

Zulind Luzmarina Freitas

***Um Projeto de Interação Universidade-Escola como
Espaço Formativo para a Docência do Professor
Universitário***

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência da Universidade Estadual “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP - Bauru para a obtenção do título de Doutor em Educação para a Ciência, na área de Ensino de Ciências e Matemática.

Orientadora:
Profa. Dra. Lizete Maria Orquiza de Carvalho

DOUTORADO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS
UNESP - CAMPUS DE BAURU

Bauru – SP

Maio / 2008

Tese de doutorado sob o título “*Um Projeto de Interação Universidade-Escola como Espaço Formativo para a Docência do Professor Universitário*”, defendida por Zulind Luzmarina Freitas e aprovada em 05 de maio de 2008, em Bauru, São Paulo, pela banca examinadora constituída pelos doutores:

Profa. Dra. Lizete Maria Orquiza de Carvalho
Departamento de Física e Química - UNESP - Ilha Solteira
Orientadora

Prof. Dr. Eduardo Adolfo Terrazzan
Departamento de Metodologia do Ensino - UFSM

Profa. Dra. Elisabeth Barolli
Departamento de Metodologia do Ensino - UNICAMP

Prof. Dr. Alberto Villani
Departamento de Física Aplicada - USP

Prof. Dr. Roberto Nardi
Departamento de Educação - UNESP - Bauru

Dedicatória

*Aos companheiros de grupo, Lizete Maria Orquiza
de Carvalho, Ernandes Rocha de Oliveira, Maria
Angela de Moraes e Washington Luís Pacheco de
Carvalho, pela possibilidade de um ambiente
provocador.*

Agradecimentos

À Lizete Maria Orquiza de Carvalho pela confiança e parceria que estabelece de maneira incansável com os seus alunos.

Ao Ernandes Rocha de Oliveira pela troca de idéias e apoio constante.

À Maria Angela Moraes pelo apoio e serenidade nas nossas lutas do dia-a-dia.

Aos professores da Escola Estadual de Urubupungá pelo ambiente de confiança e compromisso que estabelecemos.

Ao Roberto Nardi pela sua dedicação aos alunos da pós-graduação.

Ao grupo da universidade que, junto comigo, atuou no Projeto Urubunesp.

Ao grupo de Pesquisa em Avaliação Formativa pelo compromisso com a manutenção e produção do conhecimento.

Ao funcionário da biblioteca da FEIS, João Josué Barbosa, pelo seu grande empenho em conseguir textos em outras bibliotecas.

Ao funcionário Milton de Souza Pereira pelo seu empenho constante na arte final dos nossos trabalhos.

Aos meus colegas da área de Representação Gráfica pelo ambiente de parceria e apoio.

Ao meu marido Manzoli, por ter sempre me incentivado nesta busca, por sua compreensão, amizade, presença e apoio incondicional.

Às minhas filhas muito queridas, Ághata, Tábata e Talita pela determinação com que encaminham as suas vidas e pela cumplicidade eterna nas nossas lutas diárias, encorajando-nos cada vez mais a enfrentar novos desafios.

Aos meus pais, Zuleica Freitas e Alencar Freitas, que hoje estão presentes dentro de nós no plano espiritual, e que nos deixam seus ensinamentos de respeito, dedicação e confiança para seguir em frente nos nossos empreendimentos.

Aos meus irmãos, cunhados, sobrinhos e amigos, que, mesmo distantes, estão sempre presentes em todos os momentos da nossa vida.

Resumo

Neste trabalho, dirigimo-nos para a formação do acadêmico que atua nas licenciaturas em Ciências e Matemática, procurando compreendê-la a partir de uma situação em que pesquisadores em Biologia, Física, Química, Matemática e Educação Científica participam de um projeto de formação continuada de professores de uma escola pública, no qual coordenavam grupos de trabalho e assumiam a orientação de pesquisas realizadas pelos professores da escola. Nosso olhar volta-se para a dupla interação, uma, entre acadêmicos que pesquisam nessas diferentes áreas da Ciência, e outra entre eles e os professores da Escola. Defendemos a tese de que situações caracterizadas pelo trabalho conjunto entre professores da universidade e professores da escola são potencialmente ricas para que os primeiros produzam conhecimento sobre objetos relacionados à docência. Consideramos que tais objetos estão, na maioria dos casos, muito distantes do universo do acadêmico que atua nas licenciaturas e que somente podem ser constituídos dentro de uma rede de relações que é justamente produto da interação entre o universo acadêmico e escola. Obras de Paulo Freire e Pierre Bourdieu ajudaram-nos a abordar a formação no sentido da “transformação”, quando levamos em conta que os sujeitos/agentes estão inseridos em estruturas estruturantes que perpassam valores, os quais são assumidos através de suas representações. Enquanto acadêmica participante do projeto, constituímos o cenário de nossa pesquisa em ambiente natural, elegendo como dados transcrições de registros, em áudio, de reuniões que ocorreram durante o sexto ano de realização do projeto. Através da análise de conteúdo, pudemos reconhecer que os propósitos da “pesquisa do professor” não são veiculados apenas pelas boas intenções dos que se propõem a orientá-las, mas também pelas estruturas a que eles estão sujeitos. Nossos resultados caminham de maneira a privilegiar diferenças no espaço social, entre pesquisadores em educação científica comparados e pesquisadores em áreas específicas e professores da escola, enquanto possibilidades efetivas de transposição das barreiras que separam esses atores, desde que espaços inter-campos, não considerados como naturais, tais como aquele representado pelo projeto em questão, possam ser constituídos, de maneira a possibilitar o diálogo em um contexto de pesquisa no ambiente escolar, privilegiando os saberes dos professores e dos acadêmicos e o domínio crescente de teorias científico-educacionais.

Abstract

In this work, we address the education of scholars who teaches in Science and Mathematics Teacher Education programs. We approach this subject through a situation in which Biology, Physics, Chemistry, Mathematics and Science Education researchers participate in an in-service teacher education project that took place in a public school, by coordinating work groups and advising school teacher researches. We focused on a double interaction, among scholars of different areas of Science and Mathematics, and between them and the school teachers. We defend the thesis that situations characterized by scholars and school teachers cooperative work are potentially rich for the formers to produce knowledge about objects related to instruction. We believe both that such objects, in most of the cases, are too far from the universe of scholars who teach in Teacher Education programs and that they only can be constituted inside a relation web produced during the interaction between university and school. Writings by Paulo Freire e Pierre Bourdieu helped us to approach education in the sense of “transformation”, when we considered that individuals/agents were placed in structuring structures which enclose values, assumed through their representations. By being one of the scholars who participated in the project, we constituted our research setting in a natural environment, by electing data from transcriptions of audio-recorded meetings that occurred during the sixth year of the project. Through content analysis, we were able to recognize that the purposes of “teacher research” are not accomplished by the good intentions of those who are willing to advise it, but also by the structures they are submitted to. Our results go into a way that privileges differences in social space, between Teacher Education researchers and Science and Mathematics researchers, as effective possibilities to cross barriers that separate those agents, what it will be possible only if inter-field spaces, considered as unnatural, such as those represented by our project, can be constituted, in a way that it makes it possible to introduce dialogue into a school environment research setting, by privileging both teachers and scholars understanding and the mastering of scientific-educational theories.

Sumário

Apresentação	p. 10
Introdução	p. 15
1 A construção do objeto de conhecimento em Paulo Freire	p. 22
1.1 A dialética entre subjetividade do indivíduo e objetividade da estrutura	p. 22
1.2 A política de alienação: a leitura da sociedade como fixa	p. 23
1.3 A prática transformadora: o compromisso com o rigor	p. 24
1.4 A prática transformadora: o compromisso pela liberdade	p. 26
1.5 A prática transformadora: a busca e a compreensão dos espaços possíveis . .	p. 26
2 A estrutura social em Pierre Bourdieu	p. 28
2.1 Internalização da exterioridade e externalização da interioridade	p. 29
2.2 A realidade assumida como a única possível: o momento presente	p. 29
2.3 O campo assumido enquanto um caminho para o acesso a uma posição de prestígio, uma relação de encantamento	p. 30
2.4 O espaço social assumido a partir de uma posição (a internalização da própria posição e da posição do outro)	p. 31
2.5 A arbitrariedade e os pontos de vista	p. 32
3 Formação de Professores	p. 34
3.1 Os saberes de professor e do acadêmico enquanto pesquisador	p. 34
3.2 A relação do acadêmico e a produção acadêmica	p. 37
3.3 A importância da pesquisa como formação	p. 41

4	Metodologia	p. 43
4.1	Metodologia de coleta de dados	p. 43
4.2	Metodologia de análise	p. 44
5	O contexto	p. 47
5.1	O Grupo de Acadêmicos	p. 47
5.1.1	A Realidade Institucional	p. 48
5.1.2	O estudo no grupo	p. 49
5.2	Parceria	p. 51
5.2.1	As idéias centrais do projeto	p. 52
5.2.2	O enfrentamento dos acadêmicos das dificuldades de leitura dos pro- fessores da escola	p. 53
5.2.3	Os “interesses” e sinais de “distinção” dos PGP	p. 54
5.2.4	Os “interesses” construídos no decorrer do projeto	p. 56
6	Visões dos acadêmicos sobre docência	p. 70
6.1	Dificuldades atribuídas a outro	p. 71
6.2	Responsabilidade assumida	p. 72
6.3	Ausência de dificuldades	p. 73
7	A estrutura social e a epistemologia	p. 74
7.1	Os dados constituídos	p. 74
7.2	O procedimento de análise	p. 75
7.3	Os caminhos de análise	p. 76
7.4	Análise dos episódios	p. 79
7.5	Dimensões de análise	p. 80
7.5.1	Abordagem descritiva: Movimento	p. 80
7.5.2	Abordagens interpretativas	p. 81

7.6	Caracterização dos dados	p. 86
7.6.1	Episódio 1: A filosofia e a relação teoria e prática	p. 87
7.6.2	Episódio 2: A formação da consciência	p. 97
7.6.3	Episódio 3: A desestabilização das certezas e o compromisso	p. 106
8	O Projeto e a Formação do Acadêmico	p. 123
9	Considerações finais	p. 133
	Referências Bibliográficas	p. 136

Apresentação

O nosso interesse pela problemática que este trabalho envolve vem amadurecendo há muito tempo, através de várias experiências diferentes, sendo que todas elas convergem para um mesmo ponto: as interações que mantivemos com profissionais de várias áreas do conhecimento, durante o nosso trabalho como docente da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira. Essas interações ocorreram em dois níveis. No primeiro deles, consideramos as trocas formais e informais de opiniões, no dia-a-dia do nosso trabalho na universidade, primeiramente, no departamento de Ciências, e, mais tarde, quando este se desmembrou em outros dois, no departamento de Matemática e no departamento de Física e Química. Esses departamentos agregavam professores graduados em Matemática, Física, Química, Engenharia e Arquitetura, que pesquisavam tanto em áreas próprias das Ciências e da Engenharia como também na área de Educação em Ciências.

No segundo nível, consideramos uma convivência com pesquisadores das áreas de Matemática e Educação em Ciências que ocorreu em três projetos específicos, os quais, de alguma forma, envolviam pesquisa na área de Educação em Ciências. Pudemos perceber que esses profissionais, enquanto docentes, viam a sua tarefa de ensinar e aprender como um ponto comum tanto para trocar experiências como para produzir novos conhecimentos relativos à prática docente. Nesse caso, a convivência mais próxima acabou assumindo um significado especial, o que nos permitiu perceber não somente diferenças e semelhanças como também pontos divergentes e convergentes entre o nosso trabalho e o deles. Do ponto de vista pessoal, cada uma dessas investidas pareceu-nos mais empolgante e desafiadora do que as anteriores.

A primeira experiência (CARVALHO; FREITAS, 1998), que foi realizada em conjunto com a pesquisadora em Educação para Ciências e que visava problematizar o papel dos “princípios” (VILLANI; CABRAL, 1997) para os estudantes de engenharia, ajudou-nos quanto a despertar para a necessidade de dois enfoques: o epistemológico e o motivado pela necessidade de vincularmos os processos educativos aos seus aspectos políticos. Esses dois enfoques propiciaram um papel fundamental no presente trabalho.

De fato, no artigo de Villani e Cabral (1997), o termo “princípio” é contextualizado dentro do objetivo de buscar “delinear, mesmo que de forma provisória, a relação do aluno com as

leis, as definições gerais, os princípios científicos ou com alguma idéia básica, a partir de suas falas”. Por outro lado, Sheppard e Jenison (1996a, 1996b) ajudaram-nos a pensar sobre o processo de aprendizagem de alunos de engenharia de forma articulada a uma definição, por parte deles, de uma determinada opção política na sua carreira profissional, bem como sobre a necessidade de construirmos um currículo em que, conscientemente, assumimos a responsabilidade de influenciar decisões importantes que dizem respeito à melhoria da qualidade de vida.

A segunda experiência foi desenvolvida juntamente com dois profissionais: um pesquisador em Matemática e um, em Educação em Ciências, além de quatro alunos do Curso de Engenharia, que recebiam bolsas de iniciação científica da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo). Esse projeto teve como objetivo revelar as percepções que os alunos de escola pública têm sobre alguns temas específicos, relacionados com avaliação formativa. Após um período em que os bolsistas realizaram atividades na Escola Estadual de Urubupungá, visando a sua aproximação com relação à realidade escolar, o grupo elaborou questionários, que foram aplicados aos 2000 alunos da escola. A novidade dos questionários consistia na preocupação em inserir na situação proposta o aluno que iria respondê-los. Em todas as fases do trabalho, houve intenso debate, ocorrido nas reuniões semanais do grupo.

Naquele momento, nossa preocupação, enquanto docente e pesquisadora, traduzia-se no seguinte questionamento (FREITAS; CARVALHO; OLIVEIRA, 2002): como um projeto elaborado por professores universitários passa a fazer sentido para o estudante de graduação que desenvolve iniciação científica? Essa questão foi abordada, levando em conta um estudo acerca de “aprendizagem social” (SALOMON; PERKINS, 1998), que discriminava vários aspectos: a aprendizagem que um indivíduo constrói após ter participado de um processo colaborativo, a aprendizagem do indivíduo como membro de um grupo, a aprendizagem do próprio grupo enquanto entidade coletiva, passível de evolução e o papel dos artefatos culturais enquanto mediadores da aprendizagem.

Dessa forma, essa segunda experiência ajudou-nos no sentido de ampliar a nossa compreensão sobre o aspecto experiencial da aprendizagem, quer seja do aluno ou do professor em formação. Parece-nos que é preciso que a ele seja permitido passar por diferentes momentos, desde a aprendizagem “solitária”, isto é, aquela mediada apenas pelos artefatos culturais (que veiculam o novo referencial a que o aprendiz está sendo introduzido), até o momento em que o aprendiz se “arrisca” nos espaços colaborativos, passando a utilizar o grupo para expor suas dúvidas e dilemas. Em qualquer dos casos, ele estará vivendo a frustração proporcionada por duas constatações: a de que existe um “fosso” muito grande entre aquilo que ele está preparado para fazer e aquilo que lhe falta; e a de que suas soluções serão sempre parciais (VILLANI,

1999).

Assim, entendemos que a problemática que enfrentamos é desafiadora tanto no que se refere à nossa inserção em uma parceria com uma escola pública, trabalhando não mais com alunos, mas com profissionais do ensino básico, como no que se refere ao fato de trabalharmos em conjunto com outros professores acadêmicos, de áreas distintas de conhecimento.

A terceira experiência refere-se ao projeto de interação entre universidade e escola, o qual produziu o ambiente em que desenvolvemos nossa pesquisa. Ele iniciou-se no ano de 1998, quando passamos a nos reunir, semanalmente, com um grupo de professores de Ciências e Matemática, para estudar textos sobre formação de professores e avaliação na sala de aula, bem como para discutir problemas relacionados a essa temática. Durante as discussões, foi se configurando, para nós, a necessidade de aproximação com uma escola de Ensino Médio.

De fato, no início do ano 2000, iniciamos uma parceria com uma escola que prosseguiu, ininterruptamente, até o final de 2005. Essa parceria teve duas grandes fases. Na primeira, realizamos reuniões semanais com todos os professores da escola, nos horários de trabalho coletivo da escola, com participação da equipe da universidade, composta por oito docentes e uma pós-graduanda em Educação para a Ciência. Nessas reuniões, foram conduzidos estudo e discussão de textos sobre avaliação formativa e trabalho colaborativo, bem como foram realizadas discussões sobre os interesses envolvidos na parceria universidade/escola.

Na segunda fase, iniciada em agosto de 2002, o projeto contou com o financiamento da FAPESP, dentro do Programa Ensino Público. Distinguimos nele três períodos: segundo semestre de 2002, quando integrantes dos dois segmentos fixaram-se em 4 pequenos grupos, que se encontravam semanalmente, gerando “interesses” e sinais de “distinção” próprios; de 2003 a meados de 2004, quando o “interesse” do “grupão” pôde ser visualizado, através de reuniões gerais para apresentação dos trabalhos dos integrantes dos pequenos grupos (Reuniões Técnicas), assembléias e um ciclo de seminários sobre textos estudados, que era realizado na escola, no horário de trabalho coletivo dos professores; de 2004 em diante, quando, além da ampliação do número de pequenos grupos e manutenção dos demais tipos de reunião, foram realizados simpósios regionais, que envolveram professores de outras escolas de Ensino Básico e pesquisadores na área de Educação.

Durante todo o desenvolvimento deste trabalho, pudemos perceber que não fazia mais sentido os projetos partirem de inquietações vindas do “pessoal” da universidade. Dessa maneira, trabalhamos sempre “nos policiando”, procurando, por um lado, abrir mão das nossas “certezas” e modelos e, por outro lado, privilegiar as “inquietações” e modelos dos professores da escola. Compreendemos cada vez mais o quanto é importante levar em conta aquilo que o pro-

fessor tem de particular e melhor, o que inclui tanto sua experiência como sua maneira de ser professor.

Assim, inquieta-nos, cada vez mais, compreender qual o compromisso com a formação para a docência do acadêmico vinculado à pesquisa em outras áreas que não a área de Educação em Ciências, uma vez que, por um lado, ele próprio não se assume produzindo conhecimento enquanto docente e, por outro, muitas vezes, para atender aos critérios de validade acadêmica, caracteriza seu trabalho na escola pública, como extensão, o que tradicionalmente pressupõe ausência de produção de conhecimento.

Nos primeiro e segundo capítulos, apresentamos a parte do nosso referencial teórico, que consiste em apresentar primeiramente uma visão sucinta do nosso recorte da leitura de obras de Paulo Freire e Pierre Bourdieu e a importância da utilização dos referenciais neste trabalho.

No capítulo três, consideramos uma literatura que nos ajudasse a compreender a componente de formação prática do professor e do acadêmico, a relação teoria e prática e os movimentos da pesquisa do professor.

No quarto capítulo, apresentamos nossa metodologia de pesquisa. Ela é composta de duas partes. A primeira refere-se ao processo de coleta de dados, e a segunda, ao processo de análise. A coleta de dados se deu em um contexto natural. Na análise de dados, utilizamos análise de conteúdo (BARDIN, 1988).

A partir do Capítulo V iniciamos a análise, neste capítulo apresentamos o Projeto de interação entre universidade e escola, que produziu o ambiente em que desenvolvemos nossa pesquisa. Nesse capítulo, procuramos primeiramente evidenciar a história do grupo e os valores considerados legítimos na academia. Posteriormente, apresentamos as bases da parceria e os vários grupos que se reuniam em torno de características comuns, de “interesses” que serviam como sinais de “distinção”, dentro de um “interesse” maior (Projeto).

No sexto capítulo, apresentamos dados, obtidos por meio de questionários, de maneira a caracterizar a prática docente dos acadêmicos que ministram disciplinas relacionadas às Ciências Naturais e Matemática, tanto dos atuantes em Cursos de Licenciatura como daqueles atuantes nos Cursos de Engenharia. Em particular, procuramos caracterizar a realidade vivenciada pelos acadêmicos AON, MEL e ACA.

No sétimo capítulo, continuamos com a análise de dados. Na busca por fundamentação para a nossa tese, nosso quadro de análise compõe-se, por um lado, por uma diferenciação de situações que caracterizam a relação entre professores de Ciências da universidade e professores da escola. Essas situações são classificadas segundo dois tipos de “movimentos”: um que se

manifesta nos “interesses” de pequenos grupos, e o outro, na relação entre esses “interesses” e os vários “interesses” dos pequenos grupos no Projeto. Por outro lado, o quadro compõe-se por abordagens e categorias de análises que traduzem o nosso olhar de pesquisadora para o objeto da pesquisa, que é a relação entre os professores de áreas científicas da Universidade e os professores da escola. Abordamos o objeto de pesquisa sob dois pontos de vista: um, da “estrutura social” e outro, da “epistemologia”, que são considerados tanto isoladamente, considerando inclusive ramificações, como em conjunto.

Na sequência, apresentamos nossas definições sobre a dimensão “movimento”, sobre as duas dimensões de análise, e ainda sobre as categorias propostas para cada uma das abordagens. Em seguida, definimos as situações focalizadas e apresentamos a análise efetiva, que se deterá sobre três episódios assim denominados: a filosofia e a relação teoria e prática; a formação da consciência e a desestabilização das certezas e o compromisso. Ao final da análise de cada episódio, apresentamos sínteses extraídas a partir das diferentes abordagens sobre os dados, procurando toda vez retomar a tese, num contexto cada vez mais explicitado, quando então procuraremos deixar claro o processo que delineamos para a sua fundamentação.

No oitavo capítulo a nossa análise retoma os pontos relevantes do nosso trabalho para defender a seguinte tese: situações caracterizadas pelo trabalho conjunto entre professores da universidade e professores da escola são potencialmente ricas para que os primeiros produzam conhecimento sobre objetos pedagógicos. Neste momento, então, voltamos o nosso olhar para o Projeto, considerando-o enquanto a situação que proporcionou a interação entre esses dois tipos de professores, e procuramos distinguir características dele que podem ser relacionadas com a formação do Acadêmico.

