolver com essa ação, além do entendimento de que é preciso estabelecer critérios para a avaliação, maturidade para ser avaliado pelos colegas e receber críticas também.

A estrutura da proposta pedagógica praticada de forma reiterada na produção de materiais audiovisuais com finalidade educativa, no curso de Ciências Biológicas, tem dado condições aos estudantes de expressar seu potencial sem, contudo, tentar nivelá-los. Os estudantes são avaliados principalmente pela capacidade de demonstrar e superar seus limites iniciais e atingir objetivos por eles propostos dentro da atividade. Questões relevantes na formação de professores.

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES

A defesa do audiovisual enquanto instância formativa, ganha ainda mais força quando se trata de ferramentas voltadas para o domínio de conteúdos das ciências naturais, como é o caso da Biologia, onde a necessidade de utilização de imagens, pela educação escolar, para representar os inúmeros processos e fenômenos estudados no

campo dessa ciência, se coloca como algo imperativo, podendo a exploração desses recursos incidir de forma direta na apropriação ou não de determinados conceitos e/ou processos, interferindo na aprendizagem dos estudantes e na qualidade da educação.

A exploração do audiovisual no ensino de Ciências e Biologia não remete à inclusão de um novo conteúdo à densa matriz curricular da Educação Básica. Nos moldes que foram discutidos aqui, aponta para uma mudança na prática metodológica do professor. Mudança sugerida a partir da experiência de uma prática pedagógica investigativa.

À medida que essa experiência com uma prática investigativa foi vivenciada, os questionamentos e avaliações dos estudantes sobre as metodologias empregadas, suas dificuldades e os elementos surpresa dessa prática têm apontado para a necessidade de novos direcionamentos e adaptações. Essas adaptações, que se flexibilizavam a partir do perfil de cada turma, dizem respeito ao tempo de entrega das atividades, quantidade de componentes em cada grupo, nível de autonomia administrado e até mesmo a estruturação da situação problema articuladora da atividade e os critérios utilizados na proposta e avaliação. Para esse acompanhamento, foi realizado após cada ação um momento de reflexão para avaliação e redimensionamento das ações futuras, isto permitiu um significativo crescimento e aperfeiçoamento docente, considerando principalmente a capacidade de adaptar as estratégias didáticas ao perfil dos estudantes e a outras situações não previstas, bem como a consolidação de uma prática de rever e repensar a própria prática, continuamente.

O processo é extremamente rico e não há como prever e planejar todos os aspectos, por se tratar de uma atividade aberta; portanto, é preciso estar atento ao inusitado, ao novo, para aproveitar ao máximo a probabilidade de aprendizagem que essa prática cria. As atividades precisam ser acompanhadas pelo professor, pois em função da riqueza do processo há necessidade constante de autorregulação, constituindo realmente num processo de reflexão/ação/reflexão.

A prática tem nos mostrado que é preciso estar atento para oferecer suporte emocional aos grupos de trabalho e intervir nos conflitos interpessoais, acompanhando-os para perceber quando eles conseguem resolver e quando o professor precisará mediar conflitos refletindo conjuntamente sobre as suas ações e consequências. Esse suporte possibilita um amadurecimento dos alunos para gerenciamento de conflitos à medida que solicita que as diferenças de opinião e comportamentos não desejáveis sejam revistos tendo no objetivo do trabalho o vínculo para a superação das dificuldades.

Essa experiência tem gerado uma ebulição constante no planejamento e nas nossas estratégias de ensino. Nesse contexto, uma das questões que tem sido perseguida é a possibilidade de testar/avaliar o material produzido pelos alunos em uma situação pedagógica concreta, inclusive articulada às práticas e experiências realizadas no componente Estágio Supervisionado, como forma de reconhecer as efetivas contribuições desse material e das práticas decorrentes de sua produção à formação desses alunos para a docência.

Outro resultado positivo é o número significativo de produções em torno da “utilização de tecnologias” e “utilização de imagens no

ensino de ciências”. Prova disso são os Trabalhos de Conclusão de Curso, materiais didáticos e artigos inscritos em periódicos e eventos locais, regionais e nacionais, produzidos pelos alunos. Aspecto relevante também, decorrente dessa experiência é a constatação de que os estudantes utilizam esses produtos nos estágios, nas salas de aulas, palestras e trabalhos de outras disciplinas, dentro e fora da universidade.

Num processo como esse, a curiosidade tem nos movido para aprender na práxis, que ensino e pesquisa não se dissociam e que a prática investigativa, além de ser possibilidade de transformação da formação inicial dos professores, se constitui também numa possibilidade de transformação da formação continuada dos docentes que encontram no conhecimento seu prazer e escrevem sua marca no mundo, resignificando saberes na sua prática docente. Por fim, Consideramos que essa discussão possa contribuir para o planejamento do uso das tecnologias digitais nos currículos, nas práticas educativas e principalmente influenciar no processo de formação de professores pautado em uma proposta que articula de forma indissociável ensino e pesquisa e que coloca o aluno como sujeito autônomo, produtor de sua própria aprendizagem.

Referências

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Ensino Superior. **Parecer nº. 1.070/99**, aprovado em 23 de novembro de 1999. Brasília, DF, 1999.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Diretrizes para a Formação de Professores da Educação Básica. Conselho Pleno

(CNE/CP). **Resolução nº 1**, aprovada em 18 de fevereiro de 2002. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Estabelece princípios gerais da Política Nacional do Cinema. **Medida Provisória nº 2.228-1**, de 6 de setembro de 2001. Brasília, DF, 2001.

BRASIL. Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, v. 134, n. 248, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27834-27841.

BELLONI, M. L. **O que é mídia-educação**. 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

BRUZZO, C. Biologia: educação e imagens. **Educação & Sociedade**, Campinas, n. 25, v. 89, p. 1359-1378, set./dez. 2004.

CORTELLA, M. S. **A escola e o conhecimento**: fundamentos epistemológicos e políticos. 6. ed. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire, 2002.

DAYRELL, J. (Org.) **Múltiplos olhares sobre educação e cultura**. Belo Horizonte: UFMG, 1996.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. 5. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1996.

DIAS SOBRINHO, J. **Avaliação da Educação Superior**. Rio de Janeiro: Vozes, 2000.

DUARTE, R. M. **Imagem, linguagem audiovisual e conhecimento escolar**. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 13., 2006, Recife. Recife: Edições Bagaço, 2006.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GALIAZZI, M. C. **Educar pela pesquisa**: ambiente de formação de professores de ciências. Ijuí, RS: Unijuí, 2003.

GALIAZZI, M. C.; MORAES, R.; RAMOS, M. G. Educar pela pesquisa: as resistências sinalizando o processo de profissionalização de professores. **Educar**, n. 21, 2003.

HABERMAS, J. **Consciência moral e agir comunicativo**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989.

MARTINS, I. Explicações, representações visuais e retórica na sala de aula de Ciências. In: MORTIMER, E. F.; SMOLKA, A. L. B. **Linguagem, cultura e cognição**. Belo Horizonte: Autêntica. 2001.

MARTINS, I.; GOUVÊA, G.; PICCININI, C. L. Aprendendo com imagens. **Ciência e Cultura**, São Paulo, n. 57, v. 4, p. 38-40, out./dez. 2005.

OTERO, M. R. Las imágenes em los textos de física: entre el optimismo y la prucencia. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, n. 21, v. 1, p. 35-64, abril. 2004.

PERRENOUD, P.; MAGNE, B. C. **Construir**: as competências desde a escola. Porto Alegre: Artmed, 1999.

POZO, J. I. **Aprendizes e mestres**: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.

SETTON, M. G. J. A teoria do habitus em Pierre Bourdieu: uma leitura contemporânea. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 20, p. 60-70, ago. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-24782002000200005&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 22 mar. 2015.

SEVERINO, A. J. **Ensino e pesquisa na docência universitária:** caminhos para a integração. São Paulo: Universidade de São Paulo (USP), 2008. (Cadernos de Pedagogia Universitária: 3).

SILVA, H. C.; ZIMMERMANN, E.; CARNEIRO, M. H. S., et al, Cautela ao usar imagens em aulas de ciências, **Ciência & Educação (Bauru)**, Bauru, v. 12, n. 2, p. 219-233, 2006.

TARDIF, M.; LESSARD, C.; LAHAYE, L. Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente. **Teoria & Educação**, Porto Alegre, v. 1, n. 4, p. 215-233, 1991.

ZABALA, A. **Como trabalhar os conteúdos procedimentais em aula**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 1999.

Sequência didática no curso de Pedagogia como avaliação formativa

Rosemary Lapa de Oliveira

Considerando que o ensino-aprendizagem de uma língua, mesmo a materna, não pode deixar de tomar como referente as quatro habilidades ligadas à sua especificidade: o saber ouvir, saber falar, saber ler e saber escrever, como planejar atividades que desenvolvam essas habilidades de forma que elas se tornem equivalentes e que a nenhuma seja dada uma importância maior que as outras? Isso tudo sem perder de vista que o processo de ensinar e aprender uma língua passa pela reflexão das regras da própria língua, seja na estrutura morfológica, sintática ou ortográfica! Esse questionamento foi o mote para elaboração das ações pedagógicas desenvolvidas durante o componente curricular obrigatório Referenciais Teóricos e Metodológicos do Ensino de Língua Portuguesa (RTMELP), ministrado em duas turmas: matutino e noturno, no Departamento de Educação I (DEDC I) da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), para estudantes do curso presencial de Pedagogia, cursando o 5º semestre.

Participaram da atividade setenta estudantes, sendo cinco do sexo masculino e sessenta e cinco do sexo feminino. Todos já haviam concluído dois estágios supervisionados: gestão escolar e educação infantil. Muitos relataram estar já, de alguma forma, exercendo a profissão, seja em espaços formais ou informais. As idades variavam entre 20 e 50 anos e todos residem na capital baiana.

Pensando, como Freire (1996), que a formação docente deve ser voltada para a reflexão sobre uma prática educativo-progressista em favor da autonomia dos educandos, a esses estudantes foi apresentada a proposta de uma avaliação formativa no formato de sequência didática, pois, freireana que sou, busquei um meio de fazer de minha teoria a minha prática e, uma vez que a ementa do componente prevê a produção de sequências didáticas no processo de ensino e aprendizagem de Língua Portuguesa, resolvi pensar o curso, privilegiando esse recurso didático, considerando, como Schneuwly e Dolz (2004, p. 100, grifo dos autores), que: “Na medida do possível, as sequências didáticas devem ser realizadas no âmbito de um *projeto* de classe, elaborado durante a apresentação da situação, pois este torna as atividades de aprendizagem significativas e pertinentes”. Assim, o programa do curso foi organizado na forma de um projeto que abarca três sequências didáticas (SD) e prevê três atividades avaliativas de cunho formativo. Dessa forma, a SD foi, ao mesmo tempo, a metodologia a ser empregada durante o processo de desenvolvimento do curso e o produto final de uma das atividades propostas, conforme será apresentado na seção que se segue.

O uso da metodologia da SD, que traz em seu bojo a avaliação formativa não tem encontrado, modo geral, acolhida nos cursos de licenciatura. As aulas ainda pautam-se em planos de aula que tratam os conhecimentos de forma desarticulada e em avaliações que objetivam a verificação do conhecimento acumulado mnemonicamente, conforme relata Cunha (2009) em pesquisa sobre a avaliação formativa no ensino superior. É por isso que esta proposta é aqui apresentada como inovadora no contexto da formação de professores da educação básica, no sentido em que forma para a profissão, ao mesmo tempo em que forma para a cidadania, fomentando a crítica-

reflexão no ato de ser estudante e na preparação para ser profissional. Isso porque ela abre a possibilidade de exercitar a reflexão sobre o próprio fazer, no processo de sua feitura, ao mesmo tempo em que estimula o pensamento divergente sobre o ensino para além do acúmulo de conhecimentos privilegiados.

A sustentação teórica e metodológica referente à produção da SD está embasada nos autores Schneuwly e Dolz (2004), os quais preveem a avaliação formativa como reguladora desse processo. O uso da metodologia de ensino baseada na SD pretendeu dialogar conceitualmente sobre estes temas no contexto da formação inicial de professores o modo de pensar e o modo de fazer pedagógico no Ensino Fundamental e Educação de Jovens e Adultos (EJA), primeiros ciclos, considerando que a docência, nesse espaço, é generalista, portanto cada docente é responsável pelo ensino-aprendizagem das diversas áreas do conhecimento e que o texto é o fio condutor de aprendizagens esperadas nesses segmentos.

Cada uma das etapas desenvolvidas durante o componente curricular em pauta ganhará mais detalhes na seção que se segue. Antes, porém, é importante que se explicita que nessas etapas foram tomadas e retomadas leituras e discussões girando em torno da concepção de língua/linguagem (KOCH, 2003; ZABALA, 1998); letramento (SOARES, 2004; ROJO, 2012); gêneros textuais (MARCUSCHI, 2008); Gramática (TRAVAGLIA, 2000; KOCH, 2003) e Ortografia (MORAIS, 2000) tomados como práticas constitutivas do sujeito leitor-escritor e construtoras de sentido, além de refletir sobre a SD enquanto proposta de ensino voltada para o desenvolvimento e o incentivo de autonomia e formação do sujeito crítico-reflexivo, tanto aquele que aprende ao ensinar, quanto aquele que ensina ao aprender (FREIRE, 1996, 2009).

Para contextualizar os estudos realizados e melhor compreender o desenvolvimento das ações envolvidas na avaliação formativa ora em tela, seguindo os esquemas apresentados anteriormente, apresento os três momentos de formação, as três SD desenvolvidas, os quais foram tomadas como processos de avaliação formativa e, ao seu final, somativa. As três atividades previram a produção de textos orais e escritos, sendo uma produção de escrita memorialista; outra a produção de debate regrado e, por fim, produção do gênero textual sequência didática. Todos, segundo Marcuschi (2008, p. 194), gêneros textuais que se inscrevem no domínio discursivo instrucional (científico, acadêmico e educacional).

Nesse contexto de ressignificação da prática pedagógica e avaliativa num curso de Pedagogia, a SD, privilegiando conteúdos linguísticos que envolvem a oralidade, leitura, escrita e tópicos da gramática normativa em contextos dos ciclos iniciais do ensino fundamental e EJA, teve um tratamento mais diferenciado, pois, além de representar um dos momentos da prática avaliativa formativa desenvolvida durante o semestre letivo do curso de Pedagogia, representa um modo de fazer pedagógico que quebra com a lógica da solidão na produção de material intelectual para o ensino, uma vez que a proposta foi desenvolvida e apresentada em grupos de dois a cinco estudantes, conforme escolha que fizeram, resultando em vinte e seis produções que foram reunidas em um só blog¹⁴ para acesso livre de qualquer um dos autores e qualquer pessoa interessada, mediante busca, além de ter sido incitada a participação de todos nos processos de ajustes das produções.

¹⁴ Disponível em: <<http://sequenciadidaticadeportugues2014.blogspot.com.br/>>.

A iniciativa de apresentar assim os resultados dos trabalhos desenvolvidos por estudantes de pedagogia durante a graduação visa, também, promover a produção de material didático para real uso e socialização, usando o recurso midiático da internet, através do aplicativo blog, o qual apresenta livre acesso à leitura e comentário. Sendo assim, procurei apresentar uma possibilidade de atenuar uma das maiores reclamações de docentes da educação básica: o volume de trabalho que encontra na sua práxis pedagógica diária, notadamente no que tange à produção de material de aula. Dessa maneira, a ideia da socialização tenta colaborar para que essas atividades intelectuais que demandam muito tempo e pesquisa sejam abreviadas para os próprios estudantes em momentos de estágio nos primeiros ciclos do ensino fundamental e EJA e para a sua prática, após a graduação.

Com relação à avaliação formativa, segundo Zabala (1998), é uma opção quando se objetiva a formação integral da pessoa e precisa seguir um esquema que prevê o levantamento de conhecimentos prévios, planejamento, adequação do plano, avaliação final e avaliação integradora. Essas etapas dialogam com os módulos de desenvolvimento da SD, daí a dialogicidade estabelecida entre o desenvolvimento das aulas através da SD e a avaliação formativa.

MODO DE PENSAR, MODO DE FAZER SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS

Aproximando teoria e prática no processo de produção das SD, foram propostas três ações pedagógicas e avaliativas para as turmas de Pedagogia do matutino e noturno, conforme já especificado, as quais serão descritas criticamente nesta seção. No entanto, antes de seguir, é importante que se esclareça que, mediando essas ações,

dando a elas subsídios para a sua produção, algumas discussões foram levantadas durante os encontros de aula.

Nesse processo da avaliação formativa, tomando de empréstimo as ideias pesquisadas e construídas por teóricos da linguagem, já citados anteriormente, foram discutidas as concepções que subsidiam as ações teórico-práticas que se desenvolvem nas salas de aula sobre o que seja língua, linguagem, leitura, escrita, gramática, ortografia, oralidade aprendizagem e ensino desses aspectos, trazendo suas epistemologias e as práticas que os valorizam, através de aulas expositiva-dialogadas, que se caracterizam pela exposição de conteúdos com a participação ativa dos estudantes, considerando seus conhecimentos prévios, tendo a docente como mediadora do processo, instigando questionamentos, interpretações e debate. Embora as discussões fossem trazidas no intuito de provocar críticas isentas, assumindo que somos seres políticos, reconhecemos que as escolhas teóricas não foram despreziosas e tenderam a provocar engajamentos.

Então, questões como a diversidade linguística e seu papel político nas práticas cotidianas sociais, a pluralidade cultural que aí circula e a determina; a dimensão interacional da linguagem e o papel das relações que se estabelecem entre os sujeitos da aprendizagem através das interações; o letramento e as questões fonéticas e fonológicas envolvidas no processo de aquisição da linguagem escrita; a oralidade e seu papel na sala de aula; a discussão sobre os tipos de textos e os gêneros textuais, inclusive a intertextualidade, a heterogeneidade e a polissemia; o papel da gramática e da ortografia no processo de letramento do estudante no ensino fundamental e EJA nos primeiros ciclos; a leitura, os multiletramentos e os processos de produção de leitura e a produção de escrita; o livro didático e as

políticas públicas sobre o plano de educação nacional e local foram discussões que embasaram as atividades avaliativas com caráter formativo, desenvolvidas na forma de SD.

Fazendo da formação de professores uma ação que traça um caminho que transita entre teoria e prática e que visa a formação integral da pessoa, conforme apontam os caminhos da avaliação formativa, as atividades iniciadas nas turmas de Pedagogia já apontadas privilegiaram a avaliação diagnóstica através da escuta sensível, ou seja, um recurso etnográfico de pesquisa que, levado à sala de aula, conforme nos ensina Macedo (2004), provoca a valorização dos etnométodos dos sujeitos sociais – termo cunhado na etnopesquisa para se referir às ações das pessoas, conforme as necessidades que se lhes apresentam a serem resolvidas. O recurso da escuta sensível foi desenvolvido através do processo de garantir a voz, ou seja, liberdade de tomada de turno de fala. Segundo Charaudeau e Maingueneau (2004), turno de fala é a contribuição de um dos falantes no momento da conversação. Assim, foram escutados os saberes já construídos e os conteúdos previstos foram ajustados, conforme prevê a SD, através de uma aprendizagem que foi sendo construída em módulos e partindo de conhecimentos prévios. Esse comportamento levou à quebra da experiência monossêmica, a qual consiste em trabalhar com semântica única na sala de aula, ou seja, o estabelecimento de verdades epistemológicas ou didáticas, descartando outras possibilidades, incentivando um estado de diálogo constante durante as aulas, com respeito aos pensamentos divergentes – por vezes até o incentivando. Portanto vemos que o diagnosticar aqui não tem a carga semântica de uma pessoa (modo geral docente) definir um estágio de conhecimento de várias pessoas (modo geral discente) colocando-os numa igualdade

invariavelmente perversa, pois despreza as possibilidades sempre variadas de atribuição de sentidos, uma vez que respeita os sujeitos da aprendizagem, enquanto sujeitos de conhecimento.

O diagnosticar no sentido aqui atrelado ao de avaliação formativa, tomando da palavra a sua origem no campo da medicina, visa um diálogo entre os interactantes, nesse caso, docente e discentes, no sentido de se entenderem mutuamente. Entenderem o processo de aquisição de conhecimentos em que se encontram e traçar caminhos juntos para as ações que serão desenvolvidas também em conjunto, no sentido de ampliar conhecimento de mundo, provocando formação profissional e cidadã emancipatória (FREIRE, 1996).

A proposta das SD enquanto estratégias avaliativas a serem desenvolvidas ao longo do semestre foram apresentadas na sala de aula logo no primeiro encontro e dialogadas com os estudantes. No entanto, embora fossem instados a expor suas opiniões, os estudantes não fizeram intervenções, nem deram sugestões, acolhendo o que eu apresentava. Ainda assim, foi-lhes garantido que o diálogo poderia acontecer em outros momentos, ao longo de todo o curso, e que suas intervenções seriam consideradas. No entanto, ao longo das atividades, somente os prazos foram negociados.

Isso me remeteu à lógica do silenciamento na sala de aula, ou seja, os estudantes, influenciados por anos de escola básica na qual foram sempre incentivados a se calarem, sem nunca serem chamados a tomar decisões acerca de seu próprio processo de aprendizagem, calam-se diante desse processo, mas promovem resistência ao comportamento impositivo da instituição e/ou do docente e promovem comportamentos indesejados no espaço da aula, conforme defendem Oliveira e Muniz (2014). Assim, embora tenham

se calado e aparentemente concordado com as atividades propostas, essas tinham que ser sempre lembradas, reafirmadas, reexplicadas. Uma das estudantes chegou a verbalizar o seu descontentamento em refazer a atividade de SD algumas vezes, dizendo preferir que a atividade fosse entregue e pronto, outro estudante, estranhou ter que refazer a primeira atividade avaliativa, dizendo que nenhum outro professor tinha, nos semestres anteriores, apontado qualquer problema na sua escrita. Ou seja, queriam que fosse seguida a lógica que ancora, grosso modo, o processo avaliativo de testar e medir, seguindo a lógica de atividades com fim em si mesmas, bem diferente das propostas de SD.

Esses questionamentos foram mediados com reflexões sobre os conceitos de aprender, avaliar, autonomia, e afins. Nesses momentos, memórias das aprendizagens ocorridas na educação básica foram resgatadas e redimensionadas, tomando a ideia de autonomia em Freire (1996) como argumento mais contundente para os processos de refacção e a subversão da lógica das atividades com fim em si mesmas. Além disso, um possível caminho para subverter essa lógica do silenciamento revelada, foi justamente apresentando a proposta de SD que prevê a participação do educando em seu processo de aprendizagem. Com essa vivência em sala de aula como discente, é possível que possam desenvolver essa mesma prática com seus discentes, depois de licenciados.

A SD que, segundo Schneuwly e Dolz (2004) tem a finalidade de ajudar o aluno a dominar melhor um gênero de texto, tem como estrutura básica, as etapas de: apresentação da situação, onde se apresenta detalhadamente a tarefa a ser desenvolvida e se faz a primeira produção; depois tem os módulos, que serão tantos quantos forem necessários ao domínio do gênero e ajuste de

linguagem e a produção final, na qual os estudantes põem em prática os conhecimentos adquiridos (SCHNEUWLY; DOLZ 2004).

Como já dito, foram propostas três SD, todas visando à produção de textos acadêmicos que não circulam com muita frequência no ensino superior, o que cumpre com as orientações propostas pelos autores da SD. A primeira previu a produção individual de texto memorialístico, apresentado na modalidade escrita e oral, incitado através da leitura do texto *A Importância do Ato de Ler* (FREIRE, 2009, p. 11-21). O gênero memorialístico ancora-se na escrita de si, de lembranças de experiências vividas, no caso de experiências de leitura.

A modalidade oral foi dialógica no sentido em que após as apresentações, todos eram instados a falar. As intervenções foram bem poucas, provavelmente reflexo dos silenciamentos a que são expostos os estudantes ao longo da educação básica e o pouco estímulo ao diálogo encontrado na graduação. No entanto, os relatos foram bastante ricos de informações sobre o papel da família e da escola no processo de letramento.

O gênero memorial, conforme Marcuschi (2008), inscreve-se no domínio discursivo instrucional: científico, acadêmico e educacional, portanto se adéqua a uma atividade acadêmica. Por dar ênfase ao olhar individualizado sobre um determinado tema, ele dá condição ao discente de repensar as suas ideias sobre um determinado tema e ao docente a possibilidade de dialogar de forma mais individual com o sujeito aprendente sobre as teorias em pauta. Por ser um gênero que apresenta flexibilidade de linguagem e formatação, permite que o estudante se foque mais nas discussões levantadas que nos rigores exigidos, modo geral, na escrita acadêmica. Portanto, é possível avaliar que essa atividade formativa,

pela discussão que suscitou, a partir dos relatos orais, contribuiu para as discussões acerca do papel da linguagem no ensino e da discussão sobre o que seja o ensino aprendizagem de língua.

Segundo relato dos estudantes, o texto base já era de conhecimento deles, pois fora trabalhado em outro componente, no semestre anterior. Confiando na unanimidade dos relatos e na intimidade que demonstraram ter com o texto, o trabalho de produção de leitura ficou focado na sua estrutura memorialista, visando dar subsídios para a construção da produção escrita solicitada. A orientação dada foi de que a produção de texto fosse realizada considerando tanto as próprias experiências de alfabetização e letramento, conforme o autor constrói o seu texto, quanto as experiências daquela e de outras leituras que já houvessem feito acerca do processo de alfabetização e letramento. Não houve, com relação a essa orientação, nenhuma verbalização de dúvidas e os textos produzidos seguiram as especificações do texto memorialístico e abordaram a temática indicada. Assim cumprimos a primeira etapa.

Então partimos para a etapa dos módulos, momento em que os problemas aparecidos na escrita da primeira versão são retomados como atividades de reflexão-ação sobre a linguagem. Os estudantes entregaram as suas produções para que eu orientasse os ajustes ao gênero em foco e no ajuste à língua padrão. Poucos casos apontaram para problemas na formatação. Foram casos isolados de estudantes que não estavam no dia da orientação da atividade e não solicitaram esclarecimentos sobre a produção. O texto produzido passou por tantas refações quantas foram necessárias para o ajuste linguístico, formal e epistemológico. Os relatos sobre a experiência de refação giraram em torno do ineditismo com que isso acontece nas suas

vidas acadêmicas: a maioria relatou que fora a primeira vez que seu texto lhe foi retornado para refacção. Nem todos retornaram o texto entregue para refacção, pois, nessa SD, havia o acordo de que a revisão do texto era uma escolha do escritor. A maioria refez. O processo de reescrita, segundo Fiad (1991), necessita de uma mudança de olhar do produto para o processo, nesse caso, o que interessa é o caminho percorrido para o ajuste do texto à linguagem acadêmica e para a formatação do gênero.

Os casos de refacção, ou seja, ações reflexivas do sujeito sobre a linguagem em funcionamento, através de reajustes linguísticos e formais do trabalho, ficaram mais relacionados à linguagem: uso indevido de conectivos, organização dos parágrafos, das ideias dentro dos parágrafos, coisas nesse sentido. As orientações foram feitas individualmente, por conta disso os módulos de aprendizagem nessa atividade foram individualizados. Assim, passamos para a produção final que previa, também, socialização dos textos produzidos, através de leitura. Nesse momento, discutimos os conceitos de língua, linguagem, leitura e letramento. Nessa atividade, a produção do texto escrito, gerou apoio ao texto oral.

É possível se inferir, dado que tenha sido o objetivo almejado e considerando as ações e reações durante o processo, que houve uma ressignificação sobre o papel da escrita, notadamente da memorialista no processo ensino aprendizagem e de que a avaliação não é momento pontual e promovido para gerar apenas uma nota, ela é importante enquanto reorganizadora dos conhecimentos dialogados e de tomada de posicionamento político em relação à educação, conforme podemos ver na conclusão de uma das produções de texto:

Não me iludirei! Não sou e não serei uma heroína que mudará os rumos da História do meu país, mas sou capaz de ajudar muitos cidadãos a

terem consciência do seu papel no mundo e de lutarem por uma vida mais digna. Neste sentido, refletir constantemente sobre minha prática deverá ser minha **rotina** para que a minha missão não seja influenciada pelas características negativas dos **hábitos pedagógicos** carregados de comodismo! (Estudante de Pedagogia, 7º semestre 2014.1 T.01, grifos da autora)

A segunda SD proposta foi a produção de outro gênero que se inscreve no domínio discursivo instrucional: científico, acadêmico e educacional, dessa vez, foi valorizado o gênero oral debate que, segundo Marcuschi (2008), está no *continuum* da relação fala-escrita, pois se encontra no campo intermediário entre as modalidades oral e escrita, isso porque, para a sua produção oral, é sempre preciso que haja uma produção anterior de leitura e escrita na qual será ancorada a fala.

A escolha dessa produção deu-se no sentido de fazer presente na sala de aula o gênero oral, pois, segundo Oliveira (2010), os gêneros orais são bastante desprestigiados na educação básica. É possível que um dos motivos porque isso ocorra seja pela falta de experiência do licenciando em fazer uso real desse gênero durante a sua graduação. Sendo assim, na apresentação da situação, primeira etapa da SD, o gênero foi apresentado em sua formatação, características e uso social, sendo apresentados slides com uma História em Quadrinhos (HQ) na qual ocorre o gênero oral debate regrado. A escolha do texto HQ teve o propósito de apresentar ludicamente uma realidade de oralidade registrada por escrito. Feita a produção de leitura do texto da HQ, as regras do gênero textual oral debate regrado foram ressaltadas e debatidas: as noções de controle do tempo de fala, respeito à vez de cada um usar a língua na interação, respeitando o princípio da não repetição de comentários e ideias, através do

recurso de estar de acordo com a fala já produzida, que foram usados no debate regrado desenvolvido em sala.

O mote do debate foram os textos produzidos pelo Governo Federal sobre a educação básica, tendo como recorte a língua/ linguagem relacionados à Língua Materna. Esses textos foram disponibilizados para leitura prévia, cada um escolheu o texto de seu interesse e, assim, a turma inteira foi dividida em três grandes grupos, sendo que cada grupo ficaria responsável por levantar discussões presentes respectivamente: nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental 1º e 2º ciclos, nas Propostas Curriculares para a Educação de Jovens e Adultos – Fundamental 1º segmento e nos Referenciais Curriculares Nacionais para a Educação Infantil – Volume 3. Foi dada a orientação de que não havia necessidade de encontro do grupo para organização das falas, pois fazer isso quebraria com a lógica do debate, uma vez que seja um gênero oral de expressão individual. Então, cabia a cada membro do grupo ler o texto escolhido, engajar-se livremente e dele levantar questões que merecessem discussão. No dia do debate, somente poderia ser levantada uma questão de cada vez, seguindo as orientações apresentadas no parágrafo anterior. Assim foi cumprida a etapa de apresentação da situação.

As questões referentes à língua/linguagem em Língua Materna foram levantadas e muitas discussões ocorreram, iniciando-se a primeira produção oral. Nessa experiência, a primeira produção associa-se ao primeiro módulo, pois a produção é feita no momento de sua apresentação oral. Nesse sentido, ao perceber que havia necessidade de reforço da formatação do gênero oral, as regras do debate foram projetadas na tela grande na sala e todos podiam visualizá-las durante o processo. Ainda assim, foi necessário a docente

fazer algumas intervenções que, modo geral, apenas apontavam para as regras projetadas, constituindo-se em módulos de aprendizagem e mediação do processo, conforme é previsto numa SD. A docente assumiu também o papel de mediadora do debate, inscrevendo a ordem das falas, conforme elas eram solicitadas. Como ficou acordado que todos os estudantes deveriam participar do debate, apresentando suas leituras, um tópico de cada vez, ou comentando o tópico apresentado pelos colegas, a docente chamava para o debate aqueles que ainda não haviam se posicionado oralmente. Quando queria fazer alguma intervenção, a docente fazia a sua inscrição na ordem das falas e jamais tomava de assalto o turno de fala.

A principal avaliação a ser feita sobre esse evento é que há uma lógica na formação acadêmica que pode ser remetida a uma lógica da formação na educação básica que gira em torno de duas vertentes que, nesse caso, convergem. A primeira diz respeito à leitura, a qual, na primeira avaliação já se apresentou problemática, pois a produção de leitura não acontece de forma protagonista nos estudantes de graduação, pois pouco levantamento crítico protagonista é apresentado e a leitura é muito mais ligada ao parafrástico, ou seja, repetição acrítica das ideias do texto, que ao polissêmico, ou seja, posicionamento crítico e sustentando epistemologicamente às ideias do texto. Este texto advoga a ideia de que, uma vez desenvolvida a leitura polissêmica na formação de professores na graduação, a lógica do silenciamento acima apontada se quebre e situações como essa comecem a ser minimizadas.

Desse modo, foi possível observar como os textos governamentais eram tomados como ordens a serem seguidas e como teorias, mesmo sem nenhuma ancoragem, levando à possível conclusão de que o pensamento crítico divergente não tem sido fomentado. A mediação docente tentou levar esse posicionamento

ao desequilíbrio, provocando discussões sobre os textos lidos. O resultado pareceu bastante favorável a uma tomada de posicionamento mais crítico-reflexivo, evidenciado na sistematização feita no final dessa atividade avaliativa.

Em outros momentos de aula expositivo-participativa, mais estratégias de leitura foram levantadas no intuito de explorar aspectos polissêmicos, interdisciplinares, intertextuais e linguísticos que potencializassem uma produção de leitura mais crítica e protagonista. Os resultados puderam ser vistos nas produções de SD.

A segunda vertente observada quanto à formação acadêmica, herança da educação básica, é relacionada à oralidade, essa que tem estado fora das salas de aula da educação básica, segundo Oliveira (2010). Foi possível ver o reflexo disso no debate, em que se tornou necessária uma intervenção da docente tanto para que fossem garantidos os turnos de fala, quanto para que as falas fossem incentivadas. O saldo positivo foi o exercício da atividade em si, apresentando-se como possibilidade de trabalho com oralidade para os futuros professores, além do importante exercício de cidadania de falar e ouvir e debater, mantendo um posicionamento ou mudando, conforme os argumentos levantados. Foi, enfim, uma prática avaliativa formativa que resultou em aprendizado para os estudantes de tudo o que se disse até aqui e de aprendizado para a docente, no sentido de perceber as dificuldades apresentadas pelos estudantes e a busca de soluções, além do repensar de conceitos ligados à língua e linguagem apresentados pelos discentes. Sendo essa a principal ação da avaliação formativa.

A terceira SD proposta foi a produção de um gênero que se inscreve também no domínio discursivo instrucional: científico, acadêmico e educacional e que, conforme previsto na teoria proposta

por Bakhtin (2003), surge migrado de outro gênero, no caso o plano de aula, para dar conta de uma necessidade premente de dizer de forma única e histórica o que precisa ser dito e não encontrava gênero que o fizesse: a sequência didática. Portanto, foi elaborada uma SD para que o gênero textual SD pudesse ser produzido.

Na primeira etapa, a apresentação da situação, foi explicitada a proposta de construção de uma atividade colaborativa em duplas ou eventuais trios, no sentido de produção de uma SD. Nesse momento, os autores Schneuwly e Dolz (2004) foram apresentados, assim como a proposta da SD como um conjunto de atividades escolares organizadas, de maneira sistemática, em torno de um gênero textual oral ou escrito que tem a finalidade de ajudar o aluno a dominar melhor um gênero de texto, permitindo-lhe, assim, escrever ou falar de uma maneira mais adequada numa dada situação de comunicação. Para esses autores, a perspectiva adotada nas sequências é textual, o que implica levar em conta os diferentes níveis do processo de elaboração de textos.