Na última parte, apresentamos as nossas considerações finais.

Introdução

O nosso trabalho procura compreender a possibilidade de formação continuada do acadêmico¹ de Licenciatura em Ciências, no que diz respeito a formação para a docência, em um contexto vinculado à prática do futuro professor de Licenciatura, à Escola. Também procura situar o acadêmico, enquanto professor universitário, como parte integrante de uma estrutura social autônoma que se relaciona com as demais estruturas no “espaço social”. Assim, procuramos compreender a Universidade como micro-organização (subcampo), em torno de áreas de conhecimentos, construídas por agentes não consensuais entre si, relacionando-se às demais organizações (campos), sendo mais ou menos permeáveis às organizações externas em função da autonomia construída nessas micro-organizações. Partimos, então, do conceito de campo e de espaço social de Bourdieu (BOURDIEU, 1983, 1990) para abordar as relações interna e externa dos seus agentes inseridos em um determinado sub-campo.

Para compreender o processo vivido pelos acadêmicos como parte de uma estrutura e abrindo mão de sua função social de estabelecer a crítica ao instituído, às contradições impostas pela divisão social, isto é, pela adesão dos sujeitos/agentes a uma ordem estabelecida, consideramos autores como Chauí (2001), Cunha (2002) e Costa (1995) que retratam de diferentes maneiras a estrutura como estruturante, através de transformações sofridas pela Universidade.

Recuperando a história da universidade, Chauí (2001) retrata a universidade enquanto esta vai se associando e se submetendo às formas de pensar e proceder do mercado, através das relações internas e externas, mantidas pelos agentes e através das diferentes formas materiais em que as estruturas se materializam: o aumento de horas-aula, a diminuição do tempo para mestrados e doutorados, a avaliação pela quantidade de publicações, de colóquios e de congressos e a multiplicação de comissões e relatórios. Costa (1995) faz a sua crítica, a partir de valores relacionados à pesquisa, considerados essenciais na universidade. Cunha (2006), por sua vez, focaliza o sistema de avaliação dos cursos da universidade: o acadêmico vai abrindo mão de avaliar numa perspectiva própria, submetendo-se a uma avaliação balizada por valores externos ao acadêmico e à Instituição, conduzida através de um processo de padronização dos cursos. Também buscamos em Pimenta e Anastasiou (2002) compreender a relação solitária do

¹Neste trabalho restringiremos a utilização do termo acadêmico à referência a pesquisadores/docentes da universidade.

acadêmico no exercício da docência na universidade.

Para Chauí (2001), o sistema vigente procura alienar o sujeito das esferas econômica e política, apossando-se, por um lado, do processo de produção, e, por outro, das políticas de regulação de desemprego e de controle monetário, fazendo com que os sujeitos se mantenham focalizados nas suas corridas individuais, de modo a perder as referências de suas batalhas.

Segundo ela, desde a década de 1970, estaria sendo conduzido um processo de esvaziamento da universidade enquanto instituição social. Em um primeiro movimento, ainda na década de 1970, a universidade ter-se-ia aberto para atender à demanda do mercado, o que aconteceu através da alteração de seus currículos, de programas e de atividades para garantir o acesso dos estudantes a ele. Posteriormente, já na década de 1980, ela ter-se-ia aberto uma vez mais, quando vinculou suas pesquisas a empresas privadas, garantindo não somente estágios remunerados e mercado de trabalho para os futuros profissionais, mas também financiamento para suas pesquisas. Em um terceiro movimento, ocorrido a partir dos anos de 1990, caracterizado por regência por contratos de gestão e avaliação por índices de produtividade, a universidade voltou-se drasticamente para si mesma completando seu processo de transformação em uma organização social, em sintonia com as novas formas de organização que o sistema impõe às suas estruturas. Para a autora, o processo de esvaziamento da universidade, enquanto “instituição” social, corresponderia ao processo de ganho, por parte dela, de características de uma “organização social”, cuja sobrevivência dependeria de sua capacidade de adaptação às rápidas mudanças do “meio ambiente”, por isso mesmo necessitando ser flexível, estruturada por estratégias e programas de eficácia organizacional, regida por contratos de gestão e avaliada por índices de produtividade. Chauí refere-se a essa universidade como “operacional”, pois a tão proclamada “autonomia da universidade” não significaria nada mais do que uma permissão para a captação de recursos financeiros dos setores privados.

Dentro desse quadro, entendemos que se torna cada vez mais necessário compreender as possibilidades de produção do acadêmico em contextos que relacionam diretamente a licenciatura e a Escola, pois uma universidade, dita “operacional”, simplesmente anularia a possibilidade de transformação consciente das condições de ação do acadêmico nesse contexto e de construção de conhecimento inovador. Nesse sentido, Chauí (2001) é bastante radical, na medida em que a autora aponta para a impossibilidade de a universidade operacional realizar qualquer tipo de pesquisa em que o sentido dessa palavra convirja para “ação civilizatória contra a barbárie social”.

A autora ressalta a recusa da universidade em assumir-se, através dos seus pesquisadores, como parte de uma estrutura de poder, argumentando que assumir essa vinculação seria de fun-

damental importância na medida em que ela incorpora na atividade cognitiva a responsabilidade pelo social. Considerando a predominância de um sistema econômico que não privilegia uma atividade cognitiva e que não possui compromisso com a crítica ao instituído, Costa (1995) aponta para a “não resistência” dos pesquisadores que abrem mão dos fins morais e sociais a que se destina a sua pesquisa desde que tenham garantidos os critérios técnicos e científicos do trabalho, os financiamentos dos seus projetos. A nosso ver, a autora reforça as teses apresentadas por Chauí e acrescenta que a falta de orientação pode representar a rendição dos sonhos em troca do aprimoramento técnico.

Nesse ponto, voltamos nossos questionamentos ao conteúdo relativo a questões sociais e morais, presentes nas nossas relações de cumplicidade, enquanto profissionais acadêmicos e produtores de conhecimentos inseridos em situações que são valorizadas no campo acadêmico: o que representa a nossa interação com a escola pública que se caracteriza enquanto “favor”, tutela, cooptação, extensão? Quais as relações de cumplicidade envolvidas?

No que se refere à docência, Chauí (2001) constata que a sua marca essencial, cuja base é a produção do conhecimento, desapareceu totalmente, uma vez que não é dado mais o tempo necessário à atividade cognitiva, para que haja crítica, exame de conhecimentos instituídos, mudança ou superação. A docência que passa a representar posse de instrumentos para intervir e controlar alguma coisa, é entendida como uma forma de o graduado ingressar no mercado de trabalho de modo rápido, ou ainda como uma etapa para o treinamento de novos pesquisadores, de qualquer modo, precarizando tanto a docência quanto a pesquisa, naquilo que a autora considera sua marca essencial, a formação.

Contribuindo nessa linha, marcada pelo predomínio do conhecimento consolidado como verdade pronta, sacramentada, Cunha e Leite (1996) introduz a questão da alienação relativa à leitura da prática pedagógica dos professores da universidade, voltada para pensar a história como um processo evolutivo, não considerando, de fato rejeitando, pensar a história como um processo social de lutas diversas e acomodações de classes. Essa prática aliena e proíbe os sujeitos de pensar o seu problema, levando em conta o papel social que ele representa. Pensar o papel social, considerando questões políticas e econômicas são atribuições específicas de determinadas áreas, o que faz com que esses sujeitos abram mão do que é a função da universidade que deveria caminhar para o desenvolvimento de atividades cognitivas voltadas para a crítica, para a mudança, conforme aventado por Chauí (2001).

Situando ainda essa produção de conhecimento do acadêmico, relativa ao universo em que está submetido, buscamos em Pimenta e Anastasiou (2002) um ponto de partida para considerar aspectos que apontam a não relevância dada pela universidade às questões pertinentes

ao ensino. Essa desvalorização é concernente ao corpo de conhecimento, produzido pelos conselhos de curso, (PAVAN; FERNANDES, 2006) que, por se restringirem a dar respostas rápidas, deixam de valorizar toda uma linha política que sustenta as bases do currículo, e que, na sua externalização, é apresentada apenas na forma de determinações. Essa sequência de desvalorizações, implicadas umas às outras, vai recair sobre o acadêmico que recebe o “carimbo” de aprender por si mesmo, de ser autodidata. Essa nomeação, aparentemente de prestígio, só pode representar o esfacelamento do ensino que, conforme a nossa leitura sobre Chauí (2001), não se fecha em si mesmo. Retomando a nossa linha de indagações: a quem interessa uma inculcação nessa linha? Nessa tendência ao esfacelamento do ensino, concordamos com a descrição de Pimenta e Anastasiou sobre como se dá o ingresso na atividade docente na universidade, quando o iniciante recebe disciplinas com ementas já determinadas e é deixado, por suposto saber, sozinho para se responsabilizar pela docência.

Essa sequência em direção ao desaparecimento do conjunto que caminha em direção a um vazio social, político e econômico, uma vez que a função assumida pelo acadêmico é apenas a transmissão de um conteúdo já consolidado (com valor em si mesmo), vem balizada pela crença do senso comum de que o ensinar não exige formação, basta ser produtor de conhecimento em uma área específica (PIMENTA; ANASTASIOU, 2002). O “ensinar” é subentendido como “consequência”. Nessa linha de desvalorização/valorização, a sala de aula é o local sagrado do acadêmico que, inserido nessa lógica de alienação, é preservado e protegido pelo isolamento dele próprio.

Pimenta e Anastasiou (2002) ressaltam a importância do conhecimento científico dos acadêmicos em uma determinada área específica e resalta que, embora esses valorizem a produção do conhecimento e com ela lidem, não se dão conta da produção científica na área de ensino. Elas chamam a atenção também para a distinção dos métodos e objetos quando se transita da produção de conhecimento de uma área específica para a produção de conhecimento relacionado a área de ensino.

Conforme a leitura que fazemos de Chauí (2001), Costa (1995) e Cunha e Leite (1996), a competência técnica tem sido valorizada a ponto de mudar o foco do conhecimento, vinculado ao papel social que ele representa para o conhecimento “não importa a que preço”. O que está implícito nessa cultura é a satisfação com a superficialidade na busca de ser o mais neutro e “verdadeiro” possível. Tal perspectiva nos incita a questionar qual a relação dessa tecnicidade presente também no acadêmico de licenciatura, uma vez que é parte desse sistema, com a recusa de não ver a Escola como fundamental para a sua formação. Segundo Chauí (2003), na medida em que a formação docente envolve tempo, não pode prescindir de conhecimentos instituídos

e nem pode ser reduzida à mera transmissão de conteúdos e ao mero treinamento de futuros pesquisadores. Para ela, a leitura de uma obra nos anuncia algo de novo que nos mobiliza para elevar as nossas questões do plano do vivido como “passional”, “natural”, ou “choro”, para um plano que nos questiona, remete-nos ao passado, não em um plano contemplativo, mas que nos interroga e ajuda-nos a re-colocar as questões do presente.

Frente à necessidade que nos impusemos de tentar capturar a relação do acadêmico na sua atividade de formador junto ao professor da escola, preocupadas com a idéia da sua figura na dimensão educador/educando, no contexto histórico de produção em que ele está inserido, lançamos mão de Cunha e Leite (1996) no que esta obra remete à questão do ensino enquanto disputa ideológica. Segundo a autora, duas concepções sobre ensino coexistem na LDB/96, uma representando valores e estrutura de poder, ambos já estabelecidos, atendendo à lógica do mercado produtivo, e outra, que tem como base uma cultura crítica que acredita e luta por colocar ideais emancipatórios em prática. Na primeira, a desigualdade não é colocada, as diferenças são expressas como naturais e a luta é no sentido de vencer a competição entre supostos iguais. Entendemos que esta é a visão que, segundo Bourdieu, está presente tanto nas estruturas como nos sujeitos, nas mais diferentes formas e instâncias de inculcação, o que garante uma cumplicidade impensada dos sujeitos, que é afinada com a lógica do sistema. Já na segunda concepção, a luta só é possível através do enfrentamento com o que está instituído, que se encontra interiorizado, e é exteriorizado pelos sujeitos ao assumirem a sua luta pela liberdade por um projeto de sociedade, que não está definido, a priori, e tem a atividade cognitiva e a sociedade como base. Segundo Chauí (2001), a formação enquanto atividade cognitiva “tem a sociedade como seu princípio e sua referência normativa e valorativa” o que significa perceber-se “inserido na divisão social e política e buscar definir uma universalidade (ou imaginária ou desejável) que lhe permita responder às contradições impostas pela divisão”.

Para Cunha e Leite (1996), não se trata de abrir mão da importância do aprofundamento em um determinado campo científico, mas sim de construir caminhos para travessias em outros campos da prática cotidiana, numa perspectiva de olhar o próprio projeto, levando em conta a dimensão epistemológica e política.

Entendemos, nesse sentido, que vários esforços estão sendo conduzidos por pesquisadores no Brasil, no sentido de estender essas discussões para os formadores acadêmicos. A literatura, na área, mostra diferentes preocupações que abordamos, segundo três diferentes focos: compreensão geral do acadêmico professor, esforços implementados na prática, visando à formação do acadêmico, e preocupação com a interação universidade-escola.

No primeiro foco, a compreensão geral do acadêmico professor, encontramos trabalhos

sobre saberes docentes, sobre suas trajetórias de vida, e seu aprimoramento, seu perfil profissional, suas concepções de formação e ensino, e sobre suas percepções do professor. Cortela (2004) interpreta os discursos dos acadêmicos sobre os processos de **ensino e aprendizagem** e estuda a relação desses com o comprometimento dos acadêmicos para a reestruturação curricular. Os dados apresentados por Forster e Fagundes (2006) são relativos aos **saberes** mobilizados por acadêmicos que investem na relação teoria e prática. Silva (2006) buscou as **experiências formativas** no âmbito profissional do docente; (CUNHA; BRITO; CICILLINI, 2006) centralizam seu estudo na análise da **trajetória de vida** dos acadêmicos, incluindo o profissional em Ciências; Lodi e Castanho (2006) centralizam nos **caminhos percorridos** e nas **práticas docentes**, enquanto Francisco, Freitas e Harywig (2007) investigam como os professores de um curso de formação inicial em química **se constituíram docentes** e a sua percepção quanto à necessidade de **aprimoramento docente**, apoiados em pesquisa em educação, e Vasconcelos (2002) se dirige ao **perfil do profissional** sem formação pedagógica. Entre os pesquisadores que dirigem a sua preocupação para as **concepções** dos acadêmicos, encontramos Maciel (2007), que se interessa pela medida em que as concepções dos formadores acerca da profissão e da formação docente interferem no processo de formação inicial e continuada, e Sebastiany et al. (2007) que focam na análise de concepções de formadores de professores de ciências a respeito da visão de ciências e de seus reflexos nas ações didáticas.

Loguercio e Pino (2007) investigam as percepções dos professores que lecionam em um curso de licenciatura em química a respeito do uso da Literatura de Divulgação Científica em sala de aula. Pena e Filho (2007) investigam as percepções dos acadêmicos, interessados na influência da pesquisa na prática de sala de aula dos acadêmicos. Lüdke e Cruz (2005) investigam as percepções dos acadêmicos, apresentando como resultado convicções de que a pesquisa deveria ser assumida como um princípio básico na proposta curricular dos cursos de licenciatura.

No segundo foco, esforços implementados na prática visando à formação do acadêmico, por sua vez, os autores assumem a necessidade de os acadêmicos investirem na sua formação e levantam vários esforços realizados nesse sentido: a formação através dos centros pedagógicos, a investigação da própria prática, a participação em grupos de estudo em torno de disciplinas ou matérias, a avaliação institucional. Broilo (2006) trata da importância da existência de centros pedagógicos para intermediar a formação dos acadêmicos. Pavan e Fernandes (2006) focam sobre a avaliação profissional como contribuição para a formação dos acadêmicos; outros centralizam suas preocupações na investigação da prática (FORESTI; PEREIRA, 2002) e na produção de conhecimento de grupos de estudo em torno de matérias ou disciplinas (CUNHA, 1998).

No terceiro foco, preocupação com a interação universidade-escola, encontramos pouquíssimos trabalhos que apresentam dados sobre os acadêmicos. O foco de Carvalho (2005) é a formação continuada dos professores da escola. Oliveira, Bozzini e Freitas (2005) focam sobre aspectos da interação universidade-escola, que contribuem para a formação continuada de professores da escola, observando quatro acadêmicos e quatro professores da escola. Menten et al. (2007) dirigem suas preocupações para o trabalho conjunto entre a docente responsável pela disciplina Prática de Ensino e a professora responsável pela classe de aluno do Ensino Médio.

Nosso trabalho caminha na direção do terceiro foco com preocupações dirigidas ao acadêmico não vinculado à pesquisa na área de ensino, enquanto formador. Inquieta-nos, cada vez mais, a ausência de seu compromisso com a produção de conhecimento sobre a formação do professor, uma vez que é o próprio acadêmico que caracteriza o trabalho como extensão e que desenvolve muitas vezes somente para atender aos critérios de validade acadêmica. Várias questões nesse sentido nos chamam a atenção: como os profissionais que têm a produção de conhecimento relacionada a uma determinada área específica, ao transitarem para a produção de conhecimento na área de ensino, fazem a leitura do seu papel? O que essa leitura dá conta? Quais as implicações?

1 A construção do objeto de conhecimento em Paulo Freire

Neste capítulo, apresentamos o recorte que produzimos a partir da leitura de Freire e Shor (2003). A linha que traçamos inicia-se com a consideração da escola como inserida em uma estrutura maior, o que visa a entendê-la na sua rede de relações tanto externas como internas. Abordamos, nesse sentido, a dialética entre subjetividade e objetividade e a política de alienação intrínseca à estrutura. Apresentando a escola como parte dessa perspectiva, focamos o professor como um dos “motores” dessa rede de relações que, contribui para pôr em prática um projeto já “dado” ou, de outra forma, transformador, no sentido de que o “dado” passa a ser parte do objeto de estudo, de maneira a compreender as contradições aí inseridas. Abordamos também a transformação sob o aspecto do rigor, da liberdade e da busca dos espaços possíveis, que a permitem pôr em prática. Nosso enfoque se dirigiu para a percepção das fronteiras tanto às interiorizadas pelos sujeitos, que separam “sonhos” que foram de alguma forma sendo construídos e, dessa maneira, se constituem em barreiras que devem ser respeitadas, como às impostas pelo sistema.

A direção construída foi desenvolvida, paralelamente, à leitura dos nossos dados e em consonância com trabalhos de Pierre Bourdieu, utilizado juntamente com Freire como referencial de análise, no que se refere a considerar a realidade social a partir da dialética entre exterioridade e interioridade, presentes no sujeito e nas estruturas sociais.

1.1 A dialética entre subjetividade do indivíduo e objetividade da estrutura

Freire e Shor (2003) consideram a escola como parte de um projeto de sociedade, estabelecido por uma classe que detém o poder e que tem a cooperação e participação da sociedade através da “manutenção” de estruturas que não propiciam abalar as bases do projeto político de sociedade por ela estabelecido. Segundo esses autores, os poderosos não abrem mão da

“fiscalização política”, pois certamente eles teriam muitos problemas se esse papel não fosse exercido.

Dessa maneira, por um lado, a escola é “co-autora”. Como parte de um sistema maior, e através da sua estrutura objetiva e dos seus diferentes sujeitos, entre estes, alunos, professores, funcionários, ela participa das bases de um por-vir, de um projeto político determinista, inscrito em resultados de lutas passadas e restrito a predições apresentadas a priori. Por outro lado, a educação não é apenas um reflexo do sistema econômico e, justamente pelo fato de que a formulação de sua base visa a contemplar uma determinada visão do mundo, o que não é evidente, passa também por ela a decisão de se transformar em uma força que exerce interferência na vida econômica (FREIRE; SHOR, 2003).

1.2 A política de alienação: a leitura da sociedade como fixa

Segundo os autores, a escola se constitui em um espaço que “trabalha” para colocar em prática os ideais da classe dominante. O êxito desse projeto vincula-se a uma cultura, semeada tanto nos ambientes escolares como fora destes, que não se articula com a realidade das classes dominadas. No que se refere ao ensino do conteúdo, essa cultura não possibilita um diálogo entre a realidade e o currículo que se apresenta. No que se refere à postura dos indivíduos diante dessa realidade, o professor é isento de ideologias, alguém que se identifica como um técnico, que se afasta da “intimidade da realidade” da sala de aula. Além disso, a pesquisa é considerada mais científica quanto mais o pesquisador não é contaminado por essa realidade; nesse sentido, a “cultura do silêncio” é valorizada, a discordância se torna uma afronta, e autoformar-se e vencer por si mesmo são “bandeiras” que dão prestígio.

Fora desse ambiente e corroborando com ele, encontra-se um mercado propício à massificação dos indivíduos, o que os afasta da possibilidade de imaginar uma realidade diferente. Segundo o autor, fiscalizar a imaginação das pessoas é uma forma de controle político (FREIRE; SHOR, 2003).

Essa “política de isenção” aliena os sujeitos de sua história, valorizando as especificidades de tal maneira que os faz deixar de lado a rede de relações de que a história é produto. Os currículos apresentam as disciplinas como estanques, as suas relações ficam a cargo dos professores individualmente, para dar conta de “atender” as expectativas dos alunos, através de respostas rápidas, deixando de lado toda a rede de relações que contribuem para pôr em prática uma determinada visão de educação, compatível com o ponto de vista oficial, dessa maneira não neutra. Essa visão das partes contribui para a alienação do sujeito uma vez que o isola das

questões econômicas e políticas. Então o professor e o aluno apostando e vivendo esse modelo que os isola e, ao mesmo tempo, os condiciona à realidade, em nome da Ciência, deixa e autoriza, ao não se dar conta da complexidade do seu compromisso, que outros decidam e tomem as decisões que favoreçam ver o mundo na sua continuidade natural e do ponto de vista oficial. Aprendem logo cedo que vencer depende do próprio esforço, o que faz essa conquista uma corrida, uma disputa, para pôr em prática e assumir ideais, sonhos que, muitas vezes, não são os seus, mas que passam a ser assumidos com todo o rigor como o único e mais justo possível. A formação dos cientistas e profissionais é pensada de modo que as questões políticas relativas às suas ações, na sociedade, não sejam discutidas (FREIRE; SHOR, 2003).