Zabala (1998) apresenta a sequência didática ou sequências de conteúdos como uma alternativa metodológica ao ensino que foca o desenvolvimento de habilidades e competências que se centrem no aprender a aprender, ou seja, desenvolvimento da autonomia do educando no processo de aprendizagem. É uma forma mais ampla de ver a SD, porém, como o componente mote das atividades aqui relatadas centra-se nos Referenciais Teóricos e Metodológicos do Ensino de Língua Portuguesa, foi em Schneuwly e Dolz (2004) e no enfoque linguístico amplo – o que envolve o trabalho de análise linguística, de leitura e produção de textos orais e escritos, envolvendo o texto literário – que se ancorou a atividade proposta.

A construção das SD sobre gêneros textuais na escola de educação básica, notadamente os primeiros ciclos do ensino fundamental e EJA começou pela compreensão de que os gêneros são práticas sociais discursivas e são produzidos para comunicação nos diversos domínios sociais e, assim sendo, é importante iniciar resgatando situações concretas para oportunizar o trabalho de leitura antes da produção de texto. Essa sensibilização foi realizada através de textos de Marcuschi (2000, 2003, 2005, 2008), lidos pelos graduandos, apresentados pela docente e discutidos em sala. As discussões não eram muito profícuas, mas ocorriam através de relatos de experiências trazidas por quem já tinha experiência de estágios acadêmicos ou não. Assim, compreendeu-se que o ensino não é apenas uma proposta para atender o currículo escolar e uma atividade pedagógica, os gêneros que circulam socialmente têm uma carga cultural e funcional que não pode ser abandonada ao ser levado para a sala de aula.

A escolha por trabalhar com gêneros textuais foi justificada nas diversas situações sociais de práticas da cidadania “[...] que se colocam fora dos muros da escola [...] os alunos serão avaliados (em outros termos, aceitos ou discriminados), à medida que forem capazes de responder a diferentes exigências de fala e de adequação às características próprias de diferentes gêneros.” (BRASIL, 1998, p. 25). Sendo assim, foi sendo construída nas aulas a ideia de que trabalhar com os gêneros na escola é construir, nesse ambiente, aprendizagens necessárias para interagir nas diversas práticas sociais e comunicativas, tais como elaborar uma lista de compras, um bilhete, entre tantas outras.

Sendo assim, a possibilidade de ensinar a ler e escrever textos e de exprimir-se oralmente em situações públicas escolares e

extraescolares torna-se uma realidade, quando no ambiente escolar diversas ocasiões de escrita e fala são oferecidas aos alunos, sem que cada produção se transforme, necessariamente, num objeto de ensino sistemático, fato ressaltado como negativo pelos discentes através de seus relatos de experiência com o processo de ensino e aprendizagem de gêneros na escola de educação básica. Dessa forma, a lista de conteúdos trabalhados e os gêneros produzidos constituem materiais a serem utilizados para o planejamento voltado para agrupamentos de gêneros, organizados em espiral para o melhor domínio do mesmo gênero em diferentes níveis, de acordo com os ciclos/séries.

Dessa maneira, foi importante que as SD produzidas pelos discentes fossem de fato ancoradas em contextos de produção contextuais, com atividades ou exercícios múltiplos e variados. Essa possibilidade anunciada, em execução, permitiu aos graduandos apropriarem-se das noções, das técnicas e dos instrumentos necessários ao desenvolvimento de suas próprias capacidades de expressão oral e escrita, em situações de comunicação diversas, acumulando, assim, experiências para o exercício da docência. Nesse sentido, por estar trabalhando com um gênero que o graduando demonstrava não dominar, uma vez que apresentava diversas dúvidas sobre formatação e conteúdos durante o processo, a atividade de construção de SD tornou-se ela mesma uma SD, cujo princípio é a seleção de gêneros que o educando não domina ou o faz de maneira insuficiente e sobre gêneros dificilmente acessíveis, espontaneamente, pela maioria deles. Assim, a intenção com essa atividade foi a de promover aos alunos acesso a práticas discursivas com linguagem novas ou dificilmente domináveis.

No momento de apresentação da proposta de construção da SD, enquanto atividade avaliativa formativa, ficou claro para todos que as propostas produzidas nos grupos seriam apresentadas para toda a turma e que todos poderiam e deveriam fazer observações e propostas de reajustes das atividades apresentadas. Nesse momento, certo desconforto foi percebido na turma, na qual, alguns verbalizaram uma prática antiética de emissão de juízo de valor às apresentações feitas. Esse fato se tornou um importante momento de formação, pois foi imprescindível a intervenção da docente, construindo com seus discentes um código de ética para as intervenções. Assim, ficou acordado que as intervenções não poderiam ter caráter de juízo de valor e as propostas precisavam ser pensadas em suas possibilidades de aplicabilidade. Foi estabelecido, também, que as propostas seriam apresentadas para a turma quantas vezes fossem necessárias para a adequação ao gênero em construção: a SD. Houve concordância geral com relação a esses acordos.

Assim, cada dupla ou trio teve um tempo para a elaboração de sua proposta de SD antes da primeira apresentação, a qual, como dito anteriormente, contemplou todos os grupos. Durante as apresentações, a ideia de avaliação formativa foi se concretizando em intervenções teóricas e práticas na mediação feita pela professora no sentido de estabelecer no evento aula um ambiente propício à aprendizagem sem o fantasma da sanção sobre o erro, valorizando a participação crítica e ética de todos e focando o evento aula na aprendizagem.

Seguindo o cumprimento da primeira etapa, apresentação da situação, através da exposição das características próprias do gênero textual SD, os graduandos foram motivados a apresentarem a primeira produção textual para a turma. A partir daí, iniciamos

os módulos de aprendizagem sobre o gênero com momentos de intervenção não apenas da docente, mas de todos os estudantes. No primeiro módulo, convidados a participar de uma construção coletiva de produção do gênero textual instrucional, a própria sequência didática, os estudantes foram orientados a expor a sua produção e a apontar ajustes nos textos apresentados. Nesse momento, foi possível perceber que ainda havia uma tensão à crítica ao trabalho do colega, então a primeira ação do módulo foi discutir ética e pensamento crítico. Para esse momento, busquei ancoragem em Freire (1996) e abri discussão sobre a ética universal do ser humano.

A reflexão sobre o que seja ética e crítica na perspectiva da pedagogia crítica fez com que a participação fosse maior e se discutisse a construção da representação da situação de comunicação e da atividade de linguagem a ser executada e preparação dos conteúdos dos textos a serem produzidos. Momento em que importantes aspectos foram reestruturados, tais como: a escolha de um gênero, características, conteúdos, produção de leitura, análise linguística do texto e encaminhamentos para a produção textual e trabalho com a oralidade.

Como as etapas de trabalho devem funcionar de maneira dinâmica para que sejam motivadoras da produção textual, os graduandos em seus grupos, apresentavam para a turma as produções feitas em cada uma das etapas da construção de sua SD e, para cada uma delas, orientações e intervenções eram expostas oralmente para a turma, a qual era incitada a também colaborar, pois a construção de cada grupo seria disponibilizada para uso de todos os estudantes das duas turmas, conforme já dito anteriormente, através do blog criado exclusivamente para esse intento. A intervenção dos estudantes era tímida, mas acontecia. Isso acontecia, provavelmente,

por falta de experiências dialógicas dos estudantes nesse sentido nas salas de aula. Atenta a isso, eu procurava provocar as memórias deles enquanto estudantes.

Cada módulo abordava um aspecto relevante da construção da SD: a escolha do texto literário motivador, por seu caráter lúdico; o trabalho de produção de leitura que precisava ser feito com relação ao texto, focando os fatores de compreensão da leitura, conforme orienta Koch e Elias (2007); o trabalho de análise linguística, conforme orienta Geraldi (2003); o trabalho com a oralidade como em Oliveira e Muniz (2010) e a produção textual com ancoragem em Marcuschi (2008). Em cada um, os textos de ancoragem eram apresentados em aulas expositivas dialogadas e as produções refeitas eram reapresentadas, discutidas, ajustadas e levadas a mais refações. Algumas resistências foram surgindo, conforme já relatado, mas, na maioria das vezes, havia uma aceitação e compreensão da riqueza cognitiva desses momentos.

Esses módulos variavam muito, conforme previsto na teoria da SD, de grupo para grupo, sendo que alguns grupos precisaram de poucos módulos para produzir sua SD e pouca intervenção, enquanto outros precisaram de mais módulos de aprendizagens para alcançar os mesmos resultados. Essa dinâmica está prevista na teoria que embasa a SD e coaduna com uma avaliação formativa, a qual prevê o alcance dos objetivos de cada etapa para que se passe a outra.

Durante as apresentações, foi possível perceber uma gradativa mudança de comportamento dos discentes no sentido de experienciar a avaliação formativa como integrante do seu próprio processo de aprendizagem. Cada vez se expressavam de forma mais constante, alguns contribuíam mediando a aprendizagem dos colegas naquilo que já haviam aprendido sobre SD: sugeriam textos,

atividades e faziam considerações pertinentes, como no caso de uma componente do grupo que, num tom de desabafo, se diz cansada de fazer e refazer o seu texto, então foram os colegas, e não a docente, que levantaram argumentos que convenceram a colega da importância desse processo de refacção no contexto de produção textual.

A produção final também variou muito, conforme a construção textual da SD de cada um. Depois de apresentadas, no mínimo três vezes à turma, eram enviadas por email para que a docente fizesse intervenções e orientações necessárias ao ajuste do gênero que estava em construção. Após serem alcançados os objetivos de construção de uma SD que considerasse o texto literário como cenário para estudo da análise linguística e produção de leitura e produção de texto oral e escrito, os textos eram carregados no blog.

Das vinte e seis SD construídas, duas tiveram intervenção muito incisiva na produção final feita pela docente do componente curricular, por conta dos prazos de fechamento das cadernetas. Sendo assim, a maioria conseguiu construir uma SD, através do recurso metodológico descrito por Schneuwly e Dolz (2004), experienciando o próprio gênero no momento em que o construía.

Durante todo o processo, os problemas colocados na produção do gênero eram, então, trabalhados de maneira sistemática através de reflexões acerca do que havia sido lido e dialogado durante as aulas sobre aspectos da língua materna, tais como produção de leitura, produção de texto, exercícios de análise linguística, ortografia. Eram exercícios de capitalização das aquisições, aprendizagens imediatas e de novas aprendizagens a partir das intervenções realizadas: escuta, leituras, releituras, refacção, estudos, pesquisas, repetição, na tentativa de que cada sequência fosse finalizada com um registro dos conhecimentos construídos durante o trabalho.

O trabalho didático centrado na SD prevê, no ensino de gêneros, uma proposta que deve ser adotada desde as primeiras séries para validar a aprendizagem das habilidades de fazer uso dos gêneros que circulam socialmente e assegurar o domínio desses ao longo do tempo, sendo motivadora de etapas cada vez mais complexas as quais serão alimentadas por necessários momentos de escuta e de repetição.

A produção final da SD, as sequências apresentadas, seguiu a lógica própria do gênero em estudo e todas podem ser apreciadas no Blog Sequências Didáticas de Português, construído para esse fim, cumprindo o papel de produzir texto que circulem socialmente. Através das intervenções feitas, centradas na aprendizagem, vendo o evento aula para além das paredes da sala de aula, provocando, inclusive, a participação de outros educadores presentes na escola, quebrou-se a lógica do currículo em grades e passou-se a vê-lo como atos de currículo (MACEDO, 2004). Dessa forma, mais que um modo de controle do conhecimento construído, a avaliação formativa motivada pela SD ensina na prática que a atividade avaliativa não pode ser apenas uma e não ocorre de modo pontual, ela pode estar presente nas ações de aprendizagem e incentiva o pensamento protagonista.

AVALIAÇÃO FORMATIVA NA GRADUAÇÃO

As avaliações que assumem o papel regulador do processo ensino aprendizagem, ou seja, grosso modo, aferição do conhecimento privilegiado pela escola e/ou docente, nem sempre cumprem o papel da avaliação reguladora descrita por Zabala (1998, p. 200): “[...] o

conhecimento de como cada aluno aprende ao longo do processo ensino/aprendizagem”.

Cada componente curricular tem elementos que refletem o interesse da sociedade em geral em regular o acesso aos bens intelectualmente construídos socialmente e privilegiados para serem apresentados aos futuros docentes em formação para que desenvolvam com seus discentes da educação básica, mas trazem, também, a possibilidade potencial de interferir de forma significativa e, por vezes nefasta, nas relações docente-discente-comunidade escolar, no sentido de ver a educação não como formação de cidadãos, como emancipatória das conquistas individuais, mas como formadora de um público cada vez mais consumidor e mantenedor de uma filosofia político-econômica perversa, que premia os cordatos – nem sempre tão cordatos assim – e pune os rebeldes – nem sempre tão rebeldes assim. Principalmente quando trata o conhecimento como bem de consumo e não como caminho de conhecimento de si, da comunidade da qual faz parte – comunidade local e global – conhecimento ecológico e interpessoal. Em linguagem, isso acontece quando, por exemplo, os conhecimentos da Gramática Normativa são apresentados descontextualizados de seu acontecimento de uso: oral e escrito, desincentivando a reflexão sobre as diversas possibilidades de acontecimento da língua, entendida em sua pluralidade.

Isso não quer dizer que não é preciso ter avaliação. Como nos lembra Zabala (1998), para que o processo ensino e aprendizagem ocorra, ela é necessária e útil, mas apenas se encerrar nela uma intencionalidade voltada para a formação cidadã, que não seja mero exame, ou testagem, porque o maior interesse da escola deveria ser a formação cidadã, como nos lembra, também, Freire (1996, 2009) em seus escritos constantemente. Faz parte da responsabilidade

do sistema educacional fazer avaliação, mas não precisa ser uma avaliação punitiva, excludente. Seria interessante se fosse como Luckesi (2003, p. 171) propõe: “[...] uma avaliação da aprendizagem escolar como ato amoroso, ou seja, que abra mão do julgamento em prol do acolhimento.”

Sem esse viés amoroso, continua esse autor, o princípio que anima a avaliação valoriza a quantidade, por exemplo, de pontos alcançados e não a formação do profissional que provavelmente irá para uma sala de aula para formar cidadãos e, nesse caso, o objetivo não pode ser o de alcançar médias, mas o de desenvolver ao máximo todas as capacidades de interagir num mundo em constantes mudanças, no qual habitam outras pessoas, outros seres e no qual é possível agir de forma a provocar harmonia entre seres que dividem o mesmo espaço, através de suas especificidades. As atividades propostas para a turma de RTMELP preveem a vivência de avaliações formativas e que privilegiem amplas habilidades na área da linguagem, torcendo para que essa vivência concorra para a formação de profissionais da educação que poderão considerar o uso dessa abordagem na educação básica.

Tendo como objetivo primordial desenvolver, ao máximo, capacidades individuais para o exercício de sua cidadania, o que abarca atuar de forma profissional no âmbito da sociedade, Zabala (1998) nos lembra de que, na educação, é primordial a tomada de posicionamento, notadamente da parte docente, em relação às finalidades do ensino, relacionadas a um modelo centrado na formação integral da pessoa. Essa tomada de posicionamento leva à reflexão sobre os atos de currículo e como ele será mediado na sala de aula, a reflexão do papel do docente no processo ensino aprendizagem, como se dá esse processo e como ele deve ser avaliado.

O que nos leva ao processo de avaliação desenvolvido nos cursos de licenciatura.

Ao falar das modalidades e propósitos da avaliação, Haydt (2007) divide a avaliação conforme as funções que apresentam: diagnosticar, controlar, classificar, quebrando a lógica pejorativa que recai sobre essas palavras, conforme veremos adiante. Para cada função, está relacionada uma modalidade de avaliação, respectivamente: diagnóstica, formativa e somativa. A avaliação diagnóstica, como o próprio nome sugere, prevê que seja feita no início das atividades para que se verifique o que aquele que aprende já sabe daquilo que quem ensina se propõe a mediar. Ela pode ser relacionada com o que Zabala (1998) nomeia como levantamento de conhecimentos prévios na avaliação formativa que defende.

Conforme Haydt (2007), o processo de avaliação formativa tem como propósito controlar. Aqui, cabe debater um pouco a ideia de controle que a autora propõe por conta do pesado valor semântico pejorativo que a palavra tem assumido no campo da educação. O controle de que trata a autora assume o sentido de percepção de alcance dos objetivos assumidos pela docente ao se propor a mediar uma ação de ensino aprendizagem, considerando que esses objetivos podem ser reorganizados, conforme os diálogos surgidos no âmbito da escuta sensível. Assim, ainda segundo essa autora, a avaliação formativa visa determinar se o aluno domina gradativa e hierarquicamente cada etapa da instrução, tomando consciência de seu processo de aprendizagem, reorganizando seus pensamentos através dos já consagrados erros e acertos do processo.

A avaliação formativa, foco do presente trabalho, segundo, ainda, essa autora, deve ser realizada durante todo o decorrer do período letivo, com o intuito de verificar se os estudantes estão

atingindo os objetivos previstos. Retomando as ideias de Zabala (1998), insere-se no esquema: planejamento e adequação do plano. Na visão de Haydt (2007), essa etapa visa, fundamentalmente, explicar e determinar se houve aprendizagem gradativa em cada etapa de construção do processo de aprendizagem para que não se prossiga antes que os objetivos propostos para aquela etapa tenham sido alcançados. É, portanto, uma modalidade de avaliação orientadora, defende a autora, pois orienta tanto o estudante, como o trabalho do professor. Nisso, ela dialoga estreitamente com a SD.

Sendo assim, o estudante teve a possibilidade de rever e refazer, repensar suas construções acerca do que produziu, no caso em tela, a SD, revendo conceitos sobre língua, linguagem, gramática, texto, literatura, aprendizagem e ensino, através das intervenções da professora e dos colegas, uma vez que a produção ia sendo apresentada na sala de aula, através do computador e projetor de imagens à medida que ia sendo construída pelos grupos. E a professora teve a oportunidade de rever e refazer suas práticas e orientações e repensar os conceitos debatidos em sala com seus estudantes de graduação, conforme vimos na seção anterior.

Segundo Mendes (2005), às vezes, as práticas avaliativas praticadas no ensino superior podem diversificar-se quanto à escolha dos instrumentos a serem utilizados, mas geralmente o tratamento dos resultados não costuma variar muito, ou seja, o procedimento metodológico resume-se em transmitir o conteúdo, marcar a data da avaliação a qual pode tomar o formato de trabalho, seminário, exercício, pesquisa; aplicar a atividade avaliativa, corrigir, entregar o resultado e, depois, recomençar mais uma vez o mesmo trabalho acadêmico e pedagógico.

Como visto acima, a avaliação formativa prevista no processo de desenvolvimento da SD quebra essa lógica não só na escolha dos instrumentos, que acaba por não ser tão diferente assim, mas na integração que há entre eles em prol da produção de um texto que não serve meramente a uma finalidade avaliativa no sentido quantitativo (efetivamente foi atribuído um valor quantitativo ao resultado apresentado que considerou o processo de elaboração e não apenas o produto final), mas que se constitui enquanto acervo a ser usado em momento de estágio no semestre seguinte ou futuramente em situação de regência de classe e partilhado com interessados de toda sorte que façam uma breve busca na internet. Assim, cumpre com a orientação de que a produção feita na SD deve ser um texto que circule socialmente.

Para dar ao texto o equilíbrio estético e retomar o que nos ensina Haydt (2007) sobre avaliação, torna-se necessário falar sobre a avaliação somativa, a qual, segundo essa autora tem função de classificar. Mesmo quebrando a lógica pejorativa que recai sobre essa palavra e dando a ela a semântica da promoção para outros estágios, por ter a forte convicção de que todo ser humano é inteligente e apto a aprender cada vez mais e que os aprendizados em sala de aula nem sempre podem ser controlados, mas sempre acontecem, essa é uma avaliação que só deve acontecer depois de cumpridos os diversos módulos de aprendizagem, tal como previsto pelos autores da SD e devem considerar o processo de construção de conhecimentos feito pelo estudante.

Seguindo o esquema de avaliação final e integradora apresentada por Zabala (1998), após as produções e refações, conforme as orientações sugeridas pela docente e os colegas de classe, foi realizada uma apresentação final em que os colegas e a

docente aprovaram a publicação dos trabalhos no já referido blog, fechando, assim, o ciclo de atividades ligadas à avaliação formativa, pois, nesse momento, cada um pode expressar suas impressões sobre a experiência desenvolvida com a SD.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pensamos que a psicodinâmica do fazer, aquele motor que motiva o comportamento humano e direciona para uma ação, é alimentado pela psicodinâmica do pensar, que aciona fatores de natureza mental e emocional e envolvem ideologias. Na formação de licenciados, não é o bastante incentivar que o estudante faça algo à maneira do professor, que siga o mestre, o seu pensamento, as suas instruções, os manuais, os livros didáticos. É preciso incentivar seu protagonismo, mediar seu processo de produtor de conhecimento, sempre de modo dialógico. A avaliação formativa, enquanto estratégia assumida nesta experiência, contribui nessa direção, quando aponta de forma prática a possibilidade didática de avaliar em processo, considerando que cada um tem o seu tempo de aprendizagem e produção, conforme apresentado nas três ações avaliativas nas turmas de RTMELP 2014.1 aqui relatadas.

Mais do que as outras duas construções: a produção memorialística e o debate, tomar a construção da SD como atividade avaliativa, através do uso do próprio recurso didático da SD, tornou a construção do texto acadêmico uma realidade de uso concreto para o graduando, promovendo uma possibilidade desse recurso ser tomado como referencial para as práticas de ensino e aprendizagem da língua materna em sala de aula da educação básica, cumprindo com o previsto no Projeto Pedagógico de Pedagogia do DEDC I,

quanto à formação de profissionais para a atuação autônoma e crítica na educação básica.

Uma vez que se foca no ensino e aprendizagem de Língua Materna, o curso foi construído em cima de estudos de gêneros textuais, sejam os instrucionais aqui explicitados, sejam os ficcionais trabalhados em cada aula teórica desenvolvida, guiando as ações que ali se desenvolviam. Sendo assim, mais que trazer teorias, a ação inovadora aqui proposta através da avaliação formadora promovida pela SD foi estabelecer um diálogo bem próximo entre teoria e prática em que a prática se aproxime da teoria e que a teoria ancore a prática.

O diálogo estabelecido entre a professora e seus estudantes, um diálogo que respeita a ética das relações sociais no espaço de aprendizagem, mas que, acima de tudo, respeita os sujeitos em seus processos de aprendizagem, ampliou seus repertórios de intervenções didáticas e apontou para o fato de que a construção dialógica é sempre mais produtiva, no sentido em que as teorias que a embasam estavam sempre sendo reavivadas, questionadas para que se tornassem adequadas às realidades nas quais eram inseridas.

O que se pretendeu apresentar neste trabalho foi justamente a quebra da lógica da teoria, modo geral, destituída da prática, mostrando que a teoria pode ser apresentada pela prática, até mesmo quando a teoria é o assunto central da aula. Isso se evidencia no momento em não só apresento aos graduandos as teorias que embasam a produção de uma sequência didática, mas faço uso de conhecimentos teóricos para construir, através de uma sequência didática, o gênero textual sequência didática. Para isso, não abri mão da avaliação formativa, a qual está intimamente relacionada a esse modo de ver e pensar a sala de aula.

Isso significa tomar a língua como um instrumento de interação capaz de funcionar desvinculada dos usuários e dos contextos de interação real. Significa também perceber a dificuldade de encontrar, nesse contexto teórico, espaço para que a oralidade se faça presente nas aulas, não só através de gêneros formais, mas, também, através das discussões de elaboração e reelaboração de teorias e práticas já canonizadas, pois ideologias e concepções postulam um dialeto de fala padrão, pautado, principalmente, na escrita formal, mas a construção do conhecimento, como já nos ensinou Piaget, ocorre a partir das estruturas prévias já construídas, quando se dá a assimilação dentro da zona de conforto do aprendente.

Pensar na superação do problema posto na introdução, promover um ensino da língua que trabalhe com as quatro habilidades de ler, escrever, ouvir e falar sem dar a nenhuma mais prestígio, exige compreender que o trabalho de ensino de língua portuguesa através das sequências didáticas não pode ser sustentado pela noção de língua apenas como código para comunicação. Assim, o trabalho com a língua/linguagem desde o início da educação básica fundamental não deve ser restrito à análise e observação do código linguístico, antes é preciso perceber como a fala mantém com a escrita relações mútuas e diferenciadas, esclarecer aspectos relativos ao preconceito e à discriminação linguística, bem como suas formas de disseminação, oferecer um conjunto mais variado de gêneros textuais orais e escritos são formas de legitimar as práticas de oralidade como atividades interativas de natureza sócio-cognitiva e histórica (MARCUSCHI, 2003). Para que isso aconteça é preciso dar subsídios teórico-práticos para os graduandos.

Privilegiar o trabalho com SD exige compreender, antes, que estamos falando de práticas dialógicas. Exige respeitar o espaço

do outro, do professor, do aluno, da comunidade, da história, da cultura, da ecologia, do papel, da voz, da televisão, do computador, ressaltando-se que uma tecnologia nunca vem para excluir outra, mas para ampliar, uma vez que em diferentes aspectos há sempre a mutualidade dos resquícios. Nesse sentido, é preciso uma mudança de tomada de posicionamento diante do ensino de língua materna que quebra a lógica que os licenciandos vivenciaram. Sendo assim, algumas resistências irromperam no início do processo, mas a reflexão sobre como as intervenções meramente metalinguísticas não foram produtivas para a sua própria formação enquanto leitor e produtor de texto foi argumento suficiente para que, paulatinamente, esses estudantes começassem a ver o estudo da linguagem sob outra ótica. Bem como o processo avaliativo, tão arraigado na punição e na explicitação do erro, teve essa lógica quebrada através dos exercícios de construção dos textos avaliativos dialogicamente e prevendo o alcance de objetivos de aprendizagem e não mais de pontos.

A avaliação formativa através de sequências didáticas e, nas licenciaturas, tendo-as como atividade avaliativa, nesse processo, é situação *sine qua non* para uma situação de aprendizagem que vise à formação integral do profissional cidadão, uma vez que está centrada não só na memorização, na assimilação de conhecimentos privilegiados, mas também naqueles desprivilegiados social, cultural e historicamente, no conhecimento de si no mundo que provoca uma consciência crítica ecológica, psicossocial, heurística. Sendo esse processo possível na educação superior, será possível ser levado à educação básica, quebrando com a lógica canônica da avaliação punitiva, excludente.

Considerando a alegria com que estudantes de graduação participaram de avaliações formativas e ajustaram modos de

socialização das atividades produzidas, parece que está faltando no fazer pedagógico da educação básica – e na docência universitária – essa ideia de colaboração que pairou o tempo inteiro durante as atividades formativas propostas e que são desincentivadas, notadamente na educação básica, mas, também, na graduação. Assim, a lógica da competição foi subvertida a uma prática dialógica e de partilha, desencorajando práticas que vêm mostrando-se nocivas ao processo ensino aprendizagem, particularmente à aprendizagem, ação central do educar.

Dessa forma, entendo que, além das aprendizagens ligadas à produção de gêneros textuais orais e escritos que se inserem no domínio discursivo instrucional, os quais tiveram o papel de ampliar repertório teórico-prático da ação docente, os estudantes, através de seus relatos orais ao longo do curso, demonstraram uma mudança de perspectiva do processo de avaliação e da produção de texto. Dessa forma, os objetivos previstos na ementa do componente foram alcançados e muitas aprendizagens ocorreram, além de abrirem campo para mais e mais aprendizagens.

Referências

BAKHTIN, M. **Estética da criação verbal**. Tradução de Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

BRASIL. Ministério da Cultura. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental; língua portuguesa. Brasília, DF, 1998.

CHARAUDEAU, P.; MAINGUENEAU, D. **Dicionário de análise do discurso**. Tradução de Fabiana Komesu. São Paulo: Contexto, 2004.

CUNHA, E. M. L. Avaliação formativa no ensino superior: um estudo exploratório a partir da perspectiva dos professores. **E-Revista Facitec**, n. 1, v. 3, dez. 2009. Disponível em: <www.facitec.br/erevista>.

FIAD, R. S. Operações lingüísticas presentes na reescrita de textos. **Revista Internacional de Língua Portuguesa**, Lisboa, n. 4, 1991.

FREIRE, P. **A importância do ato de ler**: em três artigos que se complementam. 50. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GERALDI, J. W. **Portos de passagem**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

HAYDT, R. C. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**. São Paulo: Ática, 2007.

KOCH, I. V. **Desvendando os segredos do texto**. São Paulo: Cortez, 2003.

KOCH, I. V.; ELIAS, V. M. **Ler e compreender os sentidos do texto**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2007

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. 15. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

MACEDO, R. S. **A etnopesquisa crítica e multirreferencial nas Ciências Humanas e na Educação**. 2. ed. Salvador: Edufba, 2004.

MARCUSCHI, L. A. **Gêneros textuais**: o que são e como se constituem. Recife: UFPE, 2000.

MARCUSCHI, L. A. Gêneros textuais emergentes no contexto da tecnologia digital. In: MARCUSCHI, L. A.; XAVIER, A. C. (Org.).

Hipertexto e gêneros digitais: novas formas de construção de sentidos. Rio de Janeiro: Lucerna, 2005.

MARCUSCHI, L. A. Oralidade e ensino da língua: uma questão pouco “falada”. In: DIONISIO, A. P.; BEZERRA, M. A. **O livro didático de português:** múltiplos olhares. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003.

MARCUSCHI, L. A. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão.** São Paulo: Parábola, 2008.

MENDES, O. M. Avaliação formativa no ensino superior: reflexões e alternativas possíveis. In: VEIGA, I. P. A.; NAVES, M. L. de P. (Org.) **Currículo e avaliação na educação superior.** São Paulo: Junqueira & Marin, 2005.

MORAIS, A. G. de. **O aprendizado de ortografia.** Belo Horizonte: Autêntica, 2000.

OLIVEIRA, R. L. A oralidade na escola: seria uma solução se não fosse um problema. **Revista FACED**, Salvador, n. 17, p. 61-69, jan./jun. 2010. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/entreideias/article/view/4537/3807>>. Acesso em: 10 nov. 2014.

OLIVEIRA, R. L.; MUNIZ, D. M. S. Silêncio, silenciamento e disciplina. In: TENÓRIO, R. M.; FERREIRA, R. A. (Org.). **Educação básica na Bahia:** das políticas ao cotidiano da escola. Salvador: Edufba, 2014.

ROJO, R.; MOURA, E. (Org.). **Multiletramentos na escola.** São Paulo: Parábola, 2012.

SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola.** Tradução e organização de Roxane Rojo. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2004.

SOARES, M. Letramento e alfabetização: as muitas facetas. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 25, p. 5-17, jan./abr. 2004.

TRAVAGLIA, L. C. **Gramática e interação**: uma proposta para o ensino de gramática no 1º e 2º graus. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2000.

VIGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

ZABALA, A. **A prática educativa**: como ensinar. . Tradução de Ernani F. da F. Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Leitura e produção de textos: competências comunicativas e cognitivas em vozes discentes

Fernanda da Silva Machado

O texto, seja ele oral ou escrito, é mais que um conglomerado de palavras, frases ou parágrafos. Antes de tudo, o texto é produzido como resposta a demandas sociais de comunicação, como modos de inserção/atuação em determinados grupos, imerso em uma dimensão atávica, porém, simultaneamente, atrelado ao tempo-espço em que é construído. Por isso, a escrita de um e-mail, por exemplo, está ao mesmo tempo vinculada ao modo tradicional de um grupo epistolar e correspondendo às solicitações contemporâneas, mediadas pelas tecnologias, de escrita epistolar (BAKHTIN, 1992; MARCUSCHI, 2008). Desse modo, o ensino de Leitura e Produção de Textos em Língua Portuguesa no ensino superior pode trazer modos que não só se ocupem da estruturação de textos, da sua completude semântica e dos elementos coesivos, mas, sobretudo, da dimensão do “como” e do “para quem”.

Conforme Bunzen e Mendonça (2007), há a contínua preocupação de se transpor a predominante lógica multidisciplinar que regeu por muito tempo o ensino de leitura e/ou escrita no Brasil, do final do séc. XVIII à primeira metade do séc. XX e que continua sendo praticada até os dias atuais. Nessa conjuntura, o texto, nas poucas ocasiões em que era considerado, era visto como

algo a ser composto segundo prescrições normativas gramaticais, ou como mímese do estilo de clássicos da literatura. Ao professor, cabia a mera reprodução das proscricções, entendidas como veto ou restrição, da Gramática Tradicional que não raro se ancorava em excertos literários canônicos. Aos estudantes, por consequência, restava a reprodução da reprodução – uma resposta passiva e acrítica a esse ensino centrado no conteúdo.

Um marco para a mudança a favor da ênfase no texto foi a obrigatoriedade legislativa da inclusão da redação em provas de vestibulares brasileiros, ocorrida por meio do Decreto 79.298 de 24 de fevereiro de 1977, que impulsionou a inclusão da disciplina Redação nos cursos de ensino médio. No entanto, ainda havia campo para melhorias, pois essa disciplina era enquadrada então na lógica da aferição de aprendizado de normas gramaticais e composicionais em um texto percebido como produto final, projetado sobre respostas a objetivos pré-alistados, correspondentes a um tema aleatório.

Com a assunção da concepção de gêneros de Mikhail Bakhtin para o ensino de língua portuguesa, até mesmo pelos documentos oficiais como os parâmetros e orientações curriculares nacionais, o texto passou a ser visto como interacional e ideológico, como resposta a demandas sociais, organizador e organizado por atividades sociocomunicacionais. Por isso, o texto passou a ser pensado como receptáculo de disposições discursivo-ideológicas (BAKHTIN, 1992). Da concepção de redação da década de 1970 para a abordagem mais atual de produção textual foi necessário pouco tempo. Nos anos de 1980, a preocupação em se ensinar a escrita de textos de gêneros outros que não somente a redação escolar se tornou presente, persistindo tal perspectiva de ensino de leitura e produção de textos

até hoje nos documentos oficiais, não obstante de forma pouco prática na sala de aula (BUNZEN; MENDONÇA, 2007).

No bojo dessa mudança de pensamento, nos cursos de Letras no Brasil, há, atualmente, a preocupação em se oferecer uma disciplina introdutória, em geral de modo seriado em dois semestres, objetivando o trabalho com leitura e produção textual. Isso também ocorre nos cursos de Letras da Universidade do Estado da Bahia – UNEB, bem como nos da Universidade Federal da Bahia – UFBA¹⁵ onde atuei como docente. No enfoque dessas disciplinas, há um deslocamento de concepção de ensino/aprendizagem de língua vista não como um conglomerado de códigos e sim como algo situado historicamente, veiculada por sujeitos situados em um determinado espaço-tempo, com intenções específicas.

Habilitar os universitários nos semestres iniciais na leitura e produção textual se faz necessário para favorecer uma continuidade dos seus estudos e introduzi-los de maneira efetiva no ensino universitário, isso porque, diante das intensas mudanças da sociedade, a Universidade do século XXI tem sido convocada a rever seus fundamentos, estruturas e modelos didático-organizativos, principalmente no que se refere à construção e socialização do conhecimento, à formação dos profissionais e cidadãos e, sobretudo, a formação de pessoas críticas, para agirem solucionando problemas em seu entorno social (MONEREO; POZO, 2003; MASETTO, 2012). A universidade precisa se adaptar às novas exigências e formar profissionais competentes, mas também críticos e éticos, com valores humanistas e colaborativos. Desse modo, na atualidade,

¹⁵ No caso da Universidade Federal da Bahia, lecionei também aos alunos dos Bacharelados Interdisciplinares, que são cursos de formação humanística mais abrangentes.

a universidade precisa redimensionar sua relação com a sociedade, articulando-se com ela, não mais objetificando-a.