1.3 A prática transformadora: o compromisso com o rigor

Dependendo da relação que o professor mantém com o conhecimento, sua prática colabora ou não para a manutenção do *status quo*. No caso de uma prática que caminha no sentido da transformação da sociedade, o professor assume o dever de contestar a ordem estabelecida, não no sentido de manipulação e menos ainda de dominação, mas no sentido de aproximar, cada vez mais, o aluno, juntamente com o professor, da intimidade, da complexidade da teia de relações, da razão de ser do objeto em estudo. Conforme Freire e Shor (2003), a aula libertadora trabalha no sentido de desvelar a falsa liberdade presente nos mitos, no sentido de uma maior compreensão da realidade. Uma das armadilhas do individualismo está em “ofertar”, considerando como um direito de igualdade, a possibilidade de subir na vida por si mesmo, o que se constitui em uma falsa liberdade ao favorecer uma lógica que está posta, de dividir para conquistar, de uma lógica que serve de “prisão” para a maioria, enquanto beneficia alguns poucos (FREIRE; SHOR, 2003).

Dado que a ideologia dominante se expressa nas estruturas externas e internas ao sujeito, e estas dizem respeito a expectativas internas de alcançar êxitos já determinados pela ordem estabelecida, torna-se responsabilidade do professor que faz sua opção pela transformação trabalhar favoravelmente tanto para que os sujeitos sejam bem sucedidos nessa estrutura como para perceberem as ideologias introduzidas nas expectativas e as contradições nelas existentes (FREIRE; SHOR, 2003).

Segundo Freire e Shor (2003), a tarefa do professor nas escolas e instituições de ensino superior, ao discutir o próprio processo da educação, passa por incentivar a curiosidade e o rigor dos alunos, não garantindo, mas permitindo que estes percebam as contradições existentes na sociedade, possibilitando com isso que alguns poucos continuem de maneira mais comprome-

tida nesse processo de transformação.

Nessa prática, o diálogo é a confirmação conjunta do professor e dos alunos no ato comum de conhecer e reconhecer o objeto. Então em vez de transferir o conhecimento estático, como se fosse uma posse do professor, o diálogo requer uma aproximação dinâmica na direção do objeto. Nas palavras de Freire e Shor (2003, p. 205), “Na perspectiva libertadora, não temos nada para dar, realmente. Damos alguma coisa aos alunos apenas quando intercambiamos alguma coisa com eles”. Nesse sentido, quando o educador se coloca na posição de doador, ele está trabalhando favoravelmente para pôr em prática uma estrutura que já está dada.

Nessas condições, podemos dizer que o professor, “desarmado”, contextualiza o programa a ser desenvolvido em um momento em que ocorre simultaneamente a sua aprendizagem e a do aluno. A relação “quem ensina aprende” é parte de como o professor compreende a sua participação e o seu compromisso na construção do conhecimento.

Para Shor e Freire não significa, no entanto, não compartilhar de algumas “certezas”, mas vinculá-las à historicidade da ciência, ou seja, entender que as perguntas surgem e adquirem sentido de acordo com a sociedade e o momento que vivemos; assim um conhecimento novo surge e é substituído quando não dá conta de responder às questões que estão sendo feitas naquele tempo e lugar (FREIRE; SHOR, 2003).

Nem por isso, na perspectiva de Freire e Shor (2003), o professor e o aluno têm o mesmo status na relação ensino-aprendizagem, o que significa que ele mantém uma posição diretiva, ou seja, ele diferencia-se da posição do aluno na medida em que “traz” para essa relação o conhecimento do conteúdo e processos de análise. Dessa maneira, ele dispõe de “rigor” e “autoridade”, o que para o autor implica que esta está continuamente em reconstrução no processo do conhecimento, juntamente com o aluno. Conhecimento no sentido de dar “vida” ao objeto estudado, o que exige do professor e aluno manter sempre uma posição cética com relação ao objeto estudado. A autoridade, e não o autoritarismo, no próprio processo de exercitar a autoridade, que se refaz, abre espaço para o aluno trazer sua expressão na relação com o objeto, juntamente com o professor. A autoridade do professor, a liberdade por parte dos alunos, a busca da intimidade do objeto na sua historicidade e relações, juntas são o motor para o pensamento crítico. Segundo Shor e Freire, o fato de o professor ter mais intimidade com o objeto, não significa que ele já esgotou todas as dimensões, todas as relações, relativas ao processo de conhecimento do objeto (FREIRE; SHOR, 2003).

1.4 A prática transformadora: o compromisso pela liberdade

No entanto para Freire e Shor (2003), a passagem de uma posição ingênua de lidar com o conhecimento para uma posição mais crítica, e o fato de ter vivido uma tal experiência são elementos necessários para uma consciência do processo de transformação social; no entanto, essas não são suficientes e não podem ser confundidas com mudanças na sociedade global, que exigiriam ações sociais mais amplas que não dependeriam somente da escola.

A transformação social, dessa maneira, não é um processo individual e sim social: “o trabalho apenas começa pela busca do pensamento crítico”, a luta está por fazer-se, através da ação política de grupos com um ideal de luta. Nesse sentido, a busca da liberdade pelo pensamento crítico é um ideal que não se esgota. Essa investida deve se estender, conscientes da complexidade em que se insere esse processo, para ajudar outros a se libertarem (FREIRE; SHOR, 2003). Uma posição contrária a esta, caminha em direção a uma postura individualista de ascensão ao poder, corroborando e se favorecendo dos instrumentos legitimados por essa estrutura. Então há de se ficar atento para que a posse, o poder, a confiança e a autonomia, adquiridos na vivência de uma experiência crítica, não reduzam a complexidade em que a escola está inserida.

1.5 A prática transformadora: a busca e a compreensão dos espaços possíveis

O processo de transformação da sociedade vai além das salas-de-aula, o que não descaracteriza o papel que a escola ocupa nesse cenário. Entender os limites da ação possível na escola, permite tanto não ter uma atitude idealista, no sentido de a escola transformar a sociedade, como também posturas fatalistas e céticas, afastando o professor da sua responsabilidade no processo de transformação (FREIRE; SHOR, 2003).

Aspectos tácitos, relativos a ideologia da cultura dominante, que se encontram expressos nas estruturas e nos indivíduos, vão se tornando mais claros à medida que o professor vai ganhando ou não espaço para pôr em prática suas ideologias. O sistema, no entanto, “age”, interiorizando e exteriorizando a ideologia da cultura dominante. O medo, a cautela do professor em pôr em prática sua ideologia é uma das expressões positivas para pôr em prática um sonho que não está em sintonia com o da cultura dominante interiorizada (FREIRE; SHOR, 2003).

A história nos impõe limites e desafios o que requer a nossa investida constante em com-

preender os espaços e as brechas onde podemos atuar (FREIRE; SHOR, 2003).

O professor, à medida que realiza sua ação, está exposto aos limites relativos à transformação, então para Freire: "... uma das questões mais sérias é como aprender a posição que está o limite ..." (FREIRE; SHOR, 2003, p. 72).

Trabalhar os limites desse medo, protege-nos da imobilização e remete-nos sempre a novas investidas, o que exige do professor pesquisa nos vários campos de ação, testando os limites possíveis de sua intervenção. Para o autor, se por um lado o medo nos protege, exigindo cautela e rigor nas nossas investidas, temos que mantê-lo sob domínio para que não seja um obstáculo aos nossos sonhos, para que arriscar seja sempre uma procura permanente para pôr em prática aquilo em que acreditamos (FREIRE; SHOR, 2003).

Para Freire e Shor (2003), através de um processo de investigação é possível perceber se está aquém, ou se além do estabelecido pela cultura dominante. É possível ter um mapa de quem está a favor ou contra você, conhecer um pouco mais sobre quais as forças que estão ao nosso lado. Segundo os autores, é chocante perceber, em algumas instituições, que aquilo que se pode fazer, no sentido do espaço em que a ação é delimitada, não é nada que poria em risco o sistema que está posto. Para eles: "O establishment é tão exigente, no que diz respeito à sua preservação, que não permite nada, nem mesmo algo ingênuo que diga não a ele" (FREIRE; SHOR, 2003, p. 76).

É importante se considerar que esses limites podem ser ampliados à medida também que créditos extras, legitimados dentro daquele espaço, são acionados, ou, de outra maneira, créditos extras legitimados fora daquele espaço, mas com um certo vínculo, desequilibrem o poder. Dessa maneira, quando acumulamos "crédito de divergência", que é adquirido pelo empenho em tarefas, através por exemplo de escritas de relatórios, que incidem sobre a escola, ganhamos legitimidade de maneira a ser permissível arriscar-se em críticas mais radicais para programas de oposição. Esse reconhecimento é um capital que se ganha para adquirir o direito a divergir (FREIRE; SHOR, 2003).

2 *A estrutura social em Pierre Bourdieu*

Neste capítulo, apresentamos o nosso recorte da leitura de alguns trabalhos de Pierre Bourdieu. Primeiramente, vamos nos referir ao sistema como pré-estabelecido, o qual impõe uma determinada visão de mundo e considera a escola como uma das instituições que trabalham afinadas com a lógica do sistema e que naturaliza as diferenças. Dessa forma, apresentamos a dialética da internalização da exterioridade e vice-versa, ressaltando, posteriormente, o sujeito/agente assumindo esse projeto como o único possível. Apresentamos em seguida a nossa leitura de campo e destacamos o sujeito/agente inserido em um jogo social onde determinados interesses e determinadas práticas são válidas e perseguidas. Continuando, apresentamos o conceito de espaço social e introduzimos a idéia de posição como a interiorização e exteriorização do sentido de lugar, associada ao capital econômico e cultural. Finalizando, apresentamos o conceito de arbitrariedade e capital simbólico e resgatamos a idéia da naturalização das diferenças.

A importância da obra de Pierre Bourdieu para o nosso trabalho se deve ao fato de que ela nos remete à questão da dóxica assumida pelos sujeitos/agentes, favorável a colocar em prática um projeto de sociedade que está dado, no sentido de que qualquer processo de transformação é assumido como prejudicial, uma vez que em todo o processo de transformação há uma perda de capital já que questiona a lógica desse sistema. Nessa lógica do sujeito/agente, vinculado a um campo, qualquer tentativa, que não caminhe em consonância com a ordem estabelecida, é vista como um gesto idealista e contrário à produtividade desse campo. Esse processo funciona de duas maneiras contra qualquer mudança: faz com que a maioria dos sujeitos/agentes lutem para manter a ordem estabelecida, tendo como contraproducente qualquer movimento contra o estabelecido e faz com que o sujeito/agente que pretende a mudança sentir-se e ser marginalizado por trabalhar contra uma ordem, quer dizer, tudo gira para valorizar um projeto já estabelecido. De acordo com o sentido acima, é que procuramos entender as visões do senso comum consideradas na relação entre tutor e aprendiz “quem ensina aprende ao ensinar”, e a segunda, que traduz certa concepção de aprendizagem: “de qualquer maneira, a gente sempre acaba aprendendo alguma coisa”.

2.1 Internalização da exterioridade e externalização da interioridade

Segundo nosso estudo da obra de Bourdieu, as instituições de socialização apresentam na sua estrutura um sistema de classificação, normas, valores, já determinados, produtos de lutas históricas anteriores, que são interiorizados pelos sujeitos na sua relação com esse ambiente. Os agentes, por outro lado, dirigem suas ações, isto é, fazem suas escolhas, dotados de um sistema de classificação, segundo uma posição (ditada pelo poder econômico e cultural) que ocupam no espaço social, segundo as chances percebidas de efetivá-las ou não.

Essa adequação da realidade do sujeito à realidade objetiva possibilita ao sujeito atuar, de maneira natural, sem que isso seja produto de obediência às regras, sem que nenhum cálculo consciente tenha sido realizado. Nessa investida, o sujeito age conformando seus valores e escolhas ao que está posto, não leva em conta que a própria realidade é produto de lutas históricas anteriores. Conforme o autor:

Os agentes sociais que têm o sentido do jogo, que incorporam uma cadeia de esquemas práticos de percepção e de apreciação que funcionam, seja como instrumentos de construção da realidade, seja como princípios de visão e de divisão do universo no qual eles se movem, não têm necessidade de colocar como fins os objetivos de sua prática (BOURDIEU, 2004, p. 143).

2.2 A realidade assumida como a única possível: o momento presente

A relação dialética estabelecida entre as estruturas e estratégias dos agentes, ao fazer suas escolhas, faz desaparecer a oposição entre a estrutura e a História. A História não é retomada considerando os seus momentos de ruptura, que frutos de concepções antagônicas poderiam gerar possibilidades diferentes que a apresentada na História. Ignorando, dessa maneira, as suas descontinuidades, a realidade que nos apresenta só pode ser concebida como a única possível. Conforme o autor (1997), o agente nessa relação não se comporta como um sujeito cognoscente, constituindo o problema por um ato intelectual: “Eles estão presentes no por vir, no a fazer, no afazer (pragma em grego), correlato imediato da prática (práxis) que não é posto como objeto do pensar, como possível visado em um projeto, mas inscrito no presente do jogo” (BOURDIEU, 2004).

Essa percepção da sincronia entre sujeito e história é ainda mais acentuada quando a matriz

de percepção do sujeito (*habitus*) está em sintonia com o campo (cada universo dotado de leis próprias).

2.3 O campo assumido enquanto um caminho para o acesso a uma posição de prestígio, uma relação de encantamento

Para Bourdieu (2003), entre o conteúdo de uma obra ou similar e o contexto econômico e social em que essa foi produzida, existe um universo, onde estão inseridos os agentes com suas próprias leis e princípios, denominado campo (ou sub-campo). Dessa maneira, os estudos, que tenham como pretensão a produção cultural, devem levar em consideração as relações entre os agentes que se movem, lutam, tendo como alvo o mesmo “objeto de valor”. Para o autor, cada campo está sujeito às suas próprias leis, e são mais ou menos autônomos em função da capacidade dos agentes em isolar as determinações externas, transformando-as de maneira a privilegiar as questões que são próprias e interessantes ao grupo (BOURDIEU, 2003). Todos os campos (microcosmo), de maneira mais ou menos autônoma, estão submetidos a um universo maior (macrocosmo). Em um campo os interesses específicos, socialmente constituídos, mantêm unidos, de um lado, os dominantes e, do outro, os dominados, que não colocam em questão o objeto de disputa. Existem tantos campos quanto são os grupos reunidos em torno de interesses específicos. A hierarquia é mantida e assegurada por aqueles que detêm um maior capital acumulado (capital econômico e cultural). Cada campo se mantém através de estratégias de autovalorização, visíveis aos outros campos. O campo científico, no qual estamos interessados, é considerado pelo autor um campo como outro qualquer, isto é, “com suas relações de força e monopólios, suas lutas e estratégias, seus interesses e lucros, mas onde todas essas invariantes revestem formas específicas” (BOURDIEU, 1983). O que está em jogo nesse campo é um determinado tipo de interesse, poder simbólico e capacidade técnica, o monopólio da autoridade científica, a capacidade de falar e de agir de forma legítima, isto é, de maneira autorizada e com autoridade, concedida a um agente por um ato de reconhecimento do grupo. Esse ato de reconhecimento irá se restringir tanto mais ao grupo quanto maiores forem os recursos científicos acumulados nesse campo, isso é, a autonomia do campo (BOURDIEU, 1983). Isso significa que estratégias individuais, utilizadas pelos agentes fora de seu campo para ganhar prestígio, muitas vezes, não são consideradas como valor no campo de origem e, também, em determinados campos, com aquisição de uma autonomia acentuada, pode ser considerada como ofensiva, isto é, como denegrindo a imagem do campo. Em um campo, somente aqueles engajados, num mesmo jogo, detêm os meios de avaliar os méritos de uma obra científica. No campo científico, o pesquisador é movido tanto por seus interesses internos como externos, fa-

zendo com que os outros o reconheçam como importante e interessante (BOURDIEU, 1983). Segundo Bourdieu (1983), em geral os pesquisadores procuram se concentrar nos problemas considerados pelo campo como os mais importantes, adquirindo com isso um lucro simbólico maior. No entanto, a concorrência, no próprio campo, produzida por essa prática, ocasiona lucros menores que o previsto, pela alta procura, e conseqüente divisão dos lucros, o que faz com que alguns dos pesquisadores se dediquem a novos objetos menos prestigiados (BOURDIEU, 1983). O agente pode optar, segundo a posição que ocupa no campo, por estratégias de sucessão que lhes garantam uma previsão de sucesso: ao término de uma carreira previsível, os lucros prometidos aos que realizam o ideal oficial da excelência científica pelo preço de inovações circunscritas aos limites autorizados (BOURDIEU, 1983), ou, de outra forma, estratégias de subversão que só podem assegurar lucros através da imposição de redefinição completa dos princípios de legitimação da dominação.

Segundo o autor: “os agentes bem ajustados ao jogo são possuídos por ele e tanto mais, quanto melhor o compreendem”(BOURDIEU, 1983, p. 143).

2.4 O espaço social assumido a partir de uma posição (a internalização da própria posição e da posição do outro)

Para Bourdieu (1990), a representação do mundo social pelo agente, incluindo a do pesquisador, é realizada segundo a posição que o agente ocupa no espaço social. A constituição desse espaço leva em conta o acúmulo do capital econômico e capital cultural. Essa distribuição considera duas dimensões: a primeira relacionada ao volume global de capital que os agentes possuem sob diferentes espécies, e a outra leva em conta o peso relativo das diferentes espécies de capital, econômico e cultural, no volume global (BOURDIEU, 1990). A construção teórica do mundo social nos permite fazer referências às relações objetivas dos agentes, isto é, a apropriar-nos de um sistema de referências realizado a partir do mapeamento dos agentes, definido pelas posições relativas de proximidade, distância, acima, abaixo e no meio. Segundo Bourdieu (2004), os agentes que se encontram próximos nesse espaço, estão submetidos a condicionamentos semelhantes, assim tendem a apresentar disposições e interesses próximos.

O espaço social é construído de tal modo que os agentes ou grupos são aí distribuídos em função de sua posição nas distribuições estatísticas de acordo com dois princípios de diferenciação, o capital econômico e o capital cultural. Segue-se que os agentes têm tanto mais em comum quanto mais próximos estejam nessas duas dimensões, e tanto menos quanto mais distantes estejam nelas. (BOURDIEU, 2004, p. 19).

O fato de as disposições serem adquiridas a partir de uma determinada posição, e de

adequar-se à posição ocupada, leva esse agente a adquirir um senso de lugar, que, por sua vez, ao estar estruturado pela própria matriz de percepção, faz com que os agentes, ao se relacionarem entre si, mantenham-se nas suas respectivas posições: pessoas modestas a se manterem modestamente em seu lugar, e os outros a guardarem as distâncias, a não terem intimidades (BOURDIEU, 1990).

Essa matriz de percepção não apenas mantém o agente ajustado à sua posição, como também introduz um sistema avaliatório dos agentes que ocupam uma outra posição, esquemas de percepção e apreciação das práticas: um professor da escola referindo-se a um acadêmico “Isso é coisa de intelectual”. Nada é tão eficaz, enquanto sistema de classificação do mundo social, como o próprio sistema classificatório, interiorizado pelo sujeito a partir de um ponto ocupado no espaço social (BOURDIEU, 1990). Essas distinções, que só são imediatamente percebidas por aqueles que possuem os códigos para decifrá-las, representam estruturas de poder que já se encontram estruturadas nos sujeitos e nos vários organismos de socialização do mundo social.

2.5 A arbitrariedade e os pontos de vista

Para Bourdieu (1990), as lutas pela ascensão a uma posição de maior status no espaço social possui uma lógica própria relativa às estruturas em que estão enraizadas. Para o autor, os objetos do mundo social sempre apresentam um grau de incompletude, o que contribui para desencadear uma pluralidade de visões de mundo, também ligada à pluralidade de pontos de vista, acarretando lutas simbólicas entre agentes ou grupos pela imposição da visão legítima. Essas lutas se dão tanto ao nível individual como através de grupos que utilizam estratégias para se tornarem visíveis aos olhos de outros no espaço social, isto é, tornarem-se conhecidos e reconhecidos. Nessa luta, os detentores de um maior monopólio das instituições, estruturadas para garantir a estes os seus postos, impõem como legítimos seus juízos, garantindo uma escala de valores mais favorável aos seus produtos (BOURDIEU, 1990). O Estado, como um dos grandes detentores desse monopólio, através, por exemplo, dos seus certificados e títulos, garante o conhecimento e reconhecimento do seu juízo, prevalecendo-se à relatividade dos vários pontos de vista. Essa magia do privilégio do ponto de vista oficial, o qual garante o senso comum, é arbitrária uma vez que esconde que esse ponto de vista é objeto de lutas. Assim, não é o efeito da propaganda do produto que nos é visível, que dá legitimidade à estrutura, e sim o nosso ponto de vista, a nossa percepção, que são estruturadas em consonância com a estrutura, de maneira a considerar o mundo social como evidente (BOURDIEU, 1990). Segundo Bourdieu (1990), o ponto de vista oficial abrange três funções: (1) é um ato de conhecimento e de reconhecimento,

uma vez que expressa o que uma pessoa é, e o que ela é universalmente; (2) é um ato administrativo, pois expressa qual a função que essa pessoa preenche; (3) e é um ato de comunicação, pois se refere ao que é produzido, como relatórios do que ela fez.