Nesse contexto, apenas o conhecimento especializado não é suficiente, sendo necessário que habilidades e competências mais amplas sejam desenvolvidas pelos estudantes universitários como a capacidade de trabalhar em equipe, de se comunicar, de se adaptar, de estar aberto a mudanças com criticidade, criar soluções, buscar novas informações, dialogar com colegas, pesquisar para inovar e muito mais (MASETTO, 2012). Exige-se dele que possa: aprender e pensar, tendo a reflexão como o centro das atividades de aprendizagem; aprender a trabalhar de maneira cooperativa; aprender a compreender outras perspectivas para conseguir uma comunicação efetiva; aprender a comunicar, para aprender a expor, argumentar, defender o que sabe, por que isso vai ser exigido dele como discente e na sua atuação como profissional; aprender a ser crítico, pela necessidade cada vez maior de ser capaz de construir um ponto de vista próprio a partir de fontes de convencimento variadas, incertas e diversas (MONEREO; POZO, 2003).

A formação universitária não se restringe, assim, à apreensão de conteúdos acadêmicos, ou à dimensão cognitivista, mas tem como finalidade preparar os discentes para atuar dinamicamente extramuros, de modo construtivo e com autonomia (SANTOS, 2005; MONEREO; POZO, 2003). Para tanto, o ensino na universidade precisa possibilitar o desenvolvimento de competências para a autonomia da aprendizagem do estudante. Em vez disso, não raro, os estudantes estão acostumados, desde a educação básica, a aceitar os conhecimentos como os recebem, sem reformulá-los nem relacioná-los entre si ou reconstruir os conhecimentos a partir de sua própria perspectiva, apenas para fins de aprovação na disciplina

e não como construção ativa de conhecimento críticos. Esse sentido de cópia pode ser bem literal com procedimentos como copiar do quadro ou fotografá-lo, ou ainda por baixar *slides* preparados pelo professor para determinadas aulas.

Marti (2003) analisando como se caracteriza o estudante universitário do século XXI avalia que, de um modo geral, esses têm concepções pouco elaboradas sobre a aprendizagem, entendendo que se aprende da mesma maneira todos os conteúdos e sua motivação para o estudo está atrelada a simplificar a vida e estudar para ser aprovado. Além disso, têm baixa capacidade para adotar outros pontos de vista e para argumentar por escrito. Sendo solicitados a escrever um texto argumentativo em que se difunde seu ponto de vista para convencer seus colegas demonstram um escasso nível de elaboração argumentativa e a capacidade de adotar a perspectiva dos outros está relacionada à produção de justificativas que avaliam a própria tese, mas não está relacionada com a produção de contra-argumentos. Essas características são um reflexo de práticas em que a possibilidade de exercer capacidades complexas são escassas e pelas condições didáticas vivenciadas que não estimulam seu desenvolvimento como: a pressa nos processos de ensino-aprendizagem, o escasso tempo de aula, a multiplicidade de informações na maioria das vezes de maneira fragmentada e a natureza fundamentalmente reprodutiva das provas. Os estudantes universitários precisam abandonar suas práticas dominantes de aprendizagem para chegar a formas mais construtivas e estratégicas de aprendizagem. Isso só é possível ensinando-os, de maneira específica e explícita a serem estratégicos, para usarem não apenas em uma situação de aprendizagem específica, mas em todos os momentos de estudo.

Compreender sua língua como ação comunicativa, permitirá uma melhor performance social desse estudante ou profissional, porque seu aprendizado na universidade e sua relação com outras pessoas se dá basicamente mediante textos orais ou escritos. E essa é uma necessidade ainda mais premente no caso dos alunos de Letras, visto que eles formarão outros justamente no que toca aos modos de intercâmbio língua-sociedade. Nesse sentido, há algumas vias que prometem mudanças na aprendizagem universitária e podem repercutir na concepção de aprendizagem dos estudantes, sua motivação para aprender, sua qualidade de estudo, relacionadas às relações dinâmicas entre processos de ensino e de aprendizagem e à concepção de língua utilizada.

Considerando tais aspectos, elenquei meus objetivos para as referidas disciplinas de leitura e produção textual da seguinte forma: a) desenvolver práticas de escrita que possam ser utilizadas tanto ao longo de sua vida acadêmica quanto em sua atuação profissional; b) desenvolver competências de escrita, de forma sistêmica; c) desenvolver visão interacional, histórica, coletiva e crítica, de língua e conseqüentemente de texto; d) construir noção de texto como eminentemente argumentativo, valorizando o papel do leitor (e/ou do auditor) para a organização da escrita/fala; e e) debater a relação entre gêneros textuais com práticas sociais determinadas.

Quanto à metodologia, pensou-se no tripé: escrita/leitura individual e coletiva; readequação de gêneros textuais e discussões. Além disso, enfocamos as variedades composicionais do texto e suas questões de recepção e de circulação, privilegiando-se, nas atividades, os gêneros e tipos textuais mais circulantes na academia e próximos dos encontrados na sociedade em geral, “en escenarios donde se

respiren aires relativistas, florescan múltiples vocês y se practiquen diferentes gêneros discursivos” (MONEREO; POZO, 2009, p. 78).

Na UNEB, ministrando a disciplina “Leitura e Produção Textual II”, as competências comunicativas foram abordadas com atividades denominadas de “trilha textual” e “trilha argumentativa”, entendendo, portanto, o texto como algo intencionalmente formulado para garantir a aceitação de grupos determinados, ou seja, como eminentemente argumentativo para fins sociais mais estritos (MONEREO; POZO, 2003; BUNZEN; MENDONÇA, 2007; SAVIOLI; FIORIN, 2001). Já na disciplina “Leitura e Produção Textual”, desenvolvida na UFBA, aliando-se ao trabalho com texto e argumentação, foram enfocadas as competências cognitivas, com a “trilha crítica” e a “trilha criativa”, buscando a inserção desse aluno na sociedade em sentido lato, na sociedade do século XXI, em que a informação/conhecimento múltiplo e transitório é o mote. (MONEREO; POZO, 2003; LIZARRAGA, 2010). Essas quatro trilhas serão abordadas a seguir. Ressalte-se que todas elas objetivavam a construção textual, a argumentação oral e escrita além de trabalhar a criatividade e a crítica. Esses nomes foram dados muito em função do aspecto que se pretendia enfatizar em cada atividade.

Em ambas as experiências, intentamos uma articulação entre a teoria (isto é, a descrição e a análise do ensino de língua) e a prática (a realidade em sala de aula, a qual pode ser extrapolada para a vida extra-acadêmica) para o universitário enquanto falante da língua, cidadão e/ou professor, que se mune de uma consciência de uso da língua mais ampla. Esse último sentido, no qual também me incluo como professora, pretende fugir à visão polarizada de ensino e pesquisa que é um dos pontos de tensão no âmbito do ensino superior (KRASILCHIK, 2008). Em outras palavras, atrelo meu trabalho em

sala de aula à minha vertente pesquisadora, em um diálogo que proporciona que os alunos façam o mesmo com os conhecimentos apreendidos na disciplina para a escola, proporcionando uma ação docente reflexiva, pois “Parece importante reconhecer que o professor, para construir a sua profissionalidade, precisa recorrer a saberes da prática e da teoria.” (CUNHA, 2000, p. 47).

IMAGENS DA AULA: VOZES DISCENTES

O planejamento de um curso é precedido por algumas expectativas, mas também pela certeza de que essas serão reconfiguradas no decorrer do convívio com a turma. Para tanto, evocam-se imagens de experiências vividas, mesmo antes da docência, imagens de nossos antigos professores, de suas aulas. A vantagem dessa remissão é a organização das aulas, o bom andamento do trabalho. No entanto, o perigo dessa remissão é o seu fechamento, equívocos e prejuízos consequentes. Porém a finalidade de formação desses discentes, como cidadãos ou como futuros docentes, é algo que permanece.

Nesse sentido, ao organizar o curso, partimos de uma perspectiva dialógica de ensino, em que o aluno seja entendido como sujeito ativo e aprendente, valorizando a compreensão em detrimento da noção de aprendizagem como transmissão de conhecimentos, ou da noção da língua enquanto transmissão do pensamento. Essa ótica se contrapõe a uma relação hierárquica de ensino em que seja o saber, seja a língua, é uma posse de uma das partes a ser repassada para o outro passivamente, visando-se só um produto final: no caso da aprendizagem, o conjunto de conteúdos acumulados geração após geração; no caso da língua, o texto, entendido como expressão

do pensamento pronto ou a leitura como posse das ideias acabadas do autor (KOCH, 2011; WITTMAN; MATIOLA; MORAIS, 2003). Em contrapartida, a aula também não ocorre satisfatoriamente se não acontecer de maneira dinâmica e dialógica. Como argumentado por um dos estudantes: “Para mim, uma boa aula precisa ter a dose certa de conteúdo e discussão. Se você como professora apenas fala, passa conteúdo ou o aluno fica viajando ou vai dormir e se a aula fica somente na discussão se torna algo desorganizado.” (Estudante I)

Conforme Monereo e Pozo (2003), na aprendizagem por repetição, o leitor não chegará a entender o texto. Para tanto, é necessário uma aprendizagem construtiva, portanto significativa, em que se pretenda compreender o significado e não somente copiar o texto literalmente. Sendo assim, na nossa proposta, a própria emergência pedagógica é um lugar de produção de saber *em se fazendo* e o aluno é evocado enquanto construtor de conhecimento. Esse modo de trabalho colaborativo e com gêneros variados objetivou não só o ensino de novos conhecimentos como também de novas formas de conhecimento (MONEREO; POZO, 2003).

Aula inaugural: levantamento de conhecimentos prévios

A exploração dos conhecimentos prévios como preparação do planejamento de uma aula, podem favorecer a aprendizagem significativa, pois se articulam os conhecimentos subsunçores, pré-existentes aos conhecimentos novos, promovendo, desse modo, a aprendizagem de fato (AUSUBEL, 1963). Nesse sentido, a aula inicial de um curso precisa considerar os conhecimentos prévios dos aprendentes, a fim de promover uma vinculação profunda entre os

novos conhecimentos e os conhecimentos anteriores, conforme nos ensinam Zabala e Arnau (2010, p. 95). Além disso, os conhecimentos prévios são o ponto de partida para o estudo do texto por auxiliarem a sua organização e sentido. Do mesmo modo, as aulas devem ser preparadas a partir da ativação dos conhecimentos que os alunos já dispõem, tornando-os explícitos. Ancorados nesses conhecimentos prévios já conscientes e na exploração dos novos materiais é que os estudantes constroem novas representações. Como analisado por Monereo e Pozo (2009, p. 25, grifo do autor):

Cada lector construye su próprio texto, como cada espectador construye su película, porque cada lector o espectador, como cada aprendiz, intenta dar significado al mudo, aprender sobre él, partir de los **conocimientos previos** que activa desde su memoria permanente.

Para a aproximação com as turmas, portanto, considerando esses aspectos, tenho sempre como rotina para a primeira aula do curso de Leitura e Produção de Textos um momento no qual realizo a minha apresentação pessoal e a discussão do programa da disciplina e, em seguida, um segundo momento em que elaboro algumas questões diretas sobre a relação da turma com a escrita/leitura durante sua vida acadêmica e/ou profissional e sobre suas expectativas sobre a disciplina que está se iniciando.

Após isso, como um modo de eles e eu confirmarmos/refutarmos as autorrepresentações de escritores/leitores e prepararmos o caminho pedagógico para as aulas é feita uma breve dinâmica com proposital ausência de diretrizes específicas para sua construção, para isso, de um modo geral, sem tema definido, solicito que um membro da equipe inicie um texto a ser continuado em

sequência pelo colega ao lado e assim por diante. Cada tempo de escrita é proporcional ao desempenho do aluno, mas não prolongado para que se mantenha o interesse na atividade. Como resultado há a construção de um texto coletivo por equipe, que, mesmo feito de modo rotativo, é organizado em **parágrafos** internamente estruturados por elementos **coesivos** escolhidos pelos **diferentes indivíduos** a fim de assegurar sua unidade de **coerência**.

Essa atividade permite, por exemplo, a recapitulação de noções de textualidade (coesão e coerência); noções estruturais (período e parágrafo); além de interdiscursividade, intertextualidade. Permite aos grupos compreender que o texto é algo que demanda aspectos intratextuais, mas também extratextuais: o texto é uma preparação contínua para o outro (representado pelo colega ao lado da dinâmica), e inclui visões coletivas de mundo o que permite a sua visão como dentro de uma cadeia enunciativa.

Um contato inicial com os pontos fortes e os a serem trabalhados é portanto obtido, já que o texto, embora lúdico, tem um caráter diagnóstico, já que uma escrita não tensa, menos monitorada, deixa patente quais ajustes gramaticais e semânticos, por exemplo, são prementes. As facilidades são colocadas em relevo. Quanto às dificuldades, a ideia é de que se tente saná-las, de modo processual, no decorrer das aulas.

Quanto à formulação das definições, os conceitos em vez de serem passados como um conhecimento fechado, como a voz autoral, calcada no conteúdo acumulado pela tradição acadêmico-científica, sobre determinado assunto, eram construídas após a reflexão nas atividades. Em vez de escrever as definições dos conceitos, proponho uma escrita conjunta das definições de cada conceito revisto pelos

alunos, que em grupo formulam as noções com base na atividade efetuada.

No quadro, nomeio as noções e suas definições eram sugeridas pelos alunos em conjunto com base na atividade efetuada e em seus conhecimentos prévios. Alguns aspectos relevantes porventura não mencionados são acrescentados por mim para facilitar a formação dos conceitos. Escrevo por exemplo “coesão”, como um dos aspectos de textualidade, e pergunto o que significa. Após expressarem que “coesão” é a união de elementos intratextuais, pergunto que elementos unem e quais podem ser unidos. Eles respondem isso estudando suas ações na “escrita compartilhada”, na qual puseram certos elementos linguísticos para dar continuidade ao texto iniciado pelo colega e tentaram seguir o tema por ele iniciado, por exemplo. Cada acréscimo de resposta é um acréscimo ao conceito de coesão que pode ser sintetizado como: “união de elementos intratextuais, mediante conjunções, preposições, advérbios, etc., de modo a dar sequenciação e unidade temática ao texto, conforme as intenções de produção e recepção”. O motivo dessa ação é a crença na “pedagogia da pergunta” para além da ilusória certeza da resposta, libertando “a educação do ópio da resposta, a ilusão da certeza como saber (morto)” (WITTMAN, MATIOLA; MORAIS, 2003, p. 24).

Essa prática quebra a habitual expectativa de que um bom professor é aquele que domina os conhecimentos de sua área, já que provooco os alunos, desde a aula inicial, a serem co-participes das aulas no que toca ao desenvolvimento de conceitos. Além disso, o aluno atenta não só aos conteúdos de Língua Portuguesa, mas às suas motivações e objetivos no trato desses conteúdos tanto enquanto alunos como para seus futuros alunos que têm demandas, ao mesmo tempo, como grupo e como indivíduos (CUNHA, 2004). Não se

desvincula disso ainda, a reflexão de que, como aluno ou professor, esse sujeito está imerso em um complexo de relações sociais que demandam diversos modos de organização textual. Portanto a ênfase é sobre o processo de produção textual em sala de aula para os âmbitos sociais acadêmico, escolar e extramuros, a fim de favorecer a competência comunicativa e as competências críticas e cognitivas delineadas a seguir.

TRILHAS TEXTUAL E ARGUMENTATIVA: DESENVOLVENDO COMPETÊNCIA COMUNICATIVA

O processo de produção textual precisa atender à relação de “produção e recepção de textos” que significa:

- (i) ter o que dizer;
 - (ii) ter razões para dizer o que tem a dizer;
 - (iii) ter para quem dizer o que tem a dizer;
 - (iv) assumir-se como sujeito que diz o que diz para quem diz;
 - (v) escolher estratégias para dizer.
- (BUNZEN; MENDONÇA, 2007, p. 149)

Desse modo, implica explicar, argumentar, informar a alguém, o que extrapola a análise dos aspectos da textualidade *centrados no texto* (coesão, coerência) para se centrar muito mais no *usuário/interlocutor*, em aspectos como intencionalidade e aceitabilidade. Cabe então que se pense o texto planejado por alguém disposto a argumentar, seja convencendo (buscando a adesão de ideias), seja persuadindo (buscando a adesão por ações) o outro, a fim de assegurar a competência comunicativa:

A competência comunicativa é entendida aqui como a capacidade de usar os recursos lingüísticos de modo adequado para produzir o efeito de sentido pretendido (no caso do produtor do texto) ou perceber esse possível sentido do texto, seja ele o pretendido ou não pelo produtor do texto (no caso do recebedor/compreendedor do texto) em uma situação específica e concreta de interação comunicativa. O desenvolvimento dessa competência será obtido à medida que o aluno consiga usar cada vez um maior número de recursos da língua de forma adequada para tal produção de efeito de sentido. Ou seja, o aluno passará a ser capaz de usar (tanto na produção quanto na compreensão de textos) recursos da língua que antes não dominava. Esse objetivo surge como prioritário ao se considerar que a comunicação, que se faz por meio de efeitos de sentido, é o propósito maior do uso da língua. (TRAVAGLIA, 2010).

Como modos de obter esse intento, na UNEB, após o levantamento de conhecimentos prévios, iniciamos as aulas seguintes abordando a **competência comunicativa** a qual estimula o uso hábil de recursos da língua mediante a consciência do conteúdo pretendido, da participação dos interlocutores e de seu conhecimento de mundo. Essa competência foi estimulada com as atividades denominadas de “trilha textual” e “trilha argumentativa”, as quais serão descritas a seguir.

Trilha textual

Iniciamos as aulas seguintes tematizadas pelo **estudo de gêneros e tipos textuais: definições, diferenças e convergências**. O primeiro passo foi a análise de um texto do tipo textual dissertativo-argumentativo, do gênero artigo de jornal, com o texto ‘O Partido da

Imprensa Golpista Tornou-se Aliado’, de Malu Fontes.¹⁶ Esse artigo foi selecionado porque se entende que determinadas características da escrita jornalística e da jornalista em questão, como o bom uso de expedientes argumentativos, que incidem desde o nível lexical até o sintático, são esperadas para a escrita acadêmica. A atividade se deu nos seguintes passos (com tempos aproximados):

- a. **Leitura do texto (10 minutos).** Inicialmente a leitura do artigo foi feita em silêncio pela turma e depois, em voz alta por mim. Logo após, verificamos e sanamos dúvidas vocabulares, levando em conta o cotexto (períodos e parágrafos circundantes) e o contexto de uso;
- b. **Formação de trios (05 minutos).** Solicitei a formação de grupos intencionalmente pequenos, com três integrantes (houve grupos que ficaram com quatro);
- c. **Discussão em trios (15 minutos).** Diálogo intragrupos, sobre as percepções de cada um sobre o texto em questão;
- d. **Atividade individual (15 minutos).** Expliquei a proposta de uma “**trilha textual**”, isto é, eles deveriam, enquanto componentes de cada trio, escrever individualmente um parágrafo de, no mínimo, cinco linhas. Em cada trio (cujos integrantes foram chamados de estudante 1, 2 e 3) coube ao estudante 1 a definição do tema do texto; ao estudante 2, o levantamento dos argumentos; e ao estudante 3, a síntese da visão da autora.
- e. **Discussão em turma (15 minutos).** Feitas as atividades individuais, solicitei a socialização com a turma como um

¹⁶ Posto em circulação na edição dominical do Jornal *A Tarde* de 12 de fevereiro de 2012 e resgatado do *website* <www.blogdogusmao.com.br>. Acesso em: 19 set. 2012.

todo sobre a definição do tema trazido pela articulista Malu Fontes, bem como seus argumentos;

- f. Leitura dos textos finais de cada trio (30 minutos).** Somente nesse momento, explicitarei a atividade. Pedi que cada componente do trio lesse sem pausa seu trecho escrito. Ao fim da leitura, o trio e seus colegas já haviam percebido que, na realidade, eles haviam escrito um outro texto integral, com base no artigo de Malu Fontes.

O objetivo foi fazer análise de um artigo para a construção de outro: uma desconstrução de texto dissertativo-argumentativo (o de Malu Fontes) para a construção de um outro (o de cada equipe). Compreendemos, após discussão, que ambos, de modo menos predominante, podem possuir subtipos da ordem de narrar; expôr; argumentar; descrever; instruir/prescrever – como todo artigo de opinião. Fomos além: discutimos e problematizamos o conceito do gênero textual artigo como formado unicamente pelo tipo dissertativo-argumentativo, demonstrando que ele se compõe por subtipos e subgêneros, assim como qualquer outro texto. Segundo esse pressuposto, pela “trilha textual” foi elaborado um segundo artigo opinativo em conjunto por cada trio: com uma definição feita pelo estudante 1 (correspondendo à introdução); um levantamento de argumentos, pelo estudante 2 (desenvolvimento); e um resumo, pelo estudante 3 (conclusão).¹⁷

Tal atividade demonstra que, para o estudante aprender, existem outros modos de ensino que não necessariamente se reduza a aulas expositivas. A compreensão dos temas de Língua Portuguesa pode se dar durante a prática de exercícios, que ilustrarão, de modo

¹⁷ No caso do quarteto, ficou: introdução+ desenvolvimento 1 + desenvolvimento 2 + conclusão.

mais eficaz, os conteúdos a serem trabalhados. Esses universitários, enquanto professores, poderiam levar isso em consideração para sua prática de ensino. Desse exercício, foram derivadas algumas produções, como o exemplo que se segue extraído de um texto, feito por um dos trios de alunos (em versão preliminar, sem revisões) numerado para mostrar cada componente da atividade:

Estudante 1 – Definição do tema

Tomando por base a greve deflagrada na Bahia este ano, Malu Fontes aborda o assunto da manipulação, sensacionalismo e partidarismo dos meios de comunicação. Observa a sensação de insegurança da população, e mais, a posição assumida pela classe média diante do ocorrido. Traz à tona a ironia com que as consequências da greve foram tratadas e seus reflexos foram acompanhados de maneira desumana.

Estudante 2 – Levantamento dos argumentos

Malu Fontes alimenta seu artigo com fatos fundamentados na visão e nas consequências que o público teve do movimento. Lembra as gravações divulgadas pela imprensa, denunciando o líder da greve, Marcos Prisco e outras lideranças políticas; a cegueira com que algumas autoridades públicas trataram os resultados da paralisação. Certifica que os maiores atingidos foram aqueles menos favorecidos socialmente, os chamados PPP's, que dependem do sistema do governo, omissos e deficientes em muitos setores. Observa ainda que mulheres da alta sociedade baiana deram depoimentos alienados a respeito da greve, essas que, dentro de seus carros e condomínios fechados, não sequer viram algum sinal da paralisação. Termina por afirmar que a imprensa brasileira é golpista, pois manipulam as informações e publicam “mentiras” para desestabilizar as lideranças partidárias.

Estudante 3 – Síntese da autora

A autora analisa de maneira realista como funcionou e as consequências que tiveram o movimento da paralisação da Polícia Militar do Estado da Bahia, no início do ano de 2012. Corroborou com os fatos que se tornaram públicos, o desespero da população dependente dos sistemas do governo que não funcionam, e o cinismo com que foi tratado o caos na cidade, pelas autoridades e pessoas alienadas com regularidade, visto que os mais atingidos foram aqueles desfavorecidos financeiro e socialmente. Ressalta ainda, que os resultados da greve foram manipulados pela imprensa antipetista, para prejudicar o atual governo, sendo consequência de uma briga político-partidária.

Pela prática, o grupo aprendeu que a noção de tipo textual não está separada da noção de gênero textual, que um conceito está ligado às formas de estruturação linguística do texto e que outro, aos modos de produção e circulação social. O artigo em questão tratou de um tema do mundo real, que afetou os alunos e a mim enquanto cidadãos e circulou em um jornal de grande distribuição, por exemplo. A interpretação do texto foi outra dimensão abordada, tanto nas discussões internas dos trios, ao preparar seus textos, quanto na discussão aberta ao grupo como todo. Desse modo, os alunos poderiam checar suas percepções individualmente e interindividualmente com seu grupo imediato ou ainda com a turma como um todo e comigo. A minha intenção era facilitar a atividade, minimizando gradativamente desvios interpretativos. Sobre cada passo, os alunos chegaram à seguinte síntese:

- **Estudante 1.** Definição do tema: a “tese” ou a ideia a ser defendida: a imprensa providencial, utilizada como ferramenta à mercê de interesses políticos; “PIG” é porco em inglês, o que remeteria a esse suposto papel sujo da

imprensa; os veículos midiáticos trazidos: *Jornal Nacional*, redes sociais, *Veja*.

- **Estudante 2.** Levantamento dos argumentos: visibilidade de declarações atenuantes; Omissão de informações estatísticas relevantes sobre a violência agravada pela greve dos policiais em Salvador, no primeiro bimestre de 2012.
- **Estudante 3.** Síntese da autora: mesmo quando a imprensa é considerada golpista, prestando, em tese, um desserviço à sociedade, é utilizada a favor de interesses políticos.

Os alunos e eu combinamos de nas aulas seguintes efetuarmos a correção compartilhada de algumas das produções textuais dessa aula (quando essa correção fosse autorizada por todos os membros da equipe). Mesmo sendo essa uma atividade previamente consentida pelos trios, preferi não identificar a autoria dos textos exibidos em tamanho ampliados por projeção com *data-show*. Ocorre que, a essa altura, pelos trabalhos em equipes, pelo trato bem humorado das situações, conseguimos, eu e a turma, estabelecer um ambiente acolhedor e lúdico que acabou por possibilitar a autoidentificação.

Ressaltei primeiro os acertos nesses textos, quanto à forma, ao tratamento interpretativo bem fundamentado, ao texto aprazível e de fácil leitura e ao atendimento de certas normas gramaticais dificilmente observadas, por exemplo, como um modo de acentuar aspectos positivos, fortalecendo a autoestima dos autores dos referidos textos. Logo em seguida, a turma foi convidada a apresentar oralmente melhorias em cada texto, com espaço para que vários alunos se manifestassem a respeito. Essas alterações foram feitas usando a aba de revisão do *Word*, de modo que ficassem aparentes.

Discutimos ainda que algumas regras não passam de “senso comum”, sem serem prescritas e que outras são variáveis, a depender do contexto ou ainda cambiáveis. Tratamos das regras do Novo Acordo Ortográfico e agendei o envio de um material que elaborei para o e-mail da turma. Salientei que a predileção pelo uso da Norma Gramatical não invalida as demais normas (tocando assim na questão do respeito à variedade sociolinguística), mas é apropriada porque exigida no meio acadêmico e profissional. Questões como repetição de palavras e expressões e problemas com o ordenamento de ideias em um parágrafo, dentre outros foram também observados e resolvidos (BUNZEN; MENDONÇA, 2007).

Trilha argumentativa

Nas aulas seguintes, a ideia foi manter a percepção do texto como algo processual, passível de melhoras sucessivas e de modos de construção alocados em prismas diversos. Além disso, buscou-se a compreensão daquele segundo passo da “trilha textual”, requisitado ao já mencionado “estudante 2” que requeria o levantamento de argumentos. Diferentemente da atividade anterior “trilha textual”, foi apresentado o que chamei de “trilha argumentativa” como um modo outro de produção de texto.

O texto, para atender às exigências da academia e de outros contextos sociais também formais, deve receber contribuições gramaticais, com acertos morfossintáticos e da grafia das palavras; passar por constante reordenamento/reescolha de palavras ou de frases, tudo isso envolto na percepção do texto como argumentativo, conforme a Nova Retórica (abordagem argumentativa de Chaïm Perelman e Lucie Olbretchs-Tyteca), capaz de garantir a “adesão”,

isto é, a aceitação das ideias do “orador”, aquele que é responsável pela argumentação, pelo “auditório”, ou seja, aquele que é o alvo da argumentação. O texto, organizado pelo sujeito pragmático, deve ser capaz de causar os efeitos de “convencimento” – adesão no plano das ideias – ou de “persuasão” – adesão no plano das ações. (ABREU, 2007; PERELMAN, 1999; PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2005; PLANTIN, 2008; SAVIOLI; FIORIN, 2001).

Por isso, o texto antes lido, debatido e reorganizado, o “PIG”, agora foi visto sob o viés da argumentação – discutimos as estratégias argumentativas em prol da compreensão de escrita/leitura. Em um breve material explicativo, antes enviado por e-mail à turma, foram trazidos “os âmbitos da argumentação”, segundo a premissa de que a argumentação não prescinde de uma linguagem comum, ou seja, de que qualquer interação comunicativa se dá pela disposição inicial de se entabular um diálogo, atitude voluntária, modesta e interessada.

Transpondo-se isso para a sala de aula, há a aceitação plena de que nem a capacidade cognitiva, nem a posição social do outro, por exemplo, seriam entraves ao diálogo por serem inadequados. O professor deve buscar o ponto de equilíbrio para que a aprendizagem se efetive num ambiente favorável em que entre ele e os alunos e entre os alunos entre si vigore essa atitude equitativa. Em adição, é necessário que o auditório (ou, nesse caso, a turma) seja percebido como uma construção ao qual o professor deve se adaptar. Por exemplo, o professor, mesmo tendo em mente que uma turma é composta por indivíduos que portam naturalmente diferenças entre si (uma só pessoa é um complexo de contradições, de diferenças de posições a depender, por exemplo, da época de sua vida), para facilitar sua ação argumentativa, busca explorar os aspectos comuns dos alunos.

Contudo, isso não significa que as palavras devam ser direcionadas a uma turma vista como homogêneo e/ou moldada unicamente segundo as expectativas do professor, idealizada. É bom que se perceba que de um grupo discente emanam anseios múltiplos e muito diversos entre si e que solicitações diversas exigem argumentos igualmente múltiplos.

A fim ativar as estratégias argumentativas como técnicas de escrita, solicitei que uma trilha textual, como a primeira, fosse feita com o segundo texto de Malu Fontes, o ‘Quem se Importa com o Futuro Alheio?’.¹⁸ Como estratégia de escrita, o uso de lugares da argumentação viria somado aos temas das aulas passadas, tendo de ser observados fatores de coesão e coerência, intertextualidade e principalmente interdiscursividade já que esses “lugares-comuns”, entendidos como estruturantes de textos, são interdiscursos, manifestações de visões sedimentadas historicamente e por isso são “os lugares mais gerais aceitos pelos interlocutores” (PERELMAN; OLBRECHTS-TYTECA, 2005, p. 96).

Esses lugares-comuns foram entendidos como estruturantes de textos: como mostra disso, fizemos a “trilha argumentativa”, o levantamento dos argumentos principais e acessórios, bem como a identificação dos lugares argumentativos mais utilizados no texto “PIG”, em passagens como se segue: 1. lugar de qualidade: “o telejornal de maior audiência do país” (lugar de essência “o telejornal”); “São **os sempre PPPs assassinados** de sempre” (lugar da pessoa: cada pessoa deve ser valorizada); 2. lugar da quantidade: “**cerca de 140 homicídios** em pouco mais de uma semana”; “Não foram **nem dois**

18 Disponível em: <blogdogusmao.com.br>. Acesso em: 19 set. 2012. Nesse artigo, a autora aponta divergências e convergências das greves dos metroviários em São Paulo e dos rodoviários, policiais militares e professores em Salvador, ao longo do ano de 2012.

nem três parlamentares e autoridades públicas”; “O que houve senão um oceano de sangue quando uma cidade matou **em menos de uma semana mais de 14 dezenas de pessoas**”; “**contabilidade macabra** durante a greve, poucas dessas vítimas parecem ter nome, endereço, profissão”.

As aulas seguintes avançaram para o tema “Definição, Prazer e Argumentação”. Nesse momento, procurou-se desnaturalizar a noção de “definição”, como algo a ser feito sem reflexão, utilizando-se somente o verbo “ser”, dizendo que algo “é” alguma coisa. A definição foi vista tanto como gênero discursivo-textual quanto como estratégia argumentativa e fator estruturante do texto, conforme os estudos de Abreu (2007) para quem os modos de definir são técnicas argumentativas e Guimarães (2009) que a entende como um dos meios de organização textual.

Facilitando a percepção da definição como algo não transparente, não dado, realizei uma atividade na qual os alunos pudessem problematizar a definição de “Felicidade na Contemporaneidade”.¹⁹ Se a definição fosse algo fácil, dado, então teríamos uma definição unívoca de felicidade, um termo corriqueiro, de conhecimento comum – o que não ocorreu: foi feita leitura/audição e discussão, em voz alta pela turma, tanto de um texto lírico (letra da música “Felicidade”, de Marcelo Jeneci) quanto do artigo “A Obrigação de ser Feliz”, de Edvaldo Couto e do conto “Felicidade Clandestina” de Lispector (1996). Somente até então percebemos pelo menos três macrodefinições de felicidade: em Jeneci, podemos perceber a felicidade obtida por situações infelizes, resiliente; em Couto, a felicidade artificial, como um suplemento médico e

¹⁹ Com os alunos da UFBA essa atividade também foi feita elaborando: uma definição com base em cada texto lido em sala, um artigo estruturado por definição e um seminário.

exibicionista; e em Lispector, como algo estranhamente não pueril, clandestino, como uma posse temporária.

Sobre essas definições, os alunos fizeram um artigo de opinião, escrito de modo a utilizar a “definição” como técnica argumentativa e como modo de estruturação do texto. Um trecho de um desses artigos, produzido por um dos discentes, é uma amostra do trabalho realizado por toda a classe:

Ser feliz é consumir. É ir ao shopping Center, é comer um fast food – ou seria não comer? O capitalismo está vendendo felicidades ao homem moderno, e ele a compra, sem notar, sem perceber, sem sentir que está sendo convencido, persuadido, alienado, levado. A felicidade capitalista nunca se dá por satisfeita: quanto mais se tem, mais se quer. É viciante, toxicômana.

Que felicidade é essa que adoce as pessoas, que lota hospitais e clínicas psiquiátricas, que faz a indústria farmacêutica, da beleza e até o tráfico de drogas crescerem mais e mais! O homem moderno está em fase de rever seus conceitos e uma ótima sugestão seria retornar às origens da palavra felicidade.

Desse modo, um complexo de atividades resultou no exercício de leitura e produção do texto, objetivo da disciplina mediante a definição de felicidade de cada aluno. Assim, não só se percebeu que a definição não é algo tão natural, único e transparente (como se fosse intrinsecamente relacionada a um termo específico), mas também que ela pode ser estruturante do texto expositivo, recaindo também na função argumentativa, já que busca aproximar diferentes visões de felicidade:

Não aprendi apenas a escrever textos, aprendi a me expressar e a entender como a linguagem demonstra a identidade e a particularidade de cada ser humano. Aprendi acima de tudo a me despir de pré conceitos e a entender que cada um interpreta o mundo de maneiras diferentes e não de forma certa ou errada. (Estudante II)

A língua é um receptáculo de posições sócio-discursivo-ideológicas, por isso os sentidos são construídos com base não só em conhecimentos intratextuais, mas também extratextuais. Por isso, a possibilidade que esses alunos encontraram em definir a felicidade pela presentificação da voz do étimo da palavra, das ideias circulantes sobre o tema e de suas próprias vozes:

Essa é a magia da coisa. Um mesmo tema sendo abordado de várias maneiras, a visão de cada um, o quanto varia e o quanto essa variação pode ser incrível. Tivemos momentos em que o mesmo tema foi dado para dois alunos e o resultado foi incrível. Trabalhos totalmente diferentes, com a essência de cada um expressa. (Estudante III)

Somente pela leitura da realidade circundante, pelo conhecimento de mundo, que os alunos em questão puderam perceber que a felicidade enfeixa, além de traços semânticos diversos (consumismo, valor contemporâneo, resiliência, amizade, contentamento), traços aparentemente contraditórios entre si e/ou com a ideia de felicidade (fugacidade, saber morrer, contentamento e não conformidade, sofrimento). Em outras palavras, “O trabalho docente acontece num espaço de cultura entendido como habilidades, dados, teorias, normas, instituições, valores e ideologias, que passam a ser conteúdo da aprendizagem” (CUNHA, 2000, p. 47).