Tudo remete à concentração de um capital simbólico de autoridade reconhecida. O capital simbólico é uma propriedade qualquer (de qualquer tipo de capital, físico, econômico, cultural, social), percebida pelos agentes sociais cujas categorias de percepção são tais que eles podem entendê-las (percebê-las) e reconhecê-las atribuindo-lhes valor (BOURDIEU, 2004, p. 107).

Para o autor, a luta pela imposição e visão legítima nunca é absoluta, mesmo quando se aliam as forças burocráticas e as da autoridade da ciência, uma vez que existem conflitos entre grupos para impor a visão legítima (BOURDIEU, 1990). Nessa luta, esses grupos são distintos, visíveis um ao outro e são nesse sentido, conhecidos e reconhecidos, e, ao mesmo tempo, unidos, pois estão em relação entre si na luta pelo poder simbólico. Dessa maneira, esse poder, que se refere ao poder de impor uma visão legítima do mundo, consiste em “separar e unir, frequentemente, na mesma operação”, em realizar uma decomposição, uma análise, e uma composição, uma síntese graças, frequentemente, aos rótulos.

Recuperando a frase do autor: “para mudar o mundo, é preciso mudar as maneiras de fazer o mundo, isto é, a visão de mundo e as operações práticas pelas quais os grupos são produzidos e reproduzidos” (BOURDIEU, 1990), entendemos que à medida que localizamos qual a relação do nosso ponto de vista e os demais, entendendo as fronteiras que nos separam, mais caminhamos para conviver e lidar com as diferenças. Quer dizer, se por um lado dividir é necessário, se cada campo precisa de sua autonomia para garantir e fazer proliferar os seus interesses, por outro, classificar atende a determinados interesses, e, nesse sentido, a volta também é necessária, isto é, sair do nosso ponto de vista, que é parcial, arbitrário e só existe nas relações, para não perdemos o rumo da direção que está nas nossas mãos.

3 *Formação de Professores*

Nesse capítulo apoiamo-nos nos estudos apresentados por Tardif (2002) buscando compreender a formação do professor na prática, o seu saber como um ponto de partida para aprofundarmos o nosso olhar sobre essa prática. Buscamos também outros autores (GUEDIN, 2002; NORONHA, 1989) que, assim como Tardif (2002), valorizam esse olhar consciente produzido não apenas no plano da ação, mas também no plano de um distanciamento da prática. Também em Tardif compreendemos a produção do conhecimento, relacionada ao reconhecimento dos acadêmicos do saber dos professores e vice-versa, isto é, uma relação em que ambos enquanto produtores não têm nada para doar, mas doam na medida em que trocam (FREIRE; SHOR, 2003). Entendemos que, nesse sentido, Tardif (2002) nos fala da ponte dos saberes dos professores e das teorias educativas, como construindo um objeto de conhecimento. Procuramos compreender o cenário de valorização/desvalorização da pesquisa associados a valores presentes na estrutura social (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999; LÜDKE; CRUZ, 2005) e os movimentos da pesquisa do professor através de Zeichner (1993, 2001), Zeichner e Diniz-Pereira (2005). Estudar as concepções que estão presentes nesses movimentos, contribui para a formação do professor, visto que nessas concepções, não apenas estão presentes ideologias, mas disputas, em que o professor como sujeito/agente é uma das partes.

3.1 Os saberes de professor e do acadêmico enquanto pesquisador

Diante do exposto até aqui, a consideração de que o acadêmico e o professor da escola possuem um saber construído a partir do seu dia-a-dia em sala-de-aula é fundamental para o nosso trabalho. Para estudar as construções feitas pelo acadêmico, na sua relação com as proposições da ciência da educação e da pesquisa em geral, buscamos o conceito de saber apresentado por Tardif (2002). Segundo o autor, o saber está relacionado à idéia de racionalidade, que para ele perpassa o discurso e o fazer do professor, ambos relativos à prática que desenvolve. Para avançar nesse estudo, buscamos compreender o plano em que se situa, no saber do acadêmico,

a ciência da educação e a pesquisa em geral.

Enquanto pesquisador, o acadêmico pertence a uma comunidade científica que carrega consigo exigências de racionalidade próprias desse universo. Tais exigências, certamente encontram-se diluídas, de maneira tácita, na sua prática, enquanto professor, constituindo o seu saber, “as suas certezas”. Por outro lado, as ciências da educação, enquanto uma comunidade científica, têm suas exigências de racionalidade específicas e particulares. No entanto, diferem das outras ciências por uma particularidade crucial: o seu objeto de conhecimento (a sala de aula e a “Instituição”) é compartilhado não só pela sua comunidade científica, mas também por todos que atuam como professores. Isso, por um lado, exige a diferenciação da produção de conhecimento específico à comunidade científica com relação à produção dos professores, estabelecendo os seus limites e possibilidades. Por outro, exige um esforço comum para que essa diferenciação não apenas represente fronteiras de proteção e de isolamento entre a comunidade científica e a comunidade de professores, mas complementaridade e possibilidade de confrontação, desafiando “as certezas”, uma vez que se referem às maneiras diferentes de lidar com o mesmo objeto.

Tardif (2002) considera que o professor não é um cientista e, se procura saber, somente é para melhor fazer. Entendemos que essa afirmação vale também para o acadêmico professor. Isso significa que a relação do professor e acadêmico com a teoria pedagógica se realiza no plano imediato da ação e não no plano de um distanciamento que seria produzido com a finalidade de se aprofundar em alguma indagação. O autor diferencia a produção de conhecimento científico da produção de conhecimento do professor (o saber do professor), porém, ele defende que certas condições devem ser criadas para haver trocas entre os dois tipos de produção. Entendemos, assim, que o saber do acadêmico não resulta de um conhecimento aprofundado da situação, mas está arraigado em razões, motivos, interpretações respaldados na sua história. Trata-se assim de um saber social, um saber comum e partilhado por uma comunidade de atores. Trata-se de um saber prático que autoriza e caracteriza o ator, por isso um saber individual que ganha luz e sentido institucional à medida que consegue situar-se na produção teórica existente e nas inter-subjetividades presentes nas várias práticas dos professores, compondo o projeto pedagógico da instituição. Nessa linha, Guedin (2002) também aponta que o saber relacionado à prática do professor só tem sentido se possibilitar compreender o horizonte de significações possíveis e o “porquê” fazer. Isso exige ir além das nossas individualidades e da mera posse de conhecimento científico, isto é, exige assumir um compromisso com a sociedade em que vivemos. Significa então fazer a ponte entre a teoria e a prática uma vez que as produções teóricas e o “fazer” se complementam e confrontam-se à medida que possibilitam a leitura da realidade. Atingir essa complementaridade só é possível quando se avança em direção oposta a

cada uma das práticas. Em outras palavras, o professor na sala-de-aula precisaria se aproximar das teorias educativas, e o cientista precisaria se aproximar da realidade vivida na sala-de-aula. Isso significa caminhar em direção contrária à vida sem o conceito, isto é, se afastando de compreender mais profundamente nossas práticas, e o conceito sem a vida, a teoria como um fim em si, buscando-se, nesses opostos, ultrapassar a metodologia de distanciamento adotada pelo cientista ou o fazer prático do professor. Essa produção só pode ser constituída se professores, acadêmicos, pesquisadores ou não na área de Educação, se reconhecerem enquanto produtores de conhecimento nesse espaço. Para Noronha (1989), o não confronto dessas situações, que é o que normalmente ocorre, acaba por escamotear a verdadeira questão que compreende a atividade científica, assumir o seu compromisso com a sociedade, conduzindo o debate para o nível da superfície.

Esse ambiente colaborativo não é natural, uma vez que as profissões abordadas não têm o mesmo “status”, podendo ser apresentadas segundo uma hierarquia (BOURDIEU, 1990). Considerando a relação hierárquica apresentada por Bourdieu (1990), o acadêmico possui mais “status” do que o professor da escola. O fato de o acadêmico ser pesquisador confere a ele poder aquisitivo e poder cultural mais elevados do que o professor na escola, o que, segundo o autor, é convertido em reconhecimento, através da estrutura e dos seus agentes, permitindo ao acadêmico maior mobilidade social, garantida pelos órgãos financiadores, que, por sua vez, conferem-lhe também um maior capital simbólico, tornando-se cíclico esse processo. Também as diferentes pesquisas, em diferentes áreas, ciências e humanas, estão sujeitas à classificação, conferindo-lhes, dependendo do momento político e histórico, maior ou menor reconhecimento.

Entendemos que pensar em um ambiente colaborativo só tem sentido quando são levados em conta os princípios em que se baseiam cada uma das “profissões” (área em que o sujeito/agente é reconhecido). Dessa maneira, torna-se importante um contexto argumentativo em que os sujeitos/agentes são submetidos a explicitar a base em que sustentam suas proposições, os seus “porquês”. Segundo Tardif (2002), o conteúdo do que é racional não pode ser definido *a priori*, mas estabelece-se à medida que o professor apresenta as razões que embasam o seu fazer e vai compondo a maneira de compreender e conduzir a sua prática. A racionalidade defendida pelo autor apresenta-se fortemente marcada pelo saber social relativo a uma determinada comunidade de sujeito/agentes, incluindo nela valores e normas relativas ao contexto do trabalho em que eles, os atores, se encontram inseridos.

Consideramos então que o discurso apresentado pelo acadêmico possui uma racionalidade que nada tem a ver com a racionalidade exigida pela comunidade científica (TARDIF, 2002). Nesse contexto argumentativo, a racionalidade da prática do cientista não pode servir de ponto

de partida ou de parâmetro, impondo o que é ou não racional, mas como toda ciência, ela propõe formulações explícitas no âmbito das teorias científicas que devem servir de ponte para dialogar com o modelo de racionalidade que se apresenta nessa relação, em que o ator é reconhecido. Trata-se de não adotar como ponto de partida e de chegada um modelo pré-concebido daquilo que é racional ou não, mas esforçar-se para ressaltar as próprias exigências de racionalidade “do professor” e “dos acadêmicos”, avançando-se na compreensão desse saber através do confronto das teorias educativas e das realidades apresentadas.

3.2 A relação do acadêmico e a produção acadêmica

A linha de orientação, que estamos conduzindo, ao pensar na formação pedagógica do acadêmico, privilegia a construção de um ambiente de colaboração onde sejam valorizados e confrontados tanto os saberes dos acadêmicos e professores, como a produção teórica da academia. Acreditamos que esse confronto tenha maior possibilidade de se instaurar quando o futuro professor, juntamente com o formador, desde a formação inicial, privilegiam um ambiente de colaboração que fomenta um trabalho intelectual relativo à produção existente. Zeichner (1993) relata que utiliza, na sua sala de aula, no curso de formação, como objeto de estudo, os programas de formação continuada, conduzidos na Escola e propostos por acadêmicos, fazendo um levantamento dos pressupostos e compromissos morais, de maneira a permitir que posicionamentos divergentes entre futuros formadores e formadores de professores sejam incentivados como parte desse processo. Essa análise só tem sentido quando o acadêmico e os futuros professores têm a oportunidade de estudar esses programas trazendo como “pano de fundo” a produção da pesquisa acadêmica, relativa aos movimentos de formação de professores. Zeichner (1993) também considera que estudos relativos à prática do professor e a própria produção teórica dos professores da escola devem fazer parte do objeto de estudo nos cursos de formação. Essa maneira de lidar com os programas, práticas e produção teórica, considerando-os como objeto de estudo, de formadores e futuros professores, potencia o que Freire e Shor (2003) consideram como educação dialógica. Nessa educação, o formador, não deixando de assumir sua posição diretiva, conhece e reconhece o objeto de estudo, juntamente com o futuro professor. Essa relação desloca a relação autoritária entre formador de professor e futuros formadores com o seu objeto de estudo para uma relação em que ambos privilegiam a construção do conhecimento.

A literatura nos apresenta diferentes visões do professor como produtor do conhecimento, considerando diferentes aspectos relativos à idéia de transformação. Não nos preocuparemos em listar todos esses aspectos, restringindo-nos apenas em ressaltar a não neutralidade nas

várias visões. Todas essas visões têm em comum o reconhecimento do professor da escola como produtor de conhecimento e a idéia de que a formação apenas se inicia na formação inicial, devendo esse processo se estender ao longo da carreira. Esse movimento também pode ser entendido como uma reação à visão dos professores como participantes passivos, que executam determinações vindas de fora da escola para dentro (ZEICHNER, 1993). Essas visões se diferem em relação ao espaço da ação, às lutas a que se propõem, etc.. O primeiro aspecto pode variar de uma visão que contempla a reflexão na ação, enquanto prática em si mesma. Estamos nos referindo aqui às idéias de reflexão na ação apresentadas por Schön (2000), reduzindo a prática à experiência do indivíduo, delimitando o espaço da ação à experiência individual do professor, e restrito à realidade em que ele está inserido e também a uma visão das idéias do professor como pesquisador, apresentadas em Elliott (2001) que contempla a prática como objeto. Nesta, o professor como pesquisador, amplia o horizonte de ação antes mais voltado para a realidade em que o sujeito está inserido, para incluir uma visão que considera também a realidade em que a prática está inserida, a prática enquanto um compromisso social. Em relação ao segundo aspecto, essa diferença pode significar um compromisso dos professores com a sua comunidade ou, de outro modo, representar uma maior autonomia e poder exercidos pelos educadores para justificar suas práticas (ZEICHNER; DINIZ-PEREIRA, 2005).

Os movimentos de pesquisa do professor tiveram várias vertentes; as primeiras idéias, introduzidas por Kurt Lewin e John Collier, tratavam de contextos não educacionais e centravam sua preocupação com problemas relacionados a desigualdades sociais, presentes no trabalho, em diferentes áreas de atuação do profissional. Em 1943, Stephen Corey trouxe o termo pesquisa-ação cooperativa para contextos educacionais, baseando-se nos trabalhos de Dewey e do movimento que vinculava a educação a estudos científicos (ZEICHNER, 2001). A idéia desse movimento era que a de reduzir a lacuna entre o conhecimento advindo das pesquisas e as práticas educacionais, apresentava como características tanto a preocupação de relacionar a escola com o contexto mais amplo, como também de vincular a pesquisa ao dia-a-dia do professor (ZEICHNER, 2001). Segundo Zeichner (2001), Corey acreditava que a produção de conhecimento sobre sua prática e a posse dos instrumentos de pesquisa pelo professor permitiam-no tomar decisões mais consistentes relativas ao ensino. Tanto quanto Lewin, Corey ressaltava os elementos da metodologia da pesquisa-ação como cíclico e envolvendo várias etapas (ZEICHNER, 2001). Posteriormente, os seguidores dessa linha reduziram a forma como Corey tratava a pesquisa do professor e trataram-na como um processo linear, uma “receita” para resolver problemas (ZEICHNER, 2001). Corey investiu, sem sucesso, em esforços para legitimar essa produção como pesquisa do professor; no entanto, essa foi julgada, através de critérios considerados legítimos na pesquisa acadêmica, e foi considerada parte da formação em serviço,

desaparecendo da literatura até 1970, quando aparece outro movimento (ZEICHNER, 2001).

Segundo Zeichner (2001), após o declínio da pesquisa ação na década de 60 ela surge novamente no Reino Unido, no contexto de desenvolvimento do currículo tendo a escola como centro. A idéia passa a ser a escola, transformar a escola. Conforme Zeichner (2001), a ênfase do movimento não está mais voltada para o professor pesquisador e sim para a mobilização dos professores para a reestruturação do currículo de humanas. Os movimentos coordenados por Elliot e Lawrence Stenhouse previam o professor como refletindo sobre sua prática. Mais do que atingir objetivos externos, a prioridade era centrada na geração da teoria a partir do esforço de mudar o currículo na escola (ZEICHNER, 2001).

Elliot, juntamente com outros, mantém uma Rede de trabalho de pesquisa-ação colaborativa. O grupo mantém uma revista de Pesquisa Ação Educacional, servindo como um fórum de discussão dos trabalhos realizados (ZEICHNER, 2001).

O movimento conduzido por Elliot e Stenhouse se diferencia do conduzido por Corey, uma vez que amplia o espaço de ação do professor como produtor de conhecimento. O investimento deixa de ser no professor individualmente como produtor de conhecimento e passa a ser na construção do coletivo, a escola sendo pensada como um todo. A luta nesse movimento é pela transformação da escola, pensada no coletivo. Os mecanismos de transformação dizem respeito aos componentes internos da escola.

Um outro movimento apresentado por Zeichner (2001) é conduzido por Stephen Kemmis. Segundo o autor, Kemmis, que acompanhou por algum tempo os trabalhos de Elliot, levou a idéia de pesquisa-ação para a Austrália, juntamente com Wilfred Carr, um filósofo inglês. Esse movimento investiu em uma base epistemológica para a pesquisa ação, utilizando a teoria crítica de Habermas (ZEICHNER, 2001). A aposta de Kemmis e sua equipe é a elaboração de um currículo baseado na escola, construindo e investindo em um movimento sólido entre os professores e na produção de um contexto para o envolvimento popular na construção de políticas (ZEICHNER, 2001).

Percebemos que Carr e Kemmis não situam o seu problema apenas na escola e ampliam esse espaço de ação e transformação, considerando a escola como parte de um sistema maior. A sua preocupação centra-se em aspectos humanos, sociais e políticos. Acreditamos que as suas preocupações levam em conta a transformação dirigida para os problemas de desigualdades sociais, uma vez que apresenta preocupação em ocupar esses fóruns.

A preocupação de Zeichner (2001) é com a pesquisa do professor, o seu espaço de ação é o professor individualmente como produtor de conhecimento. As lutas pela transformação

centralizam-se no investimento da sua prática enquanto formador. As suas representações da legitimidade da produção do professor, diferenciando a legitimidade da produção de conhecimento pelo professor dos critérios da academia, se realizam no plano da prática, uma vez que procura trazer a produção dos professores para ser discutida na sala de aula.

Schon, por sua vez, aparece no cenário da formação dos professores partindo de uma linha diferenciada do movimento da pesquisa do professor. O movimento que ele conduz é do professor reflexivo, trazendo sua experiência da área de Arquitetura.

Segundo Zeichner (2001), outros movimentos ocorreram depois de 1980 e recebem influências da crescente aceitação da pesquisa qualitativa e estudo de caso em educação que mais se assemelha a formas narrativas de pesquisa, utilizadas pelo prático para comunicar o seu conhecimento; a crescente ênfase sobre a pesquisa-ação em programas de educação, conduzidos pela universidade, e o movimento do prático reflexivo que, inspirado pelo trabalho de Schon, reivindica o conhecimento produzido pelo professor como válido.

Outro movimento, observado por Zeichner (2001), é a pesquisa participatória adotada em países do terceiro mundo da América Latina, África e Ásia. Idéias similares têm sido desenvolvidas na América do Norte, Europa e Austrália. Segundo o autor, essa pesquisa tem sido associada com a educação de adultos, e a sua meta é lutar para uma sociedade mais justa e humana, sendo que o processo de pesquisa é dirigido para as pessoas compreenderem-se, diante das forças sociais que atuam em uma dada situação, organizando-se intelectual e politicamente contra ações opressivas.

O espaço de ação e de transformação dessa pesquisa se apresenta bastante diferenciado dos demais, uma vez que o foco não é a escola, mas a posse da produção do conhecimento e da organização do grupo como direito à liberdade, sendo, portanto, muito diferente do foco individual e em grupo da pesquisa do prático.

Conforme o exposto, esses movimentos representam diferentes maneiras e direções de abordar e de centrar esforços, apoiados na produção do conhecimento, em relação à continuidade ou transformação social. Conforme (TARDIF, 2002), para o professor na sala de aula é mais importante saber reger uma classe do que conhecer os mecanismos da secretaria da educação; saber estabelecer uma relação com os alunos é mais importante do que saber estabelecer uma relação com os especialistas. Essa urgência do trabalho do professor não descaracteriza o seu trabalho. A problematização do espaço de sua ação, como reduzido à dimensão individual, significa considerar, como em toda a produção de conhecimento, os seus condicionantes para poder ultrapassá-los. Embora esses movimentos se mostrem, em alguns casos, antagônicos, é esse pensamento divergente que nos questiona quanto as nossas “certezas”. Conforme Freire

(1996), a segurança da argumentação permite que a discordância ao meu oponente não ultrapasse a razão que me leva a discordar, em uma posição de respeito a quem rejeita a mudança. Acreditamos que, o fato de existirem situações maiores e mais importantes acontecendo para além do limitado mundo da sala de aula, além de estas se encontrarem distantes das posições em que nos encontramos, das nossas urgências, e de, muitas vezes, não estarmos de posse de um arcabouço teórico para observá-las, não nos desincumbe da tarefa de criar condições para que as melhorias possíveis sejam implantadas. Concordamos com Zeichner e Diniz-Pereira (2005) de que os professores não necessariamente precisam deixar a sala de aula para conectar as suas pesquisas com a luta por igualdade social ou justiça social.