TRILHAS CRÍTICA E CRIATIVA: DESENVOLVENDO COMPETÊNCIAS COGNITIVAS COMPLEXAS

Como uma exigência das sociedades contemporâneas, as competências como norte do ensino universitário, bem como seus pensamentos que seguem passos sistematizados em esquemas de perguntas, aliam-se bem à visão de texto enquanto algo que pode ser

construído seguindo-se estratégias determinadas (MONEREO; POZO, 2003). Nesse sentido, Lizarraga (2010, p. 149, 150) acrescenta que:

La sociedad moderna, orientada hacia la competitividad, la tecnología y la multiculturalidad precisa que todos e cada uno de sus ciudadanos y profesionales intervengan en ella de forma activa, innovadora y responsable. En tal sentido, demanda a la Educación Superior que entrene a sus educandos en un conjunto de competencias cognitivas que les permitan actuar eficientemente en todos los ámbitos de la vida – familia, trabajo y sociedad – pudiendo así alcanzar significativas cotas de progreso social, personal y económico. [...]

El término competencia engloba habilidades, conocimientos, actitudes, disposiciones y valores relacionados entre sí que garantizan un desempeño laboral satisfactorio según estándares previamente seleccionados.

Em uma disciplina de Leitura e Produção de Textos em Língua Portuguesa, os pensamentos crítico e criativo são de suma importância. Leitura de textos é mais que decodificação ou capacidade de reconhecimento de signos comuns a determinada comunidade de uma língua, é mais do que entendimento da complexidade estrutural do português, do comum estudo de fonologia, morfologia, sintaxe e semântica (em menor grau). Tal leitura, de sentido dilatado, tem a ver com a consideração das vivências de autor e leitor juntamente com os elementos linguísticos. Nesse sentido, ler um texto é ler um mundo discursivo-ideológico. Já a produção de textos tem a ver com criação de textos novos, porém relativizando-se esse caráter “novo” já que um gênero textual é uma elaboração atual de um tema, uma composição e um conteúdo antes existentes, ao mesmo tempo em que projeta gêneros futuros. Nesta seção, darei atenção à competência cognitiva e aos pensamentos crítico e criativo no contexto das aulas.

Trilha crítica

O pensamento crítico é dirigido, raciocinado e propositivo, centrado na compreensão de algo, formula as inferências, calcula as probabilidades, toma decisões, resolve problemas e avalia os próprios processos. Ter espírito crítico é sentir curiosidade por explorar a realidade, conseguir informação confiável, chegar à verdade das coisas e ter certa disposição analítica e avaliativa sobre todas as coisas. Essa competência precisa estar presente no âmbito educativo e profissional.

Para desenvolver um pensamento crítico é necessário investigar a fidedignidade das fontes, interpretar causas, predizer efeitos, utilizar o raciocínio analógico e o raciocínio dedutivo. (LIZARRAGA, 2010). A competência de avaliar informações consiste em examinar e inferir a solidez das ideias e a validade das ações para depois emitir juízos de aceitação ou não. Por isso, o texto precisa ser visto como algo que depende de alguns fatores para sua produção: os sujeitos envolvidos, as posições ou classes sociais, as imagens que se projetam, a situação imediata e mais ampla.

Por exemplo, a Imagem 1 mostra a peça publicitária da campanha 2014 referente ao Dia dos Pais do então Shopping Iguatemi (agora Shopping da Bahia), o trabalho em sala de aula foi feito em forma de discussões de questionamentos, tais como:



Imagem 1 – Campanha publicitária Dia dos Pais Iguatemi 2014

Disponível em: <<https://www.facebook.com/ideia3/photos/a.157141801004610.41884.114864095232381/537363346315785/?type=3&theater>>.

Acesso em: 30 abr. 2014.

Quais elementos compõem a peça publicitária?

- Quais os sentidos possíveis da peça publicitária?
- Que elementos linguísticos e extralinguísticos colaboraram para sua compreensão?
- A quem se destina a peça (que imagens de pessoas-alvo podem ter sido pensadas)?

Quanto aos elementos, percebeu-se o fundo azul predominante, os dizeres “Pai. Insubstituível” e a remissão à data comemorativa do Dia dos Pais, uma mulher branca e bem vestida (mãe), com semblante de contentamento e um menino branco vestido de quimono, com capacete de hóquei, e com semblante descontente (filho). Os alunos, após discutirem, chegaram a três principais sentidos:

- a. o pai, homenageado da data, seria insubstituível enquanto papel signficante na vida de um filho, papel não adequadamente cumprido por uma mãe, que se equivocou

sobretudo pela superproteção (inferida pelo uso de um capacete mesmo quando o esporte que não o requer e pelo descontentamento do semblante do filho); e

- b. o pai, homenageado da data, seria insubstituível, reforçando estereótipos e preconceitos relativos ao papel de mãe, em uma ideia de família tradicional;
- c. o pai, homenageado da data, seria insubstituível por motivo desconhecido, já que, os elementos disponíveis seriam insuficientes para o direcionamento ao extralíngua – o que limitaria a compreensão da publicidade.
- d. A mesma peça, com os mesmos atores, foi veiculada em versão televisiva e no *youtube.com*. Muitos disseram que somente com essa imagem em movimento e com falas a propaganda se tornava compreensível.

Após esse primeiro momento de discussões, foi apresentada outra campanha (Imagem 2), elaborada pela mesma agência, ativando as competência comparação, compreendida como o exame das

[...] relaciones de semejanza e diferencia entre dos o más objetos, situaciones, organismos o ideas, identificando atributos que pueden compartir o no los entes de comparación, seleccionando los más representativos, precisos, relevantes o diferenciados y concluyendo algo sobre lo confrontado, com la finalidad de facilitar el aprendizaje. (LIZARRAGA, 2010, p. 44).

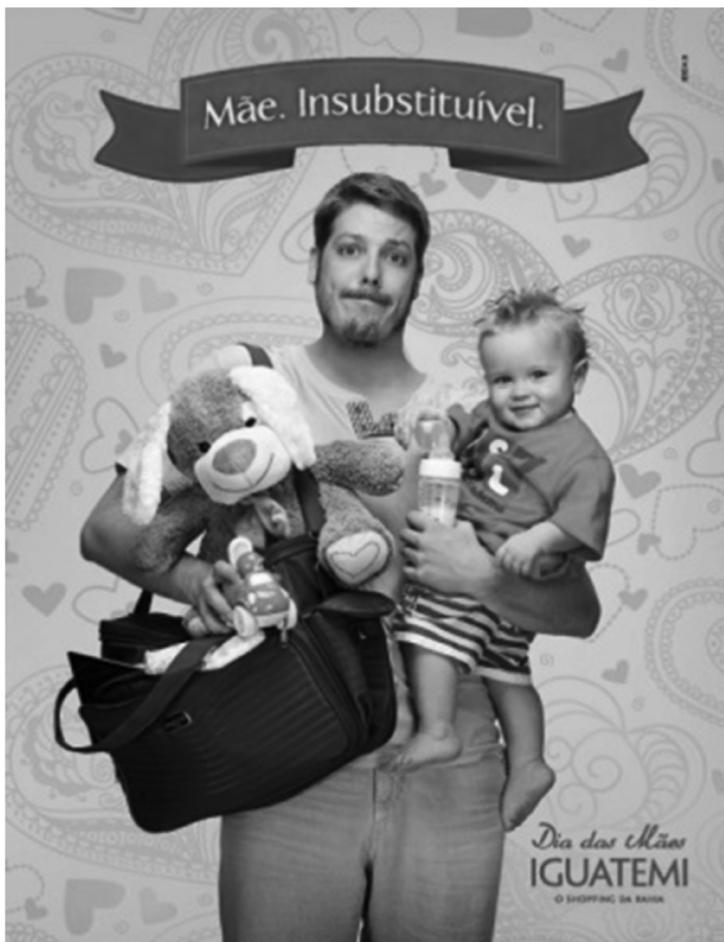


Imagem 2 – Campanha publicitária Dia das Mães, Shopping Iguatemi, 2013

Fonte: Inteligência, 30 abr. 2013. Disponível em: <<http://www.inteligencia.com.br/114445/2013/04/30/fabio-porchat-estrela-campanha-de-dia-das-maes-do-shopping-iguatemi-de-salvador/>>.

Nessa campanha produzida anteriormente, desta feita do Dia das Mães, após relacionarem, os alunos identificaram elementos contrapostos: fundo rosa em predominância, um pai carregando desengonçadamente o filho com expressão de deslocamento e o *slogan*: “Mãe. Insubstituível”. Continuando a comparação, eu perguntei sobre a polêmica gerada pela peça do Dia dos Pais, e por que isso não teria ocorrido com a do Dia das Mães, já que são tão semelhantes na forma de apresentação. Concluíram que isso se deveu ao lugar histórico da mulher, ou seja, à tradicional visão da mulher enquanto inferior ao homem. Quanto ao público-alvo imaginado, seriam pessoas de classe média, propensas a consumir no shopping em questão, por exemplo.

A comparação, agora com os posicionamentos sobre a peça, continuou quando da leitura do artigo de Fontes, ‘Pai é insubstituível. E mãe, é peça de reposição?’, veiculado na versão *online* do Correio da Bahia²⁰ e a caixa de comentários dos leitores do jornal. A partir disso, os alunos se posicionaram como contrários, favoráveis ou neutros em relação à peça, numa discussão frutífera em argumentos, listados por mim no quadro. Pedi então que quem se posicionasse contrariamente, de modo individual, pensasse em argumentos favoráveis adicionais, não listados no quadro, ou seja, não colocados pelo grupo (e vice-versa, aos favoráveis, solicitei que levantassem argumentos contrários). Aos neutros, pedi ou uma posição, ou a exposição do porquê da neutralidade. Essas atividades foram importantes para desafiar os estudantes a desenvolver um pensamento mais crítico relacionado aos textos trabalhados e às experiências vivenciadas.

²⁰ **Correio da Bahia**, Salvador, 5 ago. 2004. Artigo. Disponível em: <<http://www.correio24horas.com.br/detalhe/noticia/malu-fontes-pai-e-insubstituivel-e-mae-e-peca-de-reposicao/?cHash=6f1755badc3c8bd0a03ed02672712c70>>. Acesso em: 5 ago. 2014.

Trilha criativa

Para Lizarraga (2010), o pensamento criativo é a capacidade para gerar ideias originais e engenhosas, combiná-las de uma maneira nova e produtiva e descobrir associações pouco comum entre elas. Desse modo, a criatividade, como a capacidade para produzir algo, seja um objeto físico, um método científico, uma estratégia de resolução de problemas, um texto, um poema, uma ideia, uma ferramenta de informática, dentre outras, é a forma mais generalizada de reconhecer uma pessoa como criativa. Quando uma atividade é original, é fácil inferir que o procedimento que o produziu foi criativo, assim como quem o executou.

Para desenvolver a criatividade, é necessário, além da competência do pensamento, segundo Lizarraga (2010, p. 72), fatores que tangem aos âmbitos, da personalidade, com curiosidade para coisas do mundo; da motivação, derivando prazer do empreendimento criativo; e do conhecimento, pelo domínio de procedimentos e técnicas sobre o que pretende produzir.

Portanto, compreendemos que, pela “trilha criativa” seria possível desenvolver aspectos do pensamento criativo, por meio da produção textual. Assim, na aula seguinte, a tarefa seria fazer uma triagem dos argumentos anteriormente, escolhendo três principais, ou ainda reagrupando-os de modo que chegassem a esse número. Em todo momento, circulei entre as pessoas, de modo silencioso, para não interferir em sua produção, mas de modo acessível a qualquer questionamento, dúvida, enfim. Dessa triagem argumentativa, pedi um parágrafo para cada argumento. Logo após, eles construíram um texto, semelhante ao de Malu Fontes, com um parágrafo inicial situando o leitor, um final, sintetizando os argumentos ou

apontando soluções e o(s) intermediário(s), com os argumentos. O título escolhido poderia já marcar o posicionamento assumido em relação à publicidade, ser lúdico ou irônico, fundar-se em um jogo de palavras, isto é, ser um título criativo.

Desse modo, ao final, eles concluíram que fizeram um artigo de opinião, inferindo assim o gênero textual. Compreenderam, no processo da atividade, que o texto, como um todo significativo, não é só verbal, mas pode ser verbo-visual.²¹ Sem a necessidade de uma aula expositiva sobre isso. Sem uma exaustiva lista de características. Mas no processo de leitura e produção de textos, adquirindo o pensamento compreensivo por comparação, classificação, análise e síntese; pensamento esse que, por sua vez, compõe o pensamento criativo.

O estudo da leitura e produção de textos então, em última instância, está atrelado ao ser humano. Ao complexo que são as relações sociais vistas como estruturadas pelos gêneros textuais, que dependem da linguagem que é igualmente complexa, diversa e polêmica. Trabalhar produção de texto é estar atento ao aluno como imerso nessa dinâmica social e como ser que tem de se utilizar estrategicamente, argumentativamente, dos sentidos dos textos adequados para cada situação. É formar uma pessoa que saiba que seu texto tem de prefigurar, num ato de modéstia e acolhimento, o outro, seja esse outro seu aluno, seu professor, ou um co-cidadão.

Adicionalmente, sobre a criatividade e a grande influência do trabalho em grupo, Lizarraga, (2010, p. 74) se expressa: “La creatividad supone esfuerzos personales, pero, en algun momento

21 Não se desvincula para a compreensão da peça publicitária texto verbal e imagens nela presentes. É pela articulação de ambos que a compreensão é possível, os sentidos são produzidos.

del proceso creador también precisa de las contribuciones de dos, o más individuos.” Diz ainda que parece que quanto mais diversa a turma for, os conhecimentos de diversos, passam a “revolucionários”, nas palavras dos alunos:

Contribuir é pouco, já disse e repito você é um acontecimento épico! Quem dera outros alunos tivessem a maravilhosa oportunidade que temos de conhecer e criar um laço e amizade tão lindos, permitindo compartilhar tanto assim, sou grata e sabe bem disso Nanda Machado! (Estudante IV)

Concordo totalmente! Professora revolucionária! Minha vida é outra depois de passar esse semestre aprendendo e tirando preconceitos da escrita! (Estudante V)

Acredito que as turmas conterem estudantes de diferentes cursos é uma experiência verdadeiramente enriquecedora... No meu caso houve pessoas dos B.Is de Humanidades e Ciência e Tecnologia, e eu acho que durante todo o tempo houve uma troca de experiências e perspectivas. (Estudante VI)

Interpreto o caráter de revolução e o “acontecimento épico” referidos pelos estudantes, acima de tudo, obtido pelo trabalho em grupo, pela riqueza humana em cada uma das turmas, com pessoas de formação diferentes:

Parece que cuando un equipo está formado por personas procedentes de disciplinas similares, el valor medio de sus innovaciones puede ser elevado, pero la probabilidad de que logre un conocimiento revolucionario será escasa; se producirán pocos fracasos poco se lograrán grandes y extraordinarios descubrimientos. Ahora bien, a medida que aumente la distancia entre los campos o disciplinas [...] tendrán un valor inusualmente alto. (LIZARRAGA, 2010, p. 74).

Havia, por exemplo, um mestre em Filosofia, um delegado aposentado, uma pedagoga formada e calouros em uma turma; em outras, como as dos Bacharelados Interdisciplinares, pessoas cursando Artes, Ciências e Tecnologias, Biológicas e Humanas, conforme expresso pelo Estudante VI. Minha ação foi sempre tentar buscar pontos em comum, mas preservar a expressão livre da riqueza de cada pessoa. Porém, mesmo algo como minha facilitação para um ambiente assim só foi possível pela aceitação das turmas a esse ambiente.

PENSAMENTO COMPREENSIVO

As competências necessárias para compreender, esclarecer e interpretar a informação são as que ajudam a fazer um bom uso da informação adquirida e alcançar a aprendizagem significativa, com sentido, baseada nas relações dos conhecimentos prévios com a nova informação. O pensamento compreensivo processa e interpreta a informação de forma reflexiva e precisa e para isso requer, a aquisição, representação, transformação, armazenamento e recuperação dos conteúdos e a utilização de competências básicas: identificar, comparar, classificar; relacionar; sequenciar e averiguar as razões (LIZARRAGA, 2010). Os estudantes, geralmente, memorizam as novas informações, mas não conseguem relacioná-las, entre elas ou com conteúdos anteriores. Comumente os professores solicitam que os alunos utilizem as competências compreensivas, mas não ensinam como fazê-lo. Por vezes os estudantes não sabem que procedimentos utilizam quando acessam alguma competência compreensiva.

As trilhas: textual, argumentativa, crítica e criativa tem como potencial revelar os requisitos para o pensamento compreensivo,

que é obtido, conforme Lizarraga (2010), principalmente pela comparação por semelhanças e diferenças, pela classificação segundo características comuns, pela análise das partes e percepção simultânea do comportamento do todo, pela sequenciação de graus de atividade e pela fundamentação argumentativa. O pensamento compreensivo favorece assim, a recuperação de conhecimentos prévios e o preparo para a criação de novos. Continuando sua explanação, Lizarraga (2010, p.54) acrescenta: “Así, su practica puene en juego recursos cognitivos, contenidos adquiridos, motivaciones e intereses”. Essa mobilização de fatores motivacionais como organizadores do pensamento compreensivo e da apreensão de conteúdos é apontada pelos alunos, como o fez o Estudante VII: “Pela fluidez das aulas, pelo entrosamento do tripé PROFESSOR-ALUNO-TURMA e pela inter, multi e transdisciplinaridade que conseguimos fazer com os temas, as apresentações e tudo que era necessário para o bom andamento do componente.”