3.3 A importância da pesquisa como formação

Vários resultados de pesquisa apontam a pesquisa do professor como fator fundamental à sua formação. Lüdke e Cruz (2005) apresentam como resultado de pesquisas relativas a formadores de professores, convicções de que a pesquisa deveria ser assumida como um princípio básico na proposta curricular dos cursos de licenciatura. Os resultados também apontam um forte vínculo entre a receptividade à pesquisa e a vivência do professor no período de formação. Segundo os pesquisadores, os professores que tiveram incluso na graduação experiências com a pesquisa são mais receptivos à sua retomada como parte de sua formação continuada. Os cientistas, assim alertam que as concepções que os professores vivenciam durante sua formação, interferem na posterior responsabilidade, assumida por ele diante da pesquisa quando em serviço. Isto é, a forma do professor formador proceder com relação ao ensino, reflete-se nos futuros profissionais no que tange a uma atitude positiva frente a pesquisa como elemento fundamental para a sua atuação de professor em serviço. A introdução do professor à pesquisa tem, em muitos casos, ampliado a visão dos professores de seu papel ativo, assumindo decisões, desenvolvendo o currículo, exercendo liderança, possibilitando adquirir uma dimensão mais aprofundada do contexto em que a educação está inserida; outras oportunidades de pesquisa em que o professor investiga a própria prática possibilitam ao professor utilizar a sala de aula como locus de questionamentos sendo também a pesquisa utilizada como veículo para críticas radicais ao sistema que perpetua desigualdades sociais (COCHRAN-SMITH; LYTLE, 1999). Segundo Cochran-Smith e Lytle (1999), em muitos casos, a pesquisa do professor se restringe a uma disciplina inserida no último semestre, do que conduzida como um processo que se estende durante a sua passagem pela vida acadêmica e profissional. Essas várias questões, resultantes da prática da pesquisa, delegam à instituição, através dos formadores, a função de compartilhar, compreender e questionar, juntamente com os futuros professores, as ideologias

dos constructos teóricos, conhecidos como movimentos da pesquisa do professor, e como esses nos ajudam na leitura do significado e da amplitude da prática dos professores. Retomar a discussão das metodologias e epistemologia inseridas em cada um do que representa as pesquisas para a realidade do professor, torna-se interessante nesse debate em que a complexidade envolvida nas diferentes áreas não são da mesma ordem. Essa interligação da pesquisa e a instituição de formação chama para a universidade, mais especificamente para os cursos de licenciatura, o debate de questões produzidas pela própria instituição formadora. Assim, questões como a integração da pesquisa no currículo, o porquê e como, ajudam no debate de qual é o compromisso assumido pelo professor frente aos problemas sociais. Dessa maneira, retomar a história do que representa o trabalho do professor precisa ser levado em conta, e os acadêmicos que atuam como formadores de futuros professores devem assumir a sua responsabilidade frente à condução desse debate.

4 *Metodologia*

Consideramos que o nosso objeto de pesquisa compõe-se, por um lado, pela interação entre diferentes professores da Universidade e, por outro, pela interação entre estes e professores da Escola de Ensino Médio, ocorridas no âmbito do Projeto, e que toda relação universidade/escola é sempre tomada pelo lado da aprendizagem do professor da Academia. Essa postura está de acordo com uma visão mais geral que acabamos desenvolvendo, durante a pesquisa, que agora pode ser traduzida na forma de uma tese que nos lançamos para defender.

Nossa tese é a de que situações caracterizadas pelo trabalho conjunto entre professores da universidade e professores da escola são potencialmente ricas para que os primeiros produzam conhecimento sobre objetos relacionados à docência. Consideramos que tais objetos, que, na maioria das vezes, estão muito distantes do universo de pesquisa do acadêmico que atua nas licenciaturas, somente podem ser constituídos dentro de uma rede de relações que é justamente produto da interação entre o universo acadêmico e a escola.

4.1 Metodologia de coleta de dados

Dentro de uma perspectiva de pesquisa de natureza qualitativa (LÜDKE; ANDRÉ, 1986), nossa participação no Projeto ocorreu, desde o início, como integrante do Grupo de Orientação e Planejamento. Participamos, inicialmente, dos estudos efetuados pelo grupo de professores da Academia interessados em desenvolver um projeto em parceria com a escola pública pensando na melhoria dessa escola. Posteriormente, acompanhamos o amadurecimento da proposta realizada em conjunto com os professores da escola, participamos do diálogo com a FAPESP para a aprovação do Projeto e, ainda, como uma das coordenadoras de um dos grupos (PGP1) e orientadora de trabalhos dos professores da escola. Participamos das várias discussões nas quais surgiram tensões provocadas pela estrutura do Projeto. No grupo PGP1, investimos na socialização da idéia de que o compromisso de todos os integrantes em manter um registro das reuniões, após o seu término, era de fundamental importância. Apesar de todos os integrantes do grupo terem reconhecido a importância dessa tarefa, ela nunca deixou de ser um desafio

para os acadêmicos. Paralelamente, conduzimos pessoalmente o registro em áudio de todas as reuniões do PGP1 e de todas as reuniões técnicas.

Na seleção de registros sobre atividades do Projeto, consideramos as reuniões em que estão envolvidos os professores da academia das áreas de Ciências, o que exclui apenas dois grupos: o PGP5, que tinha como orientadora uma psicóloga que era também a Diretora da Escola, e o PGP7, que tinha como orientador um docente da área de Literatura da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Desconsideramos também os registros do PGP6 uma vez que o coordenador do grupo era pesquisador em Educação Matemática, e o nosso recorte era dirigido para pesquisadores em áreas de pesquisa próprias das Ciências Naturais e Matemática não vinculados à Educação. Outros registros utilizados na nossa análise foram obtidos a partir de relatórios anuais enviados a FAPESP, de entrevistas realizadas em áudio pela coordenadora geral, no decorrer do Projeto, e de questionários respondidos por acadêmicos que atuam nos cursos de licenciatura da Faculdade de Engenharia (FEIS).

Pelo motivo de pretender construir uma visão geral sobre os trabalhos realizados nos vários grupos, optamos por acompanhar as reuniões de todos eles, independentemente de o(s) coordenador(es) ser(em) ou não professores acadêmicos da área de Ciências integrantes do Projeto.

Inicialmente, participamos das reuniões apenas como observadora. Com o passar do tempo, a qualidade de nossa participação foi se modificando. O grupo PGP5, que reunia somente integrantes da escola, reconhecendo a validade da nossa presença enquanto única representante dos acadêmicos, explicitou um convite aberto para que participássemos de mais atividades, alimentando as reflexões. Tanto com esse grupo como com o PGP2/PGP4, estudamos textos e contribuimos na elaboração e desenvolvimento dos trabalhos. No grupo PGP4, a nossa participação consistiu em compartilhar os estudos desenvolvidos pelo grupo.

As reuniões utilizadas na análise - reuniões do grupo PGP1, PGP2/PGP4 e PGP3 - e algumas reuniões técnicas, foram transcritas, algumas por nós e outras por uma secretária que conhecia bastante bem todos os integrantes do Projeto.

4.2 Metodologia de análise

Segundo Bardin (1988), a análise do conteúdo pode ser entendida como um instrumento de análise das comunicações que nos ajuda a nos manter alertas e vigilantes com relação aos nossos pressupostos e às nossas impressões primeiras, o que significa valorizar o que é construído, amenizando a simples intuição e a imaginação brilhante.

Esse tipo de análise pode tanto desempenhar um papel exploratório na busca de novas proposições, como pode servir de guia para prosseguirmos na compreensão e aprimoramento das nossas hipóteses. Ela inicia-se, através de hipóteses e de estruturas preliminares, e prossegue através de um trabalho exaustivo de divisões, comparações e aperfeiçoamentos, que vão se aprimorando com o decorrer do trabalho. Segundo a autora, à medida em que as estruturas teóricas construídas vão se modificando, o aparato metodológico vai se modificando, aumentando sua produtividade e pertinência e, à medida em que as técnicas vão se aprimorando, o corpo teórico também se transforma. Paralelamente, é preciso que estejamos atentos à generalização, o que significa possibilitar que outro que estivesse de posse dos nossos instrumentos também pudesse validar nossas constatações. Em suma, é preciso tanto caminhar buscando o rigor como abrir-se para a necessidade de ir além do que nos é visível e além dos nossos “achismos”.

Dividimos a nossa análise em quatro momentos. O primeiro foi realizado com base nos relatórios escritos pelos coordenadores dos pequenos grupos, no relatório do coordenador geral e entrevistas conduzidas pela coordenadora geral no decorrer do projeto, no qual procuramos fornecer uma visão geral do contexto da pesquisa e dos trabalhos realizados pelos três grupos. Nesse momento, a nossa análise procurou trazer considerações do percurso desses acadêmicos enquanto coordenadores de um grupo, durante o período de 2002 a 2005, levantando suas proposições e as questões que os intrigam (Capítulo 5). No segundo momento, procuramos caracterizar o discurso relativo a prática docente, através de questionários, dos acadêmicos que ministram disciplinas relacionadas às Ciências Naturais e Matemática em cursos de licenciatura da FEIS. O intuito de trazê-los é o de reforçar a nossa problemática de pesquisa, criando um contraste entre a realidade percebida pelos docentes, no seu trabalho dentro dos departamentos e nas salas de aula do ensino superior, e a situação produzida pelo Projeto (Capítulo 6). No terceiro momento, a nossa análise consistiu em argumentar a nossa tese levando em conta por um lado a estrutura social (considerando a “hierarquia” e a “legitimidade”) e por outro a relação do sujeito com o “objeto de conhecimento”, tensionando esses focos de maneira que a nossa argumentação não se reduza a considerar isoladamente apenas um deles. Tratamos nesse momento de trazer à tona o rigor adotado pelos coordenadores/orientadores ao conduzir suas práticas no Projeto. Elegemos os registros das reuniões, realizadas em 2005, principalmente aquelas realizadas durante o período de três meses que antecedeu a realização do II Simpósio. Nesse momento, consideramos as reuniões individuais e reuniões técnicas, dois momentos sagrados, uma vez que se estabeleceu um clima de confiança onde o acadêmico expunha a sua maneira de pensar e conduzir as pesquisas do professor (Capítulo 7). No quarto momento, contrastando com o terceiro, consideramos o Projeto enquanto unidade. Esse contraste é no sentido de recuperar a dialética entre o subjetivismo e objetivismo a fim de ressaltar a estrutura também

interferindo nesse processo de formação. Construimos então os princípios que sustentam o Projeto, baseando-nos na sua leitura. Apresentamos também quatro características, que nele observamos que nos permitirão argumentar sobre o Projeto enquanto formativo e contribuindo para a docência (Capítulo 8).

5 *O contexto*

Com o intuito de contextualizar o trabalho de um grupo de acadêmicos de Ciências e Matemática envolvidos em um Projeto de formação continuada de professores de uma escola pública (Projeto Urubupungá/Unesp), neste capítulo procuramos evidenciar a história do grupo e os valores considerados legítimos na academia. O grupo de acadêmicos foi ganhando confiança para elaborar uma proposta comum de compreender a Avaliação Formativa vivida em uma escola pública. Em um primeiro momento, eles elaboravam em conjunto, e sem a presença dos professores da escola, uma dinâmica de trabalho, e, em um momento posterior, foram constituídas várias frentes de trabalho em torno dos acadêmicos a partir do seu olhar em negociação com o professor da escola. Apresentamos então as linhas bases desses grupos referindo-nos aos sete grupos nele presentes. A estrutura do projeto Urubupungá-Unesp é constituída de pequenos grupos de pesquisa (PGPs), cujos “interesses” e sinais de “distinção” eram construídos dentro de grupos menores (PGP1, PGP2, PGP3, PGP4, PGP5, PGP6 e PGP7) e expostos em um fórum maior, reuniões técnicas, e em simpósios que visavam à divulgação dos trabalhos para a comunidade externa. O nosso olhar é voltado para os dois primeiros momentos, reuniões dos pequenos grupos e reuniões técnicas.

5.1 O Grupo de Acadêmicos

A apresentação deste quadro geral é no sentido de chamar a atenção para a não naturalidade do envolvimento de acadêmicos, com formações e interesses em diferentes áreas, e a sua disposição para investir em torno de algo comum, a pesquisa do professor. Resgatamos apenas uma pequena etapa da trajetória desses acadêmicos, e a sua proximidade nesta geografia social, como favoráveis para que o grupo vislumbasse algo em comum.

5.1.1 A Realidade Institucional

O projeto desenvolvido com a Escola Estadual de Urubupungá (EEU) foi construído passo a passo a partir da interação entre membros do grupo em questão, que é formado por docentes da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira (FEIS/UNESP), uma instituição fortemente caracterizada pelo ensino, pesquisa e extensão ligados à Ciência e Tecnologia, com os professores daquela Escola. Todos os acadêmicos possuem pelo menos dezessete anos de vivência na FEIS e uma longa história em comum iniciada quando pertenciam a um mesmo departamento, o departamento de Ciências, que, após 1995, dividiu-se em dois outros, o departamento de Matemática e o departamento de Física e Química. Além disso, com a criação dos cursos de Licenciatura em Matemática em Física e em Biologia, no ano de 2002, todos passaram a atuar como professores em pelo menos um desses cursos.

Com exceção de um deles, todos os acadêmicos tiveram experiências anteriores de trabalho desenvolvidas com professores de escola, que, em geral, contavam com financiamento de órgãos da SEE/SP¹, FAPESP ou de órgãos internos a UNESP. Alguns possuíam um contato de trabalho que se deu através da vivência em um projeto, desenvolvido com graduandos, enquanto outros tinham experiências de cinco anos de trabalho conjunto com grupos de professores da escola.

As experiências realizadas com professores da escola faziam parte do rol de atribuições docentes que consistia em atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, podendo esse compromisso se constituir, para o acadêmico, em pesquisa, caso a sua área de pesquisa seja nessa linha, ou não, quando o acadêmico desenvolve sua pesquisa em uma outra área de conhecimento.

Como é próprio das universidades públicas brasileiras, e na UNESP em particular, é determinante que o docente contratado em regime de dedicação exclusiva desenvolva alguma atividade administrativa e atividades de pesquisa, seja responsável por ministrar uma determinada quantidade de aulas na graduação e/ou pós-graduação, ficando a realização de atividade de extensão a critério do docente. Enquanto partes de um critério único de avaliação, à pesquisa é atribuído um valor máximo, e à extensão, um valor mínimo, permanecendo o ensino em alguma posição valorativa entre eles.

O número de publicações e o Qualis associado aos veículos de publicação bem como as comissões científicas das quais participa agregam capitais simbólicos e social ao acadêmico que são convertidos em capital financeiro através de participação em projetos, em eventos e em órgãos administrativos financiados.

Os recursos financeiros designados a cada campus da UNESP são distribuídos aos departa-

¹Secretaria de Educação do Estado de São Paulo

mentos em função da produção realizada pelos seus docentes. Para alocação dos recursos nos departamentos é levado em conta a produção dos docentes, nos três tipos de atividades, tendo a pesquisa um peso máximo e a extensão um peso mínimo. São também considerados importantes para a alocação dos recursos o número de publicações, os projetos financiados e os valores do financiamento.

5.1.2 O estudo no grupo

Na trajetória do grupo nada foi natural; o grupo foi criando uma história para chegar na proposição a que chegou. Trazer as raízes da formação desse grupo de acadêmicos é importante na medida em que a sua autonomia vai paulatinamente sendo construída (CONTRERAS, 2002), diferentemente de um grupo imposto em que a autonomia está mais associada à autoridade concedida por alguma área de conhecimento.

De volta de estágio de pós-doutoramento no exterior, no segundo semestre do ano de 1998, dois pesquisadores em Educação em Ciências da FEIS/UNESP apostaram na constituição de um grupo de estudos com colegas dos departamentos de Física e Química, Biologia e Matemática sobre temas relacionados ao Ensino de Ciências e Matemática. O convite foi feito para os nove acadêmicos, entre os quais nos encontrávamos, que apresentavam interesse e/ou tinham tido experiências na realidade da escola pública e que faziam parte do círculo de relações cotidianas dos pesquisadores. De fato, muito antes da constituição do grupo, alguns deles, justamente aqueles que apresentavam uma disposição maior para tratar e discutir assuntos relativos à escola pública, já tinham mostrado interesse em trocar idéias com os dois pesquisadores. Através da constância na participação, nas reuniões do grupo, era facilmente percebido que havia, por parte dos convidados, reconhecimento sobre o conhecimento que esses pesquisadores possuíam, além de uma predisposição para troca de idéias e abertura para propostas de ação.

Na nossa avaliação de participante, os referenciais teóricos da educação que os pesquisadores traziam para as leituras da realidade possuíam o apelo necessário para que os acadêmicos se envolvessem. Na condição de participante que recorre à memória para reconstituir situações vividas, identificamos agora, dois grupos: o primeiro era composto por alguns acadêmicos que se identificavam mais com artigos prescritivos, e o segundo, por aqueles que não se preocupavam em dar respostas imediatas e que se sentiam também confortáveis com leituras que não se referiam diretamente aos problemas da realidade da sala de aula. O caso que mais nos chamou atenção foi o de um acadêmico cuja rejeição a idéias teóricas, advindas das pesquisas em Educação era constante, mostrando-se irrequieto e mesmo se retirando várias vezes da sala, de modo a ficar o menor tempo possível com o grupo, nos horários destinados ao estudo. Mais

tarde, quando a parceria se efetivou, essa sua atitude viria a se repetir com alguns professores da escola.

Queremos relevar aqui a atitude do primeiro grupo, para quem o estudo de teoria se apresentava como uma não-ação, uma perda de tempo que só fazia sentido para quem não estava preocupado com a realidade. Esse dado é relevante, no momento em que colocamos as bases para apresentar o nosso trabalho, pois revela que a prática de pesquisa em uma determinada área específica da Ciência não se transfere para a sala de aula de maneira natural, exigindo de fato o esforço de aproximação e introdução aos materiais e métodos da área de pesquisa em Educação. Tanto os professores da escola como o acadêmico em questão apostavam na “prática pela prática” e pareciam não estar dispostos a sair dessa posição. De fato, o acadêmico, que era reconhecido pelas improvisações de materiais para explicar determinados conceitos de Ciência e tinha uma boa recepção, quando atuava junto com os professores da escola, acabou por abandonar o grupo antes mesmo de a parceria com a escola pública se iniciar.

De um modo geral, as leituras e discussões de problemas gerais do grupo referiam-se à formação de professores e à avaliação na sala de aula. Entre os textos estudados, houve um que acabou sendo decisivo para disparar o processo que mais tarde levaria ao Projeto. Trata-se do texto, “Working Inside the Black Box: raising standards in the classroom”, de dois físicos ingleses que trabalham em educação em Ciências, Paul Black e Dylan Wiliam. Segundo Carvalho (2005), o objetivo básico desse texto era definir direções para os esforços de aprimoramento da avaliação em sala de aula.

Como nos lembra Carvalho (2005), o primeiro movimento do grupo foi intensificar, internamente, a troca de experiências sobre a avaliação na sala de aula. Criaram então o movimento de “Recriação da Cópia”: a partir das experiências que cada um fazia em sua própria sala de aula, na universidade. Consideramos, enquanto docente e participante de todas as etapas da parceria, que esse movimento foi nossa primeira oportunidade concreta, vivida em um grupo e com colegas de diferentes áreas, de dialogar sobre estratégias e abordagens utilizadas no dia-a-dia da nossa sala de aula. Foi a primeira investida em conjunto do grupo para dialogar com um referencial teórico de avaliação formativa a partir da leitura da realidade vivida em nossas salas. Procurávamos nos atentar para o aluno de baixo rendimento, para a idéia de auto-avaliação - tanto no que se refere ao processo vivido pelo aluno como em relação ao nosso grupo -, e para a idéia de considerar a avaliação na perspectiva de compreendermos cada vez mais os processos desencadeados na sala de aula.

O grupo foi aos poucos ganhando confiança e acreditou que podia utilizar a experiência de produção de conhecimento para contribuir com os professores da escola pública de maneira

conjunta. Nesse período, a literatura (BLACK; WILLIAN, 1998a, 1998b) nos alertava para a problemática e limites dos cursos de formação continuada serem realizados em locais que retiravam o professor do seu local de trabalho. De fato, essa investida desloca o foco de uma abordagem centrada na Escola enquanto instituição, onde os problemas são caracterizados, para uma abordagem individual, e onde a meta é o sujeito se relacionando com o conhecimento.

Por se tratar de um grupo de pesquisadores em Educação em Ciência e/ou acadêmicos ligados a departamentos de ciências naturais e exatas e a experiência desses acadêmicos ter se constituído junto a uma instituição com características de Ciência e Tecnologia, isso se refletia na dimensão apresentada frente às preocupações com a Escola que, segundo Carvalho (2005, p. 55),

eram dirigidos para a sala de aula, principalmente, a sala de aula de Ciências, que era a sala em que atuavam, não tinham compromisso em pensar a escola vista como um todo, mas sim a sala de aula na universidade (CARVALHO, 2005, p. 55).

5.2 Parceria

No início do ano 2000, iniciamos uma parceria com a escola que seguiu interruptamente até o final de 2005, dividido em duas grandes fases. Na primeira, realizamos reuniões semanais com todos os professores da escola, nos horários de trabalho coletivo, com participação da equipe da universidade, composta por oito docentes e uma pós-graduanda em Educação para a Ciência. Nessas reuniões, foram tanto conduzidos estudo e discussão de textos sobre avaliação formativa e trabalho colaborativo, bem como foram realizadas discussões sobre os interesses envolvidos na parceria universidade/escola.

Na segunda fase, iniciada em agosto de 2002, o projeto contou com o financiamento da FAPESP, dentro do Programa Ensino Público. Distinguimos nele três períodos: segundo semestre de 2002, quando integrantes dos dois segmentos fixaram-se em 4 pequenos grupos, que se encontravam semanalmente, criando “interesses” e sinais de “distinção” próprios; de 2003 a meados de 2004, quando o “interesse” do “grupão” pode ser visualizado, através de reuniões gerais para apresentação dos trabalhos dos integrantes dos pequenos grupos (Reuniões Técnicas), assembléias e um ciclo de seminários sobre textos estudados, que era realizado na escola, no horário de trabalho coletivo dos professores; de 2004 em diante, quando, além da ampliação do número de pequenos grupos e manutenção dos demais tipos de reuniões, foram realizados

simpósios regionais, que envolveram professores de outras escolas de Ensino Básico e pesquisadores na área de Educação.

Em um primeiro momento, os acadêmicos atuavam no Projeto em único grupo, e esse previa “níveis de interação”, que já contemplava a possibilidade (ainda futura) dos pequenos grupos de pesquisa (PGP):

Elegemos quatro níveis de interação como pontos chaves para a estruturação das ações no projeto, às quais nos referiremos como: Grupo de Orientação e Planejamento (GOP); Grupo Maior de Discussões (GMD); Pequenos Grupos de Pesquisa (PGP) e Pequenos Grupos de Apoio ao Ensino (PGAE) (CARVALHO, 2005, p. 59).

O grupo de orientação e planejamento elaboravam em conjunto a dinâmica de estudo e as atividades a serem desenvolvidas.

Conforme apresentado em Carvalho (2005), durante o processo de negociação com o órgão financiador, e em função de observações feitas pelo parecerista, os grupos da universidade elaboraram as “linhas de pesquisa”, que se propunham a funcionar como “organizadores” dos futuros PGP, e que, de fato, acabaram por dar corpo a eles.

5.2.1 As idéias centrais do projeto

O projeto apostava na valorização da iniciativa dos integrantes: os acadêmicos como coordenadores e orientadores de grupos de pesquisa e os professores da escola na busca de seus próprios problemas e organizadores de futuros pequenos grupos de pesquisa. Encontramos em Carvalho (2005), parte do documento enviado pelo grupo a FAPESP, ressaltando a importância dada ao projeto e às iniciativas do acadêmico como crucial para colocar em prática a teoria de avaliação formativa:

Apresentamos propostas de linhas de pesquisa a serem utilizadas como organizadoras no processo de formação dos Pequenos Grupos de Pesquisa (PGP) dentro da escola. Essas propostas surgiram no interior do Grupo de Orientação e Planejamento (GOP), atendendo interesses dos pesquisadores do grupo da UNESP, sempre dentro da grande área de pesquisa do projeto, que é “Avaliação Formativa” (CARVALHO, 2005, p. 59).

Em um outro trecho da resposta ao parecerista, está escrito:

Queremos enfatizar a importância de conciliar os interesses de pesquisa do grupo da UNESP com as atividades de pesquisa na EE de Urubupungá, pois esse interesse deverá se constituir no fermento do processo de consolidação dos PGP, bem como na busca da garantia desta consolidação (CARVALHO, 2005, p. 60).

A investida do grupo da universidade era trabalhar favoravelmente ao fortalecimento da autonomia da escola, à medida que elegia os problemas e buscava a identidade da escola. Dessa maneira era proposta da universidade investir no processo de gestão de informações, ao invés de privilegiar a entrada da informação em si ou então a prática pela prática. O que se constituiu em um desafio para os professores da escola, que acreditavam que a universidade tinha a resposta para os seus problemas. Conforme enfatizado por Carvalho, a principal característica do projeto:

é a de apoiar-se fortemente na idéia de que a reconstrução da prática de sala de aula deve passar pela contínua reflexão e tomada de decisão de cada professor de uma escola, nas suas tentativas de incorporar idéias teóricas à prática (CARVALHO, 2005, p. 60).

Essa aposta na valorização das iniciativas dos integrantes permitiu que as concepções que embasam a prática dos acadêmicos, enquanto coordenador de cada um dos grupos, fosse objetivada nos vários momentos como o das apresentações de relatórios anuais, apresentação dos trabalhos que visavam à troca entre grupos (Reuniões Técnicas). Esse processo possibilitou que os acadêmicos e professores compartilhassem suas diferenças, visões de pesquisa, ensino e aprendizagem.

5.2.2 O enfrentamento dos acadêmicos das dificuldades de leitura dos professores da escola

Ao entrarem na escola, o grupo de acadêmicos e os pesquisadores envolvidos se depararam com problemas relativos à rejeição, por parte da maioria dos professores da escola, à realização de leituras para pensar sua prática. Era comum ouvirmos a frase, “a teoria é muito bonita mas a realidade é outra coisa”, e a dificuldade da própria linguagem científica, considerada difícil pelos professores (ZEICHNER, 2001). Esses problemas provocavam os acadêmicos a trabalharem em conjunto formas e estratégias de abordagem de modo que os referenciais fizessem sentido na leitura da realidade do professor.

As estratégias e abordagens propostas eram discutidas em reuniões com o grupo dos acadêmicos e pesquisadores. Para realizar as leituras, o grupo elaborava dinâmicas que funcionavam como testes para levar esse material para a escola. Essas eram testadas entre os integrantes do próprio grupo, buscando simular como lidar com aquele material de forma a provocar o leitor. Nesse sentido, o próprio material e os métodos utilizados apresentavam um caráter formador no sentido da avaliação formativa (BLACK; WILLIAN, 1998b). Outras formas previam estudos dirigidos através de perguntas. O primeiro artigo estudado em conjunto por todo o grupo foi

o de Paul Black e Dylan Wiliam, do King's College of London. No início, o grupo se dividia de maneira que houvesse espaço para os integrantes fazerem as suas colocações; em geral eram formados quatro a cinco grupo que contavam com a presença de dois acadêmicos. Essa estratégia de o grupo contar com a presença de dois acadêmicos permitia que os acadêmicos se sentissem mais confortáveis em trabalhar a discussão do texto e caminhassem na sua medida. Aos poucos e já no envio do projeto à FAPESP, os acadêmicos se sentiram confortáveis com relação a escolher e enfrentar o referencial teórico que mais se aproximasse das questões que queriam perseguir. O texto *Aspectos Individual e Social da Aprendizagem* (SALOMON; PERKINS, 1998) foi o segundo texto estudado por todo o grupo. A partir dele, foram apresentadas várias questões na tentativa de que as suas idéias centrais fossem discutidas. Vários professores da escola apresentavam dificuldade em ultrapassar o nível das opiniões pessoais e a não distinguir as fronteiras que separam a opinião pessoal e o científico. Várias sínteses eram realizadas no final da reunião, em geral pela coordenadora, apresentando e organizando as idéias discutidas. Em geral, a síntese apresentada pela coordenadora se constituía em novos questionamentos para todo o grupo, uma vez que a sua forma de abordar as opiniões pessoais, trazendo em conjunto o referencial e apresentando-o de maneira estruturada, levava o professor a se surpreender com as suas próprias colocações. Pairava um clima de inquietação, pelo fato de os referenciais ainda não serem familiares, e de admiração, por perceber que suas opiniões eram de grande valor. Podemos considerar que essas etapas se constituíam em formação para os acadêmicos, pois era uma oportunidade para todos lidarem com novos métodos e processos.

Aos poucos, as estratégias de estudo dirigido foram ficando sem sentido. Percebemos que o texto tinha se esvaziado uma vez que havia uma procura por encontrar respostas. Não estávamos trabalhando de modo a enfrentar a dificuldade própria à leitura do texto, por isso novos rumos foram traçados tentando trabalhar para a busca de posicionamentos, e para que os envolvidos trouxessem as suas questões, caminhando no sentido das idéias de avaliação formativa.

5.2.3 Os “interesses” e sinais de “distinção” dos PGP

Apresentamos as linhas bases dos pequenos grupos de pesquisa (PGP), referindo-nos aos sete grupos presentes no Projeto (PGP1, PGP2, PGP3, PGP4, PGP5, PGP6 e PGP7). Para isso baseei-me em relatórios apresentados ao órgão financiador (FAPESP).

Conforme Carvalho (2005), no PGP1, embora os temas individuais de pesquisa estivessem expressos nos projetos individuais que foram enviados ao órgão financiador, os coordenadores (AON, VAL e CIZ) esperavam que eles fossem entendidos como sugestões que possibilitariam uma indagação e uma procura, por parte de cada professor bolsista (DO, GI, GO, LE, MC, PS,

JA e TE, BA, SA), de modo a oportunizar a expressão das individualidades e a busca incessante por um ponto de vista comum. Ao se lançar nesse processo coletivo/individual de busca, o PGP1 acabou por alargar o foco da atenção inicial do Projeto, passando a contemplar temas gerais, tais como a reflexão do professor sobre o seu trabalho em sala de aula, sua profissão, a colaboração na escola e a parceria com a universidade.

Segundo Carvalho (2005), o PGP2, sob a coordenação de VAS, organizou os trabalhos individuais dos Professores Bolsistas (FE, JA, TA, JS, NA e NE) em torno de um grande tema central: “os impactos sócio-ambientais, causados por uma construção de uma usina hidrelétrica de grande porte (Usina Hidrelétrica de Ilha Solteira)”. Por sua característica interdisciplinar, esse tema permitia ser olhado sob várias perspectivas. Aquilo que, aparentemente era tido como um artefato tecnológico, que somente traz benefícios, pois gera energia elétrica, poderia ser também visto como agente promotor de profundas mudanças, na ocupação dos espaços geográficos, causando significativa alteração do ambiente natural e social. Os bolsistas lançaram-se então em busca de afinidades entre as disciplinas que lecionam esse tema mais amplo.

O PGP3, coordenado por MEL e FAH, organizou os trabalhos individuais dos Professores Bolsistas (LA, LU e MR) em torno do tema a “Avaliação Formativa na sala de aula de Ciências e nos laboratórios didáticos de Física e de Biologia”. Nesse contexto, os bolsistas foram convidados a fazer dois tipos de reflexão: compreender melhor o que significa implementar a avaliação formativa nas aulas de ciências e buscar práticas de sala de aula e de laboratório, que levassem em consideração uma troca de *feedbacks* mais intensa e de maior qualidade (CARVALHO, 2005).

O PGP4, conforme Carvalho (2005), contava com a coordenação de ACA e apoio da então aluna de mestrado ANG, e organizou os trabalhos dos Professores Bolsistas (AD e NA) em torno dos temas “Valorização das atividades práticas no Laboratório Didático de Química” e “Implantação de um Grupo de Ciências na Escola Estadual de Urubupungá”. Apesar de haver consenso de que o espaço do laboratório é um ambiente rico para desenvolver a reflexão do conteúdo, o que precisava ser buscado eram maneiras de se colocar essa idéia em prática.

O PGP5, sob a coordenação da diretora da escola DS, que, além de professora aposentada, é psicóloga clínica, foi constituído em 2003. Desenvolvia trabalhos na linha “Contribuições da Psicologia para a compreensão das dinâmicas das Inter-relações numa Escola Pública de Ensino Médio”.

O PGP6, sob a coordenação de um acadêmico, que se encontrava afastado e ingressou no Projeto no segundo semestre de 2003, contava com a participação de seis professores da Escola EE de Urubupungá.

O PGP7, sob orientação de um acadêmico da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, campus de Três Lagoas, desenvolvia trabalhos relacionados a Língua Portuguesa.

No ano de 2004, o PGP2 e PGP4 se fundem e o acompanhamento das reuniões semanais é conduzido pela coordenadora do PGP4. Os professores bolsistas AD e NA, por diferentes motivos, deixam a Escola e ACA passa a atuar com professores de áreas diferentes daquela que possui familiaridade.

5.2.4 Os “interesses” construídos no decorrer do projeto

Com base nos relatórios dos coordenadores encaminhados à FAPESP, apresentamos uma descrição dos “interesses” construídos no Projeto. Por uma questão de limitação da pesquisa, elegemos três dos seis grupos existentes, o PGP3, o PGP4 e o PGP1, mantendo o foco no coordenador que nos propusemos estudar, cuja escolha se deu pelo fato de ministrarem disciplinas das áreas de ciências ou matemática (AON, ACA, MEL).

O Grupo PGP3

Os acadêmicos (MEL e FAH), envolvidos nesse grupo, tinham suas pesquisas relativas às áreas de Ciências e ministravam disciplinas relacionadas, respectivamente, a área biológica e física. Os professores da escola que se uniram a esse grupo ministravam cursos de Ciências nas mesmas áreas de atuação dos acadêmicos.

As agendas desse grupo consistiam de leituras relativas a avaliação formativa e a discussão e implementação de novas práticas de laboratório. As leituras da realidade das salas de aula eram sempre apoiadas por referenciais teóricos. Em alguns trabalhos, as aulas práticas eram elaboradas por professores da escola, juntamente com acadêmicos e estagiários da universidade. Uma preocupação do grupo era voltada para os conteúdos trabalhados na sala de aula. O grupo apresentava seminários em reuniões gerais da escola (HTPC - Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo), o que exigia envolvimento dos professores da escola e dos acadêmicos para elaborar o assunto e, em seguida, a sua avaliação. Elaboravam relatórios anuais e material para apresentação em reuniões técnicas e simpósios e participavam de reuniões gerais.

Nos três relatórios anuais apresentado à FAPESP, os coordenadores qualificam o seu trabalho como “um trabalho de iniciação às ciências da educação e de conteúdos específicos, como de Biologia e de Física assim como de processos ou métodos científicos da experimentação”. Reforçam a sua intenção de incentivar o professor a investir no seu processo, de forma a contemplar as questões relevantes ao sujeito e ao grupo, apontando a preocupação do grupo em

adotar estratégias no sentido de privilegiar o “interesse” do sujeito, e do grupo individualmente, e de pensar a escola como um todo. Para atingir esse objetivo, destacam a importância da convergência das investigações realizadas no grupo. Expõem as suas preocupações quanto a não existência de um horário comum para a troca de idéias no grupo, pois as reuniões eram realizadas individualmente, e a compensação dessa falta foi obtida pela proposição, por parte dos professores, de encontros semanais entre os professores da escola. Percebem a importância de serem solicitados pela direção da escola para introduzirem nas HTPCs leituras trabalhadas no grupo. Demonstram a sua preocupação em trabalhar para que o grupo adquira a sua independência da universidade, propondo que a coordenação seja assumida pelos próprios professores da escola através de revezamentos. Revelam a sua preocupação em utilizar a literatura de maneira a compreender melhor a realidade dos professores.

Por outro lado, os professores também revelam nos relatórios o ambiente de formação construído através do projeto. Entendemos que essa construção pode ser apresentada em dois níveis que reforçam a investida dos coordenadores: o individual e o coletivo. Como investimento no nível individual, encontramos uma mudança da postura do professor no que se refere a repensar a sala de aula: os feedbacks, a avaliação, o trabalho em grupo, a sua auto-estima, etc. Como investimento no nível coletivo, encontramos a sua relação com os colegas que, segundo os professores, “saíram do choro para conversarem sobre resultados obtidos”. Ainda favorecendo o coletivo, os professores reconheceram os seminários como um fórum de trocas de experiências e de diferentes referenciais, e a escrita do relatório, como busca de identidade da escola, relativizando as diferenças peculiares a cada grupo em favorecimento da busca de uma unidade do projeto. Os professores ressaltam também a relevância de partilhar processos com colegas, divulgando os resultados e conseqüências das experiências e a importância para os professores de serem reconhecidos externamente, nos simpósios, pelos trabalhos realizados.

Entendemos que o conteúdo desses processos de construção do conhecimento são relevantes tanto para os professores da escola como para os acadêmicos, principalmente os que têm seus trabalhos relacionados à formação dos futuros professores. No entanto, a estrutura de poder existente atribui mais status aos acadêmicos, rotulando esses como produtores de conhecimento, e os professores da escola, como práticos; esse sentido de posição ocupada no espaço social se encontra em sintonia com as estruturas dominantes existentes, reforçando a maneira de pensar e agir dos agentes.

Indícios do sentido de posição podem ser observados através de trechos dos relatórios de acadêmicos e de professores da escola nos quais expressam dificuldade em reconhecer esse contexto como fundamental para produção de conhecimento do acadêmico, principalmente os que

atuam na licenciatura. Um primeiro trecho do acadêmico que nos chama atenção é o seguinte:

...um trabalho de iniciação às ciências da educação e de conteúdos específicos, como de Biologia e de Física, assim como de processos ou métodos científicos da experimentação (HAGA; HAGA, 2003, 2004).

Nesse trecho, entendemos que ele reconhece a importância dos estudos na área da Educação, ao citar que o trabalho seria de iniciação às ciências da educação, o que sugere que esse processo contribuirá para a sua formação, uma vez que requer a sua introdução na área das Ciências da Educação. Em outro trecho utilizado pelo acadêmico, o termo “disposição” nos chama a atenção, uma vez que reduz o processo de ensino a um processo construído em apenas uma direção:

os orientadores deverão participar do grupo como orientadores e em apenas uma reunião do grupo por mês, mas colocando-se à inteira disposição para orientação e também na alimentação da literatura solicitada no grupo (HAGA; HAGA, 2004, p. 690).

Algumas expressões utilizadas pela professora, tais como “ocorreu sem muita dificuldade”, “dispostos a nos ajudar” e “transmitir seus conhecimentos” caminham na mesma direção de assumir um sentido de posição:

a comunicação entre os professores da UNESP e os da unidade escolar ocorreu sem muita dificuldade, pois os orientadores estão dispostos a nos ajudar, tirar nossas dúvidas e sempre abertos a diálogos para nossas colocações e solicitações. Estão sempre dispostos a nos transmitir seus conhecimentos (FARIA, 2003, p. 662).

Por outro lado, nos chama a atenção como a mesma professora, após a sua vivência e reflexão no simpósio comunidade científica e escolar, refere-se a uma percepção de interdependência das duas comunidades, apontando que esse ambiente de interação é necessário pois ambas as comunidades se complementam:

...sua aproximação e, ao mesmo tempo, distanciamento por serem comunidades distintas, ainda que haja uma interdependência dessas comunidades como participantes da construção de conhecimentos e da formação de professores (FARIA, 2004, p. 743).

No relato de uma outra professora do mesmo grupo, era possível perceber que sua posição apresentava vestígios de uma cultura que a colocava próxima à cultura dos acadêmicos. Devemos considerar que ela era formada em uma universidade que privilegiava a pesquisa e possuía capital simbólico válido no campo acadêmico. Ela estava certa de que a interação era importante para ambas as partes.

As discussões das leituras propostas pela equipe e realizadas pelos professores colaboram na realização de novos experimentos. Estas leituras, também são apresentadas na forma de seminários nas HTPC, onde participam professores da Escola e os professores Universitários, promovendo dessa maneira discussões onde todos têm oportunidade de expressarem os seus pontos de vista, além de permitir relatos de experimentos realizados pelos professores tanto da UNESP como da EEU, resultando uma rica troca de experiências (GUIMARÃES, 2005, p. 702).

Observamos indícios da proximidade no espaço social entre a professora e o acadêmico pela repercussão dos seus relatos nos investimentos de leitura realizados pelo acadêmico (entrevista com a coordenadora geral realizada em 24-05-2005, gravada em áudio e posteriormente transcrita). O acadêmico relata que as observações da professora quanto aos aspectos sociais e a sua interferência na aprendizagem dos alunos a levaram a recorrer à literatura para transitar nessa elaboração. Porém não parece que o seu envolvimento seja também o de uma pesquisadora uma vez que se refere a uma dificuldade que não se constitui em um problema:

eu vi na escola que fulano relaciona a ciência com o social que, se você não conseguir entender o social dos alunos, você não consegue ensinar nada, você não passa nada. Aí fizeram eu comprar esses livros todos aqui, e esse é o meu livro de cabeceira hoje ... (linha 387).

Na verdade a convivência aqui com as três fez com que eu fosse atrás de muita teoria, mas na verdade, ainda não sei nada. Infelizmente elas têm mais ajudado do que eu ajudado elas, né? Como uma pessoa que estou de fora, mas dentro do grupo, eu consigo às vezes amarrar (linha 395).

No entanto, para o acadêmico, a atividade realizada com os professores, conforme observado na mesma entrevista, aparenta ser uma atividade menor, considerando os valores legitimados pela academia. A colaboração, no sentido apresentado, aparenta ser de alguém que oferece os seus serviços, reforçando o sentido de posição e *status* que o acadêmico ocupa na estrutura social:

Então eu acho que foi muito importante essa convivência e eu acho que mesmo depois do projeto eu acredito que a gente pode ter contato, talvez direto como eu tenho com esse pessoal de ... [uma outra Escola onde desenvolve, paralelamente, um outro projeto], que não me largam do pé ... eu já falei para eles que eu estou cansada, mas não adianta ... acho que tem mais gente (na universidade) que poderia dar contribuições (linha 417).

Algumas abordagens adotadas em um trabalho de investigação conduzido no PGP3

Apresentaremos abaixo a nossa leitura inicial de algumas abordagens adotadas em um dos trabalhos de investigação realizados no grupo do PGP3. O nosso foco é observar a prática conjunta do acadêmico, do professor da escola, dos alunos da escola e da universidade, vivida durante a condução do trabalho de investigação de uma professora, como uma oportunidade para o acadêmico elevar a sua visão enquanto ex-aluno, para uma visão de professor.

Segundo Tardif (2002), muitos acadêmicos que atuam nas licenciaturas não experienciaram classes de ensino básico. Nesse sentido a sua visão da escola se reduz às suas representações enquanto ex-alunos, as quais envolvem processos bastante diferenciados daqueles vividos pelos professores da escola. O conteúdo que permeia esse processo se encontra distante da realidade do acadêmico, sendo sua experiência restrita a atuação na academia. A abordagem adotada na investigação conduzida por uma das professoras, trabalhar junto a um grupo heterogêneo em diferentes papéis formado por alunos dos cursos de Engenharia Elétrica e Mecânica, acadêmicos e professor da Escola na condução de experimentos de Física, é totalmente diversa da encontrada no dia-a-dia do acadêmico, o que o coloca na condição de aprendiz, uma vez que os processos ali envolvidos se apresentam para o acadêmico enquanto abstrações. Em uma das reuniões técnicas, o grupo apresentou a forma como estava se apropriando da teoria referente à aprendizagem significativa nas investigações individuais dos integrantes. A coordenadora utiliza a experiência que vivenciou junto ao grupo para explicitar as suas elaborações referentes ao assunto. Ela relata (reunião técnica, gravada em áudio, em 09-06-2005, e posteriormente transcrita) a dificuldade do aluno, após contato com o conteúdo, na sala de aula, em abstrair o conceito de resistência, e a necessidade do estagiário de investir no concreto para que o processo de abstração ocorresse:

vou falar mais dos alunos do pequeno grupo. Digamos que não conhece o que está por trás da televisão, do chuveiro. Abre o chuveiro, e ele fala “o que é isso”? Chuveiro entra água e sai água. Agora ele abre o chuveiro, e na verdade ele não abriu. Eu estava ali o dia que o Carlos (estagiário) estava falando e tinha um grupo de alunos olhando. O aluno explicava aí tem resistência e tal ... ele explicando, mas não estava aberto o chuveiro. O que é isso: resistência? Mas esse conceito de resistência está na aula que eles já tinham visto, e eles tinham que manipular, esse vai e vem que não foi feito nessa apresentação, acho que ... Eu lembro que ele falou que não tinha conseguido abrir o chuveiro em função de uma ferramenta, mas ele falou: “eu prometo que, na próxima, eu vou trazer a ferramenta para abrir e mostro a vocês que esse negocinho está ali dentro e isso chama resistência”. Porque não bastou ele mostrar a peça, ele precisou abrir. Nesse caso ainda passa mais pelo concreto (linha 1386).