O “componente” ou a disciplina, segundo relato da estudante, teve um bom andamento pelos critérios antes levantados para o pensamento criativo. Com isso, ela complementa o que já havia apontado antes: que só conseguiu produzir textos devido ao conhecimento de mundo, ao bom ambiente em sala de aula, e pelo resultante conforto e prazer – os quais eu tinha como preocupação constante:

Me lembro de chegar com uma ideia textual para lhe mostrar, e me sentir aflita, [...] receosa, mas saía de sua mesa divando, toda sorrisos. Certa de que escreveria tão bem quanto a Clarice Lispector (tá, tô hiperbolizando um pouco). Isso era genial! Me passou segurança para **querer escrever** mesmo quando as funções cognitivas estavam super em baixa. – Obrigada! (Estudante 2, grifo nosso)

Se você faz Letras e não pega disciplina com Nanda Machado, você não está fazendo isso direito. Kkkk Sério, a melhor professora de Língua Portuguesa **da minha vida**. Agradeço ao B.I por me oferecer essa oportunidade incrível. Tenha certeza, de que suas aulas **mudaram muito a minha percepção sobre várias coisas** (Estudante 3, grifo nosso)

Como podemos fazer críticas negativas a uma disciplina que fazia questão de, mesmo com todas as dificuldades com o horário fracionado, ouvir os textos de todos os alunos, um a um, valorizando e criticando construtivamente os aspectos de cada estudante? Esse, pra mim, foi o grande ponto da disciplina. (Estudante 11)

Até as necessárias críticas, quando ocorriam, não objetivavam constranger, mas melhorar. O objetivo era concorrer para a autoconfiança dos discentes. Nesse sentido, o pensamento compreensivo ganha contornos afetivos, ressignificando a “compreensão” – mais do que um aspecto cognitivo (entendimento de informações) para o aspecto de empatia (entendimento do outro). Os alunos, embora em grupo, sentiam a atenção individualizada que eu me esforçava em manter, como disse ainda o Estudante VIII: “Contribui a preocupação com as diferenças. As formas como você adapta as coisas às necessidades de seus alunos e tem uma pedagogia bastante individual.”

A capacidade criativa, a criticidade e a compreensão da informação são necessidades contemporâneas que resultam na possibilidade de resolução de problemas diários, não só os presentes em sala de aula. É muito recorrente a palavra vida associada à mudança nos depoimentos dos alunos, não coincidentemente. Eles perceberam a língua como algo próprio, lapidável, mas não externo. Todos eram antes capazes de ler e produzir textos – isso, com algum tempo, muita conversa e bastante entrosamento e depois virou ponto pacífico. A minha mediação, portanto, consistiu em um

aprimoramento de uma língua que eles já possuíam, não hierárquica, cerceadora e dogmática.

CONCLUSÃO

Buscamos, professora e alunos, a resolução de problemas concretos relativos à língua, mais especificamente à produção de textos por meio dessas atividades. Atuamos não só no contato com uma variedade de gêneros textuais, mas também na habilitação de leitura/escrita de textos mais circulantes na academia e afins (extra-acadêmicos), por meio da extrapolação das características de textualidade internas do texto, pertinentes à sua produção, visando as competências comunicativa (texto e argumentação) e cognitiva (pensamentos crítico, criativo e compreensivo).

Atentamos principalmente à recepção desses textos, à produção condicionada por essa recepção, ao orador atento às expectativas do auditório, (utilizando-se uma terminologia da Teoria da Argumentação), ou ainda, à intencionalidade em prol da aceitabilidade. Não se pode desprezar esse exercício já que a produção verbal de quaisquer textos envolve sujeitos e está inserida em um determinado contexto social. No caso das aulas de Leitura e Produção de Textos em Língua Portuguesa, tanto na UFBA quanto na UNEB, os sujeitos eram futuros professores na condição de alunos e/ou falantes de língua portuguesa que se beneficiariam das atividades tanto em sua vida acadêmica, quanto profissional e pessoal. Como prossegue o Estudante XIX: Sinceramente Nanda, não tenho do que reclamar, essa matéria não nos prepara apenas para a vida acadêmica, mas para a vida como um todo. Valeu cada experiência, faria tudo de novo.”

Tendo essa atitude como suporte, com uma visão de prática pedagógica inclusiva, “desaulada”, senti-me segura para planejar as aulas, levando em consideração: a montagem de cada item do planejamento, atendendo à ementa; a escolha de cada texto (e a preocupação com a dimensão dupla dos discentes ali: sempre vistos como alunos-professores); a escolha tanto da temática dos textos, quanto na extensão de cada; a percepção dos aspectos que deveriam ser privilegiados para a escrita e avaliação; os desejos e necessidades dos alunos. Com isso tudo, tentei ultrapassar a falsa suposição de eu ser uma professora pronta, percebendo-me em formação e transformação a cada aula.

Merece destaque a minha satisfação plena quando os alunos, em sua grande maioria frequentes às aulas, avaliavam as disciplinas acima das suas expectativas, dadas às limitação de tempo e as ideias pré-concebidas acerca da disciplina de Produção de Textos: “vou começar com as expectativas: eram baixas, beeeeeem baixas”. (Estudante X) “Eu esperava uma disciplina de muita produção de textos chatos que iriam consumir meu tempo desnecessariamente. Aconteceu que tomei uma rasteira, me inseri naquele contexto e não queria mais sair.” (Estudante XI) Em resposta, eu recebi igual sentimento de plenitude.

Para mim, dessas experiências que deixam saudades, o maior legado é, sem dúvida, a percepção de que o aprendizado é dialógico, e nessa via de mão dupla os papéis de professor e alunos são intercambiáveis já que me considero e projeto-me como, antes de tudo, sujeito aprendente. O texto, conforme ótica da disciplina em questão, é uma metáfora apropriada para minhas aulas: construídas, em processo, plurivocal, coletivo. A aula é algo feita para e pelo outro, sempre visível, mutável e colaborativo. Essa experiência é

uma amostra de como, com minha prática, pretendo ir aprimorando minha atuação como docente. A satisfação dos alunos e seu retorno positivo são indicativos de um caminho que pretendo continuar trilhando.

Referências

ABREU, A. S. **A arte de argumentar**: gerenciando razão e emoção. 10. ed. Cotia, SP: Ateliê, 2007.

AUSUBEL, D. P. **The psychology of meaningful verbal learning**. New York: Grune and Stratton, 1963.

BAKHTIN, M. M. **Estética da criação verbal**. Tradução de Maria Ermantina Galvão G. Pereira. São Paulo: Martins Fontes, 1992.

BUNZEN, C.; MENDONÇA, M. (Org.) **Português no ensino médio e formação do professor**. 2. ed. São Paulo: Parábola, 2007.

CUNHA, M. I. da. Ensino como mediação da formação do professor universitário. In: MOROSINI, M. C. (Org.). **Professor do ensino superior**: identidade, docência e formação. Brasília, DF: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2000.

CUNHA, M. I. da. Inovações pedagógicas e a reconfiguração de saberes no ensinar e no aprender na universidade. In: CONGRESSO LUSO-AFRO-BRASILEIRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, 8., 2004, Coimbra. **Anais...** Coimbra, Portugal: CES/ Faculdade de Economia/Universidade de Coimbra, 2004.

GUIMARÃES, E. **Texto, discurso e ensino**. São Paulo: Contexto, 2009. p. 27-34.

JENECCI, M. **Felicidade**. Álbum: Feito Pra Acabar. Ano: 2010. Gravadora: Som Livre. Produzido por Alexandre Kassin.

KOCH, I. G. V.; ELIAS, V. M. **Ler e compreender os sentidos do texto**. São Paulo: Contexto, 2011.

KRASILCHIK, M. **Ensino superior: tensões e mudanças**. São Paulo: Pró-Reitoria de Graduação da USP, 2008.

LISPECTOR, C. **Felicidade clandestina e outros contos**. São Paulo: Ática, 1996.

LIZARRAGA M. L. S. A. **Competencias cognitivas em educación superior**. Madrid: Narcea AS Ediciones, 2010.

MARCUSCHI, L. A. **Produção textual, análise de gêneros e compreensão**. São Paulo: Parábola, 2008.

MARTÍ, E. Conclusiones: el estudiante universitario en el siglo XXI. In: MONEREO, C.; POZO, J. I. **La universidad ante la nueva cultura educativa: enseñar y aprender para la autonomía**. Madrid: Síntesis, 2003.

MASETTO, M. T. **Competência pedagógica do professor universitário**. São Paulo: Summus, 2012.

MONEREO, C.; POZO, J. I. (Ed.). **La universidad ante la nueva cultura educativa: enseñar y aprender para la autonomía**. Madrid: Síntesis, 2003.

PERELMAN, C. **O império retórico: retórica e argumentação**. Tradução de Fernando Trindade e Rui Alexandre Grácio. Lisboa, Porto, Portugal: ASA Editores, 1999.

PERELMAN, C.; OLBRECHTS-TYTECA, L. **Tratado da argumentação: a nova retórica**. Tradução de Maria Ermantina de Almeida Prado Galvão. Revisão da Tradução: Eduardo Brandão. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

PLATIN, C. **A argumentação**: histórias, teorias, perspectivas. São Paulo: Parábola, 2008.

SANTOS, B. de S. A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade. **Educação, Sociedade & Culturas**, Porto, n. 23, p. 137-202, 2005.

SAVILOI, F. P.; FIORIN, J. L. **Manual do candidato**: Português. 2. ed. Brasília, DF: Fundação Alexandre Gusmão, 2001. p. 189-208.

TRAVAGLIA, L. C. Argumentação e atividades de produção e compreensão de textos e ensino de gramática. In: GOUVÊA, L. H. M.; GOMES R. S. (Org.). **Anais do II Fórum Internacional de Análise do Discurso**: Discurso, Texto e Enunciação. Rio de Janeiro: UFRJ, 2010. p. 139-166. Disponível em: <http://www.lettras.ufrj.br/ciadrio/docs/anais_final_7.pdf>.

WITTMAN, L. C.; MATIOLA, O.; MORAIS, M. J. de. Desaulando a prática pedagógica. In: PEREIRA, G. R. de M.; LIMA DE ANDRADE, M. da C. (Org). **O educador-pesquisador e a produção social do conhecimento**. Florianópolis: Insular, 2003. p. 17-20.

ZABALA, A.; ARNAU, L. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Sobre as Organizadoras da Série Práxis

Sandra Regina Soares

Pós-doutora em Educação pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS). Doutora em Educação pela Université de Sherbrooke (Quebec-Canada). Mestre em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Graduada em Psicologia pela UFBA. Professora titular da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Professora do Programa de Pós-graduação em Educação e Contemporaneidade. Coordenadora do grupo de pesquisa Docência Universitária e Formação de Professor (DUFOP). ssoares@uneb.br

Kathia Marise Borges Sales

Doutora em Difusão do Conhecimento pelo Programa Multi-Institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento (DMMDC) da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Mestre na área de Mídia e Conhecimento pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Graduada em Pedagogia pela Universidade Católica do Salvador (UCSAL). Professora Adjunta da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e professora credenciada do Mestrado Profissional em Gestão e Tecnologias aplicadas a Educação (GESTEC) da UNEB. Atualmente assume a função de Pró-Reitora de Ensino de Graduação da UNEB. kmarise2@gmail.com

Sobre os Autores

Admilson Írio Ribeiro

Pós-Doutor pela University of California Riverside. Doutor e Mestre em Engenharia Agrícola pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Graduado em Engenharia Agrícola pela Universidade Federal de Lavras (UFLA). Professor Assistente da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) Campus de Sorocaba. Atua como pesquisador em sistemas agroambientais.
admilson@sorocaba.unesp.br

Adriano Bressane

Doutorando em Ciências Ambientais pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP). Mestre em Engenharia Urbana pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Graduado em Engenharia Ambiental pela Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Rio Claro. Professor da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Sorocaba. Pesquisador da área de instrumentos e tecnologias aplicadas a gestão ambiental.
adriano.bressane@posgrad.sorocaba.unesp.br

Edila Dalmaso Coswosk

Doutoranda em Saúde Coletiva pelo Centro de Pesquisas René Rachou - FIOCRUZ Minas Gerais. Mestre em Ensino de Ciências pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG). Graduada em Licenciatura em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Professora Auxiliar da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Leciona na graduação no curso de Licenciatura em Ciências Biológicas e na Especialização em Ensino de Jovens e Adultos. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Formação de professores.
edilacoswosk@hotmail.com

Emanuela Oliveira Carvalho Dourado

Doutora e Mestre em Educação pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Especialista em Metodologia do Ensino Superior pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Graduada em Pedagogia pela UNEB. Professora da UNEB, Campus de Irecê, lecionando no curso de Licenciatura em Pedagogia. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Currículo.

emanueladourado2003@yahoo.com.br

Fernanda da Silva Machado

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Língua e Cultura (PPGLinC) da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Estudo de Linguagens da Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Graduada em Letras Vernáculas pela UFBA. Professora Substituta do Instituto de Letras da UFBA. Integra o Grupo de Estudos do Discurso, Cultura e Sociedade.

fnandasmachado@yahoo.com.br

Gerson Araujo de Medeiros

Pós-Doutor pela University of Alberta (Canada). Doutor e Mestre na área de Engenharia de Água e Solo pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Graduado em Engenharia Agrícola pela UNICAMP. Professor do curso de Engenharia Ambiental e do Programa de Pós Graduação em Ciências Ambientais da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus de Sorocaba.

gerson@sorocaba.unesp.br

Ivo Fernandes Gomes

Mestre em Educação pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF-MG). Especialista em Docência Superior pela Faculdade Espiritosantense (FAESA-ES). Graduado em Análise de Sistemas pela Universidade Norte do Paraná (UNOPAR) e em Pedagogia pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Professor da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), lecionando no Curso de Ciências Biológicas, Campus de Teixeira de Freitas.

ivo.x@ig.com.br

María Ermelinda Donato

Profesora y Licenciada en Ciencias de la Educación. Universidad de Buenos Aires (UBA), Facultad de Filosofía y Letras. Investigadora del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación, Facultad de Filosofía y Letras (UBA). Profesor en Carrera docente y Carrera de Postgrado: Especialidad en docencia universitaria con orientación en Ciencias Veterinarias y Biológicas.

mdonato@infovia.com.ar

Rosemary Lapa de Oliveira

Doutora em Educação e Mestre em Letras e Linguística pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Especialista em Docência na Educação Infantil, pela UFBA. Graduada em Letras Vernáculas com Inglês e Literaturas pela Universidade Católica do Salvador (UCSAL). Professora Adjunta da Universidade do Estado da Bahia (UNEB) do Departamento de Educação Campus I. Professora da UAB da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS) no curso de Letras Vernáculas.

rosy.lapa@gmail.com

Tânia Regina Dias Silva Pereira

Doutora em Educação e Contemporaneidade pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB). Mestre em Administração de Empresas e Comércio Internacional pela Universidade de Extremadura – Espanha e em Pedagogia Profissional pelo Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica e Profesional Héctor Alfredo Pineda Zaldivar – Cuba. Especialista em Metodologia do Ensino Superior pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Graduada em Engenharia Civil pela Universidade Católica do Salvador (UCSAL). Professora Titular da UNEB. Leciona no curso de Engenharia de Produção Civil. Pesquisadora do Grupo de Pesquisa Gestão de Organizações e do Grupo de Geotecnologias, Educação e Contemporaneidade (GEOTEC) da UNEB.
tanreg@uneb.br

Telma Dias Silva dos Anjos

Mestre em Administração de Empresa e Comércio Internacional pela Universidade de Extremadura – Espanha. Especialista em Metodologia do Ensino do Desenho pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS). Graduada em Licenciatura em Eletricidade pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB) e em Desenho e Plástica pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Professora Assistente da UNEB. Leciona no curso de Engenharia de Produção Civil. Participa do grupo de pesquisa Geotecnologias, Educação e Contemporaneidade (GEOTEC), da UNEB e do Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação e Ludicidade (GPEL), da UFBA.
telma.dias@uneb.br

Zacarias Marinho

Doutorando do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente pela Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN). Graduado em Licenciatura de Geografia e Serviço Social pela UERN. Professor Adjunto IV da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN). Leciona no curso de Pedagogia. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Ensino de Geografia.

zacariasmarinho@yahoo.com.br

Formato: 150 mm x 210 mm

Fonte: Minion Pro

Papel miolo: Pólen Soft 80 g/m²

Papel capa: Cartão Supremo 250 g/m²

Impressão: Julho/2015

A obra **Problematização e Produção Criativa: ressignificando o ensino e a aprendizagem na universidade** integra a Série Práxis e Docência Universitária que tem como objetivo contribuir para o aprofundamento da compreensão sobre a complexidade da docência universitária e para sua formação no âmbito pedagógico, mediante a divulgação de relatos reflexivos e fundamentados de práticas educativas inovadoras. Apresenta artigos que analisam, teórica e praticamente, experiências inovadoras no Ensino Superior, em áreas diversas. Tais práticas buscam superar as deficiências causadas pela fragmentação do conhecimento assimilado de forma passiva pelos estudantes através de métodos tradicionais de ensino. São experiências caracterizadas por uma abordagem em que estudantes assumem uma postura ativa, sendo protagonistas de sua própria aprendizagem, a partir de metodologias construtivistas. São, portanto, práticas que têm como ponto de partida a problematização e como destaque a produção, com a potencialidade de desenvolver a crítica; a argumentação; a pesquisa; a análise; a produção individual e coletiva e a criação, favorecendo a construção da autonomia e da iniciativa, elementos essenciais para a formação de futuros profissionais capazes de lidar com a incerteza e a complexidade. Configuram-se como leitura inspiradora para todos os docentes universitários.



www.eduneb.uneb.br