Uma vez que o grupo se preocupava com o coletivo, era importante que os estudos e as

investigações ali realizadas fossem compartilhadas com os demais grupos e a Escola. No relatório, os coordenadores e professores, destacam essa preocupação quando mencionam o interesse da diretora em procurar o grupo para socializar com outros professores a leitura que estava sendo conduzida, estabelecendo um canal de comunicação do trabalho realizado pelo grupo com a Escola.

O Grupo PGP 2/PGP4

A coordenadora desse grupo, ACA, tinha sua pesquisa voltada para uma área específica e atuava na licenciatura ministrando disciplinas relacionadas à área de química. Os professores da escola envolvidos nesse grupo (nos dois primeiros anos de projeto), lecionavam em áreas similares às da coordenadora. Uma aluna de mestrado em Educação em Ciência desenvolveu o seu trabalho de dissertação com dados retirados desse grupo. Segundo a coordenadora, a participação dessa aluna, nesses dois anos, contribuiu para seleção e discussão da literatura. Uma outra aluna de doutorado em Educação em Ciência (VAL) e docente da FEIS, participou enquanto pesquisadora e integrante do grupo no terceiro ano de projeto. Segundo a mesma coordenadora, a participação da docente foi fundamental para o seu crescimento, pois “suas intervenções forçavam o deslocamento do senso comum para o científico”.

O interesse do acadêmico (coordenadora do grupo) era a questão quanto à utilização do laboratório nas escolas, como utilizar a potencialidade de uma escola de engenharia para imprimir ao Grupo de Ciência da Escola (EEU) algumas particularidades e de que maneira o Grupo de Ciências poderia contribuir para despertar o envolvimento do aluno de ensino médio.

O grupo se envolvia em atividades de estudo de artigos, apresentação de seminários, participação em reuniões técnicas, escrita de relatório, participação em simpósio do próprio projeto, congressos nacionais de Química e internacionais de Meio Ambiente, aulas práticas ministradas por alunos universitários aos professores da escola, planejamento e desenvolvimento de experimentos propostos para o Clube de Ciência sob coordenação do professor da escola e apoio dos alunos universitários para a realização dos experimentos.

No relatório apresentado à FAPESP, a coordenadora ACA aponta a sua preocupação e estratégias utilizadas para embasar os professores com conceitos relacionados ao laboratório da disciplina de química. A mesma tinha como estratégia, para abordar o conteúdo, estabelecer uma relação de confiança com os professores, optando por não evidenciar o que considerava falhas conceituais do professor. A estratégia utilizada consistia em envolver os alunos universitários para abordar o conteúdo das aulas práticas ministradas para professores, pois acreditava que os professores se arriscavam, colocavam mais suas dúvidas, quando os acadêmicos não es-

tavam presentes. Com isso, a coordenadora acreditava anular a estrutura de poder que permeava a relação entre universidade/escola.

Bourdieu nos ajuda a compreender melhor a ação da coordenadora em manifestar a sua pretensão em desconsiderar a estrutura de poder existente entre a universidade e escola, uma vez que, para o autor, a estrutura de poder não se encontra explícita, e a intenção da professora não modifica a estrutura existente:

Essa estratégia teve como objetivo procurar, nessa primeira fase, construir relações de confiança e compartilhamento entre a universidade-escola, afastando diferenças de poder que têm marcado essa relação (CORDEIRO, 2003, p. 684).

As estruturas de poder perpassam as nossas práticas, são “estruturas estruturadas” predispostas a funcionar como “estruturas estruturantes”, isto é, que revitalizam maneiras de pensar compatíveis com a estrutura existente.

Consideramos, apoiados em Tardif (2002), que essas diferentes maneiras da coordenação dos grupos assumirem posições diante das orientações, precisam ser explicitadas, pois nelas se apóiam as bases que sustentam os saberes dos professores, e é sempre no resgate a essas bases que o professor se apóia para proceder às futuras decisões, que, conforme Freire (2000), não são neutras, constituem projetos políticos que reforçam ou não a estrutura existente.

No segundo relatório apresentado, a coordenadora se reporta à diferença, por ela registrada, entre os alunos que participaram da Feira de Ciências, desenvolvendo experimentos e que receberam orientação dos professores da escola, e aqueles que receberam orientação dos alunos da engenharia. A mesma percebeu que, no primeiro caso, os conceitos da disciplina não eram associados aos experimentos, e, no segundo caso, esses conceitos se apresentavam associados. Sua atitude, conforme sua fala, “alertar os professores que eu considerava isso um erro e que ajustes deveriam ser feitos na maneira de conduzir os projetos”, foi a de culpar o professor e não problematizar os seus próprios processos de pensar a formação. Ao nosso ver, o fato de a coordenadora ter delegado poder aos estudantes de engenharia deveria ser problematizado, uma vez que os alunos, conforme Tardif (2002), vêem esse processo e problematizam utilizando sua bagagem de ex-alunos da disciplina, deixando à margem a complexidade envolvida. Ela assume a relação dos alunos estagiários e dos professores como sendo de construção de conhecimento e não apenas de transferência de conhecimento. Também iguala os processos de construção de conhecimento vividos na relação aluno estagiário/aluno do ensino médio com os dos alunos estagiários e professor.

No primeiro relatório, a coordenadora nos dá indícios quanto ao papel das reuniões técnicas

como potencial para contribuir na formação do acadêmico. Ela aponta fatos que a deixaram em dúvida quanto à abordagem assumida. Esses fatos vieram à tona quando outro grupo (PGP1) estava apresentando oralmente, em uma das reuniões técnicas do Projeto, os trabalhos de investigação realizados por cada um dos professores integrantes desse grupo (a etapa do trabalho apresentada dizia respeito a fase de elaboração do problema).

O acadêmico cita no relatório a sua angústia pela opção adotada de escrever a priori os projetos a serem desenvolvidos pelos professores da escola, ao perceber que os mesmos não conseguiam transitar nas idéias veiculadas, ficando presos somente à sua leitura: "... pensávamos que o fato de apresentar um projeto semipronto, bastaria para que ele se sentisse seu dono, entretanto isso não ocorreu".

No outro trecho, considera a outra forma melhor, uma vez que percebe um maior avanço dos professores desse grupo (PGP1). No entanto, ela, tanto quanto os professores que estavam nesse grupo, apontam que, qualquer que seja a decisão, ela só pode ser verdadeira se a aposta partir do que o coordenador ou o professor da escola acreditam. A coordenadora percebe que os professores não estão sendo verdadeiros quando relata "os professores da escola sentiam-se seguros quando interrogados, por outros professores, sobre os seus projetos, sabiam falar sobre eles, provocando um comportamento estranho nos demais, que ainda não sabiam o que dizer de seus projetos. No entanto, as suas falas não eram deles, pois utilizavam uma linguagem que lhes foi oferecida pela coordenadora do projeto".

Ela trata as diferenças, que acreditamos ser diferenças de concepções de ensino, como diferenças de abordagens e estratégias, voltando a afirmar no que acredita, que não existem diferenças entre os dois grupos, basta cumprir etapas elaboradas por outro "embora estivesse com as diretrizes na mão" (CORDEIRO, 2003, p. 679), e volta a afirmar que, com o decorrer do tempo, os professores perceberam as ações que deveriam ser realizadas "com o estreitamento das relações, eles passaram a questionar mais o que realmente teriam que fazer".

No terceiro relatório, a coordenadora relata as várias mudanças ocorridas na Escola e no Projeto. Os professores desse grupo mudam de cidade, e a opção de ACA, uma vez que era reconhecida pelos integrantes do Projeto pelo seu empenho, é a de participar e assumir o grupo PGP2. Trata-se para ela de uma nova experiência, uma vez que os professores da escola, nesse novo grupo, apresentam formação variada (português, história, geografia, matemática, biologia). Alguns dos professores desse grupo estavam iniciando no projeto. A adesão ao Projeto de novos professores da Escola era sempre possível, e, em geral, ocorria pela mudança do quadro de professores não efetivos, que acontecia, no início do ano, e, em função de uma atitude positiva em direção ao Projeto, ocorrida pela observação e repercussão do mesmo na Escola. A

contribuição da coordenadora conforme expresso no seu relatório foi a de trabalhar em conjunto com os professores na elaboração do problema:

Esse grupo estava enfrentando problemas para definir e organizar suas ações dentro do projeto. Embora não trabalhando com professores de química contribuí inicialmente no esclarecimento de questões ligadas à pesquisa de cada professor (CORDEIRO, 2005, p. 03).

Neste ano, um dos coordenadores do PGP1 (VAL) se integrou a esse grupo. Na primeira semana, como observadora, posteriormente, como integrante. Nessa oportunidade, esses coordenadores, sempre que se encontravam, trocavam idéias sobre as suas percepções do trabalho que estava sendo realizado.

Uma das questões que envolveu ACA nessa etapa, foi a de trabalhar de maneira a permitir que o grupo fosse adquirindo unidade e confiança para trazer pontos de vista na elaboração do problema do colega. Tratava-se de um incentivo para que o grupo não fosse uma soma de trabalhos individuais, em que cada um estivesse interessado em cumprir sua tarefa, e comesasse a perceber a importância do diálogo entre eles e não apenas o diálogo de cada um com o coordenador.

Um dos trabalhos de orientação de ACA era desenvolvido com SO. Esse trabalho estava relacionado à percepção dos alunos sobre noções de desenvolvimento sustentável. Em várias reuniões, observamos que, em quase todas as investigações, incluindo a de SO, a atenção dos professores era dirigida para o planejamento de ações de modo a “conscientizar o aluno”. Tentando problematizar essa ação investimos em vários debates, trazendo referenciais como Freire (2000), que nos ajudaram a discutir mais amplamente a distinção de uma ação impositiva e de uma ação para o conhecimento. Em Reunião Técnica, quando SO levou a público a sua proposta, vários questionamentos foram elaborados por outros acadêmicos que percebiam uma oportunidade para chamar a atenção para os aspectos políticos envolvidos na investigação e debater os diferentes significados de pesquisa que estavam sendo veiculados entre os integrantes: “quem se beneficia com o desperdício?”, “qual a diferença de uma ação e um trabalho de investigação?”. Esse debate é apresentado no relatório na forma de reelaboração realizada pela coordenadora, que o apresenta como desafio no encaminhamento da orientação da investigação realizada:

A relação entre desenvolvimento sustentável e o que foi gasto para produzir o alimento também parecem ser tratadas de forma muito íntima, sendo que não há uma história clara de como cada uma dessas partes será tratada (CORDEIRO, 2005, p. 04).

O acadêmico, nesse último relatório de orientação, nos dá indícios de que a prática assumida por cada um dos grupos, ao conduzir as investigações, a colocavam em dúvida quanto a sua forma de encarar o seu papel. Diferentemente da sua percepção relativamente aos estagiários, no segundo relatório, quando não problematiza o processo inicial por eles vivido de ensinar os professores e imputa aos mesmos a culpa, uma vez que, para ela, para ensinar, basta saber o conteúdo, acreditando que os “estagiários ensinaram” e não apenas repassaram informações; nessa orientação, a coordenadora levanta dúvidas acerca de como a professora compreende o seu trabalho de investigação quando levanta como questão o tipo de relação que SO pretende desenvolver com os alunos. A coordenadora explicita que a ação de SO pode reduzir a investigação a apenas transmitir uma visão e isso a incomoda: “A professora parece querer apresentar ao aluno a sua forma de ver a questão do desperdício” (CORDEIRO, 2005, p. 06).

Também ACA começa a fazer considerações a respeito de questões políticas (poder) que estão implícitas na investigação, desconsideradas anteriormente quando desenvolvia o trabalho em um conteúdo (química) em que sua autoridade era conhecida e reconhecida. Dessa maneira, na sua visão de ensino, explicita a sua preocupação com questões voltadas para o social, uma vez que não as percebe na exposição de SO.

Fica claro em suas argumentações que ela (SO) está convencida de que, por trás da questão do desperdício, há questões mais sérias, como alguém está passando fome e custos de produção. No entanto, não menciona questões culturais como: o desperdício é bom para alguém? como se calcula o custo de uma produção? (CORDEIRO, 2005, p. 04).

Esses trabalhos não foram concluídos. A última etapa foi o envolvimento da coordenadora com a professora na fase escrita para apresentação no Simpósio. Várias idas e vindas ocorriam nesse processo de releitura da investigação e se constituíam em um material para conversas com outros coordenadores.

Acreditamos que a aposta do projeto de valorizar o coordenador e partir daquilo em que ele acreditava, permitia, como aconteceu em todos os casos, que o mesmo se lançasse nessa relação de maneira incondicional.

O Grupo PGP1

Esse grupo era formado por três acadêmicos: a coordenadora geral (CIZ), pesquisadora em Educação para Ciências, a acadêmica e doutoranda na mesma área de conhecimento, e o acadêmico AON, pesquisador em uma área própria, que atuava na licenciatura ministrando disciplinas da área de matemática. Os professores da escola, envolvidos nesse grupo, apre-

sentavam formação em diferentes áreas do conhecimento: Português, Matemática, História, Filosofia, Educação Física e Química.

A apresentação desse grupo se refere aos relatórios escritos por AON e VAL. O relatório de CIZ, enquanto coordenadora geral e aquele referente à coordenação do PGP1 eram distintos.

O grupo de coordenadores investia esforços na consolidação de um grupo que compartilhasse significados e certa convergência de objetivos educacionais. Interessava a eles tanto privilegiar o individual, buscando a “voz” de cada um dos professores, refletindo sobre sua argumentação e questões genuínas, como na busca de “interesses” comuns da unidade do grupo, tendo, como ponto de partida, as leituras.

No relatório apresentado à FAPESP, os coordenadores nos mostram vários indícios de como essa vivência desafiava-os. Um desses coordenadores, AON, parecia partir da crença de que um ambiente de troca de idéias entre professores requer, de início, considerar que os trabalhos de investigação tenham um ponto comum, a sala de aula do professor. Por outro lado, era consenso entre os coordenadores e a coordenadora geral a crença de que a escolha do problema só tem sentido, se partir do professor, uma vez que se pretendia o comprometimento do professor com a Escola. Isso permitiu que os problemas eleitos pelos professores não ficassem restritos à sala de aula, causando um desconforto a AON que parece sempre fazer elaborações no sentido de resgatar as questões originais do Projeto. Esse desconforto é evidenciado, no primeiro e segundo relatórios, na sua reflexão sobre a opção do grupo em incentivar que os professores formulassem as questões, relacionadas à escola, que os incomodavam: “Isso possibilitou que alguns dos projetos individuais se afastassem da pesquisa em avaliação na sala de aula e adiassem o objetivo do aumento de implementações em sala de aula a partir da troca de experiências realizadas”. Essa meta (a sala de aula como ponto comum aos professores) é uma busca constante do coordenador, que sempre utilizava o espaço do grupo para retomá-la. As reclamações, incômodos e discordâncias manifestadas pelos integrantes à coordenadora geral, eram entendidas como anúncio e dessa maneira eram sempre discutidas, e as tomadas de posição feitas no coletivo do grupo. Carvalho (2005) apresenta um desses momentos em que o coordenador AON expressa “a sua voz”: “AON denunciou o que entendia ser uma dificuldade do PGP1: não dedicar um tempo suficiente para que as questões do dia-a-dia da sala de aula viessem para a mesa de reuniões”. Para o coordenador, os professores falarem de sua prática significava não abandonar o que ele acreditava; no entanto, outros coordenadores do grupo apostavam que a opção feita pelos professores de eleger outros temas que não a sala de aula, não desviava do objetivo de busca de identidade da escola, por entender a complexidade da Escola como algo que não se restringe apenas a sala de aula.

Uma característica de AON era utilizar os espaços do PGP1 para pensar o projeto como um todo, e as suas buscas refletem essa maneira de proceder. No desfecho do episódio apresentado anteriormente por Carvalho (2005), alguns professores apóiam o coordenador propondo um trabalho conjunto com o coordenador para observar a prática de um dos professores; outra professora manifesta-se expondo que, embora não esteja envolvida em registro de dados, percebe a mudança de sua prática, no entanto as manifestações não vão de encontro ao que AON estava pretendendo, e ele não dá prosseguimento. Isso nos dá indícios de que, embora um clima de colaboração fosse almejado, os interesses muitas vezes se distanciavam. Em algumas ocasiões, os coordenadores mantinham debates entre eles próprios; nessas ocasiões, as contradições entre os problemas relevantes aos acadêmicos e escola pareciam ficar evidentes.

As percepções das distâncias entre as duas partes, também são expressas nos relatos dos professores que percebem os acadêmicos através de algumas características que denunciam essas diferenças. Nesse caso, as estruturas de poder se afirmam através das linguagens. Essa “voz dos professores” se apresenta no contexto de reuniões preparatórias para a apresentação do grupo no I Simpósio Comunidade Escolar e Comunidade Científica ², onde alguns problemas foram apontados por todos os participantes do grupo:

Algumas discussões se tornam longas e com isso ocorre uma facilidade de dispersão; a forma e linguagem de algumas intervenções, inclusive de alguns professores, não permitem que todos os membros participem; algumas vezes a discussão se concentra nos orientadores (OLIVEIRA; FREITAS, 2004, p. 261).

A busca dos coordenadores era no sentido de explicitar essas diferenças, o que se constitui ao nosso ver um passo para o seu enfrentamento.

Entendemos que uma característica do caminhar do coordenador AON era no sentido de procurar compreender mais profundamente as bases do Projeto, problematizando-o com bases nas leituras anteriores e as que o grupo realizava. No segundo relatório, o coordenador expressa como a vivência no dia-a-dia do Projeto o ajudava a problematizar a relação que estávamos vivendo. Nessa oportunidade, estávamos estudando um artigo (ZEICHNER, 2001) que tratava da relação de exploração entre Universidade e Escola. Essa leitura foi muito discutida pelo grupo e aparece nas elaborações do coordenador que percebia aquele espaço como um conflito de interesses. Ainda que a nossa preocupação fosse a “voz do professor”, muitos dos acadêmicos viam o seu trabalho como extensão e não pesquisa; nesse sentido, a percepção do coordenador era de uma relação de exploração da Escola pelos acadêmicos, uma vez que a uni-

²O Simpósio é um convite do Projeto Urubupungá/Unesp aos educadores da escola pública e da universidade pública, para se unirem em uma reflexão única. No decorrer do projeto foram realizados dois Simpósios cujos temas sugerem a linha principal de reflexão.

versidade não liberava a sua voz (pesquisa). Suas elaborações eram no sentido de pensar o tipo de colaboração existente, uma vez que percebia um conflito de interesses: a universidade, com a preocupação acadêmica, e os professores com a “formação” (ampliação de conhecimentos), considerava que ainda estávamos distantes da colaboração como um projeto comum, em que os problemas fossem relevantes para ambos os lados. Sua expressão dessa relação de dominação pode ser observada na sua expressão:

Nesse segundo ano, faltou um trabalho do grupo sobre a necessidade de que as pesquisas, realizadas pelos membros da universidade, retornassem ao grupo com o objetivo de realimentar a reflexão sobre “as vozes” dos professores. Isso mostra que o processo de colaboração ainda está pouco desenvolvido, quando se trata de pesquisa conjunta. A mistura de projeto de pesquisa, com tendências a pesquisa-ação, e projeto de formação continuada, tende a ressaltar, nesse momento, mais o distanciamento do que as proximidades (OLIVEIRA; FREITAS, 2004, p. 263).

Uma outra problemática endereçada pelos coordenadores relaciona-se ao fato de a “voz” de muitos professores não ser levada em conta, já que em muitas ocasiões, foi ignorada repetidas vezes, quando se manifestava diante de algo exposto pelo colega. Os coordenadores apontam o “ambiente” criado no grupo como um mecanismo para o enfrentamento dessa situação e ressaltam a forma como a coordenadora geral conduzia esse problema da exclusão, retomando e incluindo a fala do professor excluído no contexto da discussão, compondo de maneira sutil a importância de cada uma das “vozes” na abordagem do assunto em pauta. Essa maneira de tratar a exclusão indica que o acadêmico, através do capital simbólico e de ferramentas válidas nesse campo, conseguia transferir valor, ao professor da escola, elevando-o para uma posição onde sua voz se fizesse ouvir. Dois tipos de posturas foram observadas e não foram favoráveis à inclusão da fala do professor: no primeiro caso, o professor se colocava numa posição de superioridade em relação a seus pares, e, no segundo, de medo em expressar a sua palavra. Os coordenadores apostavam também na manutenção de um caderno de atas, que funcionava, num sistema de rodízio, onde um professor em cada reunião se responsabilizava pelos registros. A intenção do caderno era de que o professor fizesse o registro sob o seu ponto de vista, permitindo, de uma outra maneira, mostrar a sua voz ao grupo e ter acesso, a qualquer momento, ao conteúdo da reunião. A manutenção do caderno de atas não teve prosseguimento e se mostrou inviável naquele momento para os professores que demoravam semanas para fazer o registro, parecendo que esse interesse era unicamente da universidade. O grupo mantinha uma lista eletrônica de discussão, que se mostrou principalmente importante para a Escola e Universidade manifestarem suas posições.

Outras questões que se apresentavam como desafios, para os coordenadores e professores, foram o processo de escrita do relatório e o de apresentação de seminários, pela divergência

de significados que o segmento acadêmico e o de professores atribuíam à esses processos. Os acadêmicos os consideravam como uma continuação do diálogo, em que as idas e vindas faziam parte do amadurecimento da investigação; os professores, por sua vez, consideravam esse processo frustrante, como um castigo.

Outro ponto que incomodava os coordenadores era compreender como a aposta em pesquisas individuais com suas respectivas orientações poderia contribuir para a construção de uma comunidade de aprendizagem. Assim fazia parte desse grupo a reflexão sobre o Projeto.

6 *Visões dos acadêmicos sobre docência*

O objetivo deste capítulo é caracterizar os discursos sobre a prática docente dos acadêmicos que ministram disciplinas relacionadas às Ciências Naturais e Matemática, em Cursos de Licenciatura da FEIS, procurando, com isso, caracterizar a realidade em que estão inseridos. O intuito de trazê-lo é o de reforçar a nossa problemática de pesquisa, criando um contraste entre a realidade percebida pelos docentes, no seu trabalho dentro dos departamentos e nas salas de aula do ensino superior, e a situação produzida pelo Projeto.

Essa caracterização teve a sua origem, num levantamento realizado por um grupo de acadêmicos da FEIS/UNESP, do qual somos integrantes e que se insere em um projeto institucional da pró-Reitoria de Graduação da universidade, iniciado em 2006, e que envolve docentes dos vários campi. O grupo local é composto por docentes dos diversos cursos do campus, sendo alguns de engenharia (Civil, Elétrica, Mecânica), Agronomia, alguns de licenciaturas (em Física, Matemática e Biologia) e um curso de Zootecnia.

Para encaminhar sua preocupação com questões relacionadas à formação dos acadêmicos no que tange a docência, o grupo elaborou um questionário escrito e, em seguida, aplicou-o a todos os docentes do campus. O questionário continha duas questões: “Você encontra dificuldades nas suas atividades em sala de aula? Quais?” e “Se você tivesse a oportunidade de refletir sobre suas atividades que temas você escolheria?”

Num esforço de construir um sentido para as respostas dos docentes, organizamos, a partir da análise das respostas dadas à primeira questão, um quadro de categorias. Procurando, então, caracterizar como os acadêmicos se referem às dificuldades encontradas na sua prática docente, definimos três categorias: os que atribuem as dificuldades a outros (alunos e estrutura); os que assumem a sua responsabilidade como um processo individual ou a sua prática como um processo social (nesse caso a visão do acadêmico é de uma prática enquanto co-participação); e, por fim, os que não percebem problemas na sua prática. No que segue, descrevemos o quadro de categorias e apresentamos as suas subdivisões. Apresentamos também, em cada uma delas, a perspectiva dos acadêmicos nas escolhas de quando se viram diante da tarefa de escolher

possíveis temas a serem abordados no projeto institucional em questão.

6.1 Dificuldades atribuídas a outro

As respostas colocadas nesta categoria revelam uma visão individualista do processo ensino/aprendizagem, isenção da responsabilidade do docente no processo e naturalização da cultura. Os acadêmicos que nela se inserem propõem temas voltados para a prática pedagógica, novas tecnologias e temas gerais que a princípio aparecem distantes de qualquer possibilidade de problematização.

Essa categoria subdivide-se em três, conforme são considerados os condicionantes que limitam a prática docente: ausência de requisito necessário; despreparo do aluno e insuficiências da estrutura oferecida pela instituição.

Na subcategoria, “ausência de requisito necessário”, o acadêmico considera dificuldades percebidas nos alunos como condicionantes de sua prática. As respostas colocadas nela revelam dificuldades quanto à falta de “algo” nos alunos. Exemplificamos com a fala de dois docentes. O primeiro refere-se à falta de motivação e interesse dos alunos:

Algumas dificuldades em relação à motivação dos alunos, falta de estudo, falta de objetivo, indiferença em relação ao curso como um todo.

E o segundo refere-se à má-educação e à conversa em sala de aula: “Os alunos são muito desatentos, conversam muito e não permitem que a matéria prossiga no ritmo desejado”.

Na subcategoria, “despreparo do aluno”, os problemas dos alunos são atribuídos à má formação pré-universitária. No exemplo que segue, o docente focaliza o despreparo do aluno no tocante ao conteúdo:

As principais dificuldades estão relacionadas com a prática de ensino. O aluno ingressante a cada ano, está vindo com uma baixa bagagem de conhecimento, portanto deve-se repensar nas metodologias que estão sendo aplicadas e na formação dos professores que estão atuando na rede ensino básico.

Na subcategoria, “insuficiências da estrutura oferecida pela instituição”, os condicionantes são devidos à estrutura. As respostas colocadas nesta categoria revelam dificuldades estruturais de dois tipos: referentes a condições da sala de aula e referentes à infra-estrutura de apoio. No primeiro caso, são mencionados problemas na sala de aula, tais como acústica, conforto térmico, lousa, iluminação, número elevado de alunos, como podemos notar no exemplo que segue:

Falta na infra-estrutura, para o bom desenvolvimento das aulas, basicamente falta de acústica das salas, refrigeração inadequada nas salas de aula e distribuição inadequada do espaço físico das salas para a acomodação dos alunos.

Um segundo exemplo refere-se à infra-estrutura de apoio, que compreende multimídia, computadores, infra-estrutura do laboratório etc.

O problema que tenho vivenciado ao longo dos anos está relacionado à infra-estrutura.

Não se deve deixar de mencionar também a precária infra-estrutura dos laboratórios e também das salas de aulas, que colaboram para a falta e pouco interesse de grande parte dos alunos, que às vezes culmina em grandes descontentamentos e evasões destes da universidade.

6.2 Responsabilidade assumida

Revelando significativa responsabilidade profissional, os docentes dessa categoria claramente admitem que encontram dificuldades para conduzir o processo de ensino/ aprendizagem. Esse enfoque abrange dois tipos de professores: os que assumem a sua responsabilidade como um processo individual; e os que assumem sua responsabilidade sobre a sua prática como um processo social (nesse caso, a visão do acadêmico é de uma prática enquanto co-participação).

1: o acadêmico tem uma visão individual do processo

As respostas colocadas na primeira subcategoria revelam “falta de algo” e naturalização da cultura. Quando perguntados sobre temas importantes para serem discutidos no projeto, esses docentes propõem aqueles voltados para a aprendizagem do aluno, para a avaliação e para a promoção de maior interação entre disciplinas.

Os dois exemplos que trazemos referem-se a dificuldades encontradas pelo docente. No primeiro exemplo, o mesmo preocupa-se com a falta de significado da disciplina que ministra, para o aluno: “(Encontro) algumas (dificuldades), como o que responder ao aluno (sobre) onde ele vai utilizar o que está sendo passado na prática”. E, no segundo, ele faz referência à falta de conteúdo pedagógico na própria formação:

Sinto dificuldades com relação à minha formação que não é voltada para a área pedagógica.

2:tem uma visão sócio-cultural do processo ensino/aprendizagem

As respostas colocadas na segunda subcategoria revelam uma visão sócio-cultural do processo ensino/aprendizagem e, também, assunção da co-responsabilidade que cabe ao docente no processo. Por essa razão, todas essas respostas propõem discussões mais amplas de temas, incluindo os conjunturais. Trazemos dois exemplos. No primeiro, o docente revela uma preocupação com a discussão sobre o processo avaliativo dos alunos

Uma das maiores dificuldades que sempre tive refere-se a processos de avaliação. Será que a forma que utilizo para avaliar os alunos é justa, ou não? Talvez pudéssemos discutir métodos ou formas de avaliação,etc.

O segundo exemplo refere-se à falta de conexão entre os tratamentos dados ao conhecimento no ensino básico e na universidade:

Enfrento dificuldades que decorrem da distância entre o tratamento dado ao conhecimento no ensino médio (e fundamental) e o tratamento que procuramos dar na universidade. Basicamente, a conversa com os alunos sobre conhecimento é truncada, ávida e pouco fértil até que eles cheguem ao terceiro ano, mais ou menos.

6.3 Ausência de dificuldades

Os docentes desta categoria não percebem dificuldades na sua prática docente, ou então, percebem apenas dificuldade mínimas. Não por acaso, as respostas nelas colocadas são ambíguas tanto no tocante à abrangência da visão do processo de ensino aprendizagem, se individualista ou social, como no tocante à assunção da responsabilidade pessoal. Os docentes podem não encontrar dificuldades, quer seja porque não possuem instrumental teórico prático para percebê-las, quer seja porque as percebem e estão sabendo lidar com elas. Trazemos dois tipos de exemplos: “Nada significativo” e “Não tenho encontrado dificuldades com meus alunos em sala de aula”.

7 *A estrutura social e a epistemologia*

Nesse terceiro momento, construímos a análise que possibilitará argumentar a nossa tese levando em conta por um lado a estrutura social (“hierarquia” e a “legitimidade”) e, por outro, a relação do sujeito com o “objeto de conhecimento”.

7.1 Os dados constituídos

Como o nosso olhar para as reuniões recorta o acadêmico nas suas relações com os demais participantes, desconsideramos os participantes da reunião que julgamos não contribuir para o processo. De fato, localizamos e acompanhamos apenas aquele ou aqueles que nos forneciam dados para olharmos o acadêmico.

Como critério de nomeação dos constituintes de nossa pesquisa (quadro III) utilizamos duas e três letras do alfabeto, em maiúsculo, quando se trata respectivamente de professores ou funcionários da Escola e professores da Universidade. Quando se trata de alunos da Escola ou de graduação adotamos nomes.

Todos os professores da academia, que analisamos, participaram do Projeto, desde o seu início, e todos tinham uma história relacionada à participação em cursos de formação de professores, oferecidos através de vários programas, como Programa de Educação Continuada (PEC), Pró-Ciências e outros. Assim, a sua busca por atividades relacionadas à formação contínua de professores ocorreu a partir de iniciativa própria.

Os dados, efetivamente analisados, estão listados no quadro I, em ordem cronológica, que é a mesma que será seguida durante a análise.

Quadro I: Eventos Analisados

Dado nº	Data	Local	Evento
1	02/06/05	EEU	reunião semanal do PGP1(sala1)
2	05/05/05	EEU	reunião semanal do PGP4 (sala1)
3	09/05/05	NAECIM	reunião técnica (sala 2)

No quadro II, descrevemos os dois ambientes em que ocorreram as reuniões mencionadas anteriormente.

Quadro II: Descrição das salas reunião

	Local	Caracterização
Sala 1	EE de Urubupungá sala de reuniões	Porte médio (cerca de 20 m ²), que possui uma mesa de 12 lugares, onde ocorreram a maioria das reuniões dos PGP.
Sala 2	NAECIM - Auditório	capacidade de 40 lugares

Quadro III: Integrantes da reunião

PGP1	PGP4	RT
AON	ACA	VAS
VAL	VAL	AON
BA	SO	VAL
LE	MI	CIZ
SA	JA	MEL
	TA	LU
	JE	LA
	FE	SO
		MA
		RI
		NE
		ACA
		TA
		DS

7.2 O procedimento de análise

A série de procedimentos que realizamos tem, primeiramente, o intuito de revelar características importantes dos dados, e, depois, o intuito de traçar a ligação deles com o referencial teórico em que nos apoiamos. A nossa busca é sempre no sentido de compreender as diferentes trajetórias do acadêmico na relação com professores da escola. O nosso intuito é fazer a leitura dos diferentes aspectos que interferem nessa situação; isso significa dirigir o nosso interesse não para algo estatisticamente significativo mas sim para as singularidades.

O primeiro procedimento consistiu na divisão do texto integral em trechos curtos de maneira a compreendê-lo, afastando-nos, o máximo possível, de interpretá-lo nesse momento. Nesse estágio, consideramos as falas dos vários sujeitos, mesmo que essas não indicassem uma interferência no processo que consideramos no nosso recorte. Após aplicar esse processo em

alguns textos de diferentes reuniões, substituímos esse processo por outro, em que retiramos, logo no início, os sujeitos que julgamos não interferir no processo. A etapa da compreensão passou então a ser realizada através da repetição de leituras do texto integral e várias trocas de opiniões com a orientadora.

Em seguida, o procedimento adotado consistiu em extrairmos do texto integral *unidades de análise*, que se constituem em recortes de trechos que se relacionam e expressam a relação dos sujeitos de estudo naquela situação. Cada unidade de significado está representada no que definimos como episódios.

A unidade de análise nos forneceu indícios da construção elaborada pelos diferentes sujeitos em torno de um determinado objeto (conteúdo tratado). Alguns episódios ficaram muito longos justamente porque qualquer quebra dar-se-ia em prejuízo do significado.

Os episódios analisados estão representados no quadro IV. Consideramos que os três episódios escolhidos são representativos dos demais. Essa constatação foi obtida após as várias análises preliminares realizadas, procurando identificar o que estava em “jogo”, no exercício da função de coordenador/orientador, assumido pelo acadêmico no Projeto. Conforme Bourdieu (BOURDIEU, 2004), os jogos possuem alvos, considerados como objetos de valor, reconhecidos e válidos como capital. Entendemos então que esse objeto de valor só tem sentido quando associado ao grupo social que o acadêmico representa. Constatamos, nesse sentido, observando os nossos registros, que a exigência de rigor, como objeto de valor, é algo que diferencia uns acadêmicos dos outros. Na nossa busca, entendemos que esse rigor é sempre assumido de uma determinada maneira pelo acadêmico. No caso de AON e ACA, ressaltamos a exigência de rigor desses acadêmicos, em reuniões semanais do grupo, e no caso de MEL destacamos esse rigor em confronto com VAS, um pesquisador em Educação para a Ciência, de maneira a compreender a importância de cada uma dessas “práticas” (reuniões semanais e reuniões técnicas).

Quadro IV: Episódios

Dados	Episódios	Datas
1	1	02-06-05
2	2	05-05-05
3	3	09-05-05

7.3 Os caminhos de análise

Nos primeiros ensaios, visando à constituição de um processo de análise que fosse efetivo, utilizamos algumas reuniões distintas daquelas que compõem o quadro definitivo de dados.

Paralelamente à análise de tais reuniões, retomamos o estudo do referencial teórico, através de inúmeras idas e vindas, sempre procurando alcançar, por um lado, um maior rigor na leitura e, por outro, pertinência das transcrições.

Na fase inicial, utilizando o referencial teórico de Pierre Bourdieu, percebemos como valiosa a possibilidade de fazer a leitura utilizando os conceitos de “proximidade” e “distância” para pensar a relação entre acadêmicos e professores da escola. Propusemos então categorias relacionadas ao “movimento do professor” no *espaço social* das profissões (BOURDIEU, 2004). Este ensaio nos permitiu considerar três tipos de movimentos relacionados a critérios de reconhecimento. O tipo 1 tratava de relações entre professores da academia de áreas de pesquisa distintas; o tipo 2, das relações entre professores de áreas distintas da academia e professores da escola, e o tipo 3, das relações entre professores da escola, sendo que um deles estava mais familiarizado com a pesquisa nos moldes acadêmicos. Esse modelo possibilitou-nos levantar, estudando as transcrições, quais os elementos que convergiam (proximidade) e quais divergiam (distância) permitindo que a interação se efetuassem. Obtivemos ainda, nessa fase inicial, o dado, relacionado ao tipo 1, de que pesquisadores de campos distintos ao reconhecerem que havia um conteúdo e método que os distinguiam, acabava se aproximando, para uma relação de troca, amenizando a interferência dos critérios de legitimidade específicos a cada campo. Isso nos indicava que a estrutura proposta pelo Projeto Urubu-Unesp, possibilitando a existência de um espaço (RT), ou reuniões semanais de grupos com mais de um acadêmico de áreas específicas ou de Educação em Ciências, favorecia e contribuía para que as trocas e diferenças fossem socializadas contribuindo para a produção de conhecimento referente a docência.

Essas e outras conclusões iniciais nos incitavam sempre a ficar testando a análise que projetamos, o que permitia o surgimento de novas questões, num processo de várias idas e vindas passando sempre pelo aprimoramento do modelo utilizado no processo de análise.

O que começou a nos chamar a atenção, na construção dessa análise, foram aspectos relacionados à efetividade da interação, uma vez que várias concepções de pesquisa do professor conviviam em um mesmo Projeto. As nossas hipóteses começaram a caminhar lado a lado com a nossa indagação: quem ensina aprende? Essa indagação exigiu retornarmos a leitura da obra de Paulo Freire, uma vez que essa fazia parte das nossas leituras em um outro contexto (Projeto de Formação de Funcionários da UNESP-Propref). Essas questões foram enriquecidas por leituras junto ao grupo de estudo em uma disciplina de Filosofia da Ciência, do Curso de licenciatura em Física, da Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira - UNESP/FEIS).

Como resultado dessa primeira fase, levantamos algumas hipóteses iniciais e tecemos algumas considerações relativas à relação intencional dos professores da Universidade com pro-

fessores da escola. Tornou-se aparente, nesse momento de ensaio, que, ao participar desse processo, os professores acadêmicos envolveram-se em um processo de produção de conhecimento relativo a objetos relacionados à docência. Quando, porém, apresentados a tal conclusão ficaram chocados, tentando reduzir a sua própria produção a “quase nada”.

Ao estudarmos a idéia de autonomia apresentada por Contreras (2002), decidimos realizar um outro ensaio, visando relacionar as categorias de proximidade e distância, com base nos nossos dados. Foi significativo, nesse caso, a participação efetiva na elaboração do trabalho, de um acadêmico que pesquisa em área específica (AON). O trabalho visou analisar o processo de estudo de um texto de Paulo Freire, feito em conjunto com uma professora da escola (TA). A redação do trabalho, iniciada por nós, permitiu que todo o processo fosse discutido e rediscutido e também que o acadêmico em questão assumisse efetivamente o compromisso de participar da elaboração da escrita.

Assim, refizemos sempre o ciclo, nem sempre linear, de reler obras, insistir nas leituras dos registros, conversar após o término das reuniões, que se estendiam a vários outros espaços informais e conversar com a orientadora. Utilizamos ainda, em várias oportunidades, os espaços do grupo de pesquisa da escola (dentro da programação de apresentações de referenciais utilizados nas investigações referentes ao Projeto), e do Projeto Properf (dentro da programação de encontros semanais relacionados com a formação de jovens e adultos), para discutir nossa pesquisa nos seus vários estágios.

Dessa forma, a análise que agora apresentamos foi fruto de várias reformulações, através das quais nossas técnicas foram refinadas, e o nosso corpo teórico transformado. A um dado momento, a análise baseada nas categorias de proximidade e distância, pareceu-nos obsoleta. Isso ocorreu em decorrência do surgimento de uma nova “peça”: a relação do acadêmico, nesse contexto, com o conhecimento. Descobrimos então que, quando se almeja a transformação, a criação de um espaço que oportuniza trocas entre pesquisadores de campos distintos é muito complexa. Percebemos que, tentar amenizar as diferenças impostas pelas posições hierárquicas entre o acadêmico e o professor da escola, pode significar um afastamento do compromisso com a transformação.

Na nossa análise, substituímos o termo “reconhecimento” (BOURDIEU, 2004) por “legitimidade”, com o intuito de abarcar também o aspecto social (campo). Percebemos que a nova estrutura, formada em associação com o conceito de *transformação*, trazida da obra de Freire e Shor (2003), permitia maior rigor na compreensão do movimento do acadêmico. Pelo reconhecimento, nos dados, da estrutura de *poder*, fortemente presente na relação, buscamos na obra de Bourdieu o conceito de *campo*, relacionando-o a critérios de *legitimidade e hierarquia*.

Nessa perspectiva, o objeto constituído na relação não é visto como propriedade de uma das partes, mas sim como um objeto que somente pode ser situado na complexidade de suas relações se as diferentes visões e o rigor forem considerados. Nesse momento, percebemos a sutileza da expressão, “quem ensina aprende”, que está vinculada com aqueles sujeitos que, em processo, assumem compromisso com a transformação, isto é, que lidam com o objeto enquanto construção, enquanto provisório, exigindo de si um olhar cada vez mais elaborado.

7.4 Análise dos episódios

Nossa estratégia de apresentação dessa análise desenvolve-se no sentido de buscar fundamentar a tese de que situações caracterizadas pelo trabalho conjunto entre professores da universidade e professores da escola são potencialmente ricas para que os primeiros produzam conhecimento sobre objetos referentes à docência. Consideramos que tais objetos, que, na maioria das vezes, estão muito distantes do universo de pesquisa do acadêmico que atua nas licenciaturas, somente podem ser constituídos dentro de uma rede de relações que é justamente produto da interação entre o universo acadêmico e escola.

Na busca por essa fundamentação, nosso quadro de análise compõe-se, por um lado, por uma diferenciação de situações que caracterizam a relação entre professores de Ciências da universidade e professores da escola. Essas situações são classificadas segundo dois tipos de “movimentos”: um que se manifesta no “interesse” de pequenos grupos, e o outro que se manifesta na relação entre tal “interesse” e os várias “interesses” dos pequenos grupos no Projeto. Por outro lado, o quadro compõe-se por abordagens e categorias de análises que traduzem o nosso olhar de pesquisadora para o objeto da pesquisa que é a relação entre os acadêmicos, professores de áreas científicas da Universidade e os professores da escola. Abordamos o objeto de pesquisa sob dois pontos de vista: o da “estrutura social” e o da “epistemologia”, os quais são considerados tanto isoladamente, considerando inclusive ramificações, como em conjunto.

Na seqüência, apresentamos nossas definições tanto sobre a abordagem descritiva “movimento” e sobre as abordagens interpretativas, bem como sobre as categorias propostas para cada uma das abordagens. Em seguida, definimos as situações focalizadas e apresentamos a análise efetiva, que se deterá sobre três episódios. Ao final da análise de cada episódio, apresentaremos sínteses extraídas a partir das diferentes abordagens sobre os dados, procurando toda vez retornar a tese, num contexto cada vez mais explicitado, quando então procuraremos deixar claro o processo que delineamos para a sua fundamentação.

7.5 Dimensões de análise

Como nossas dimensões de análise aplicam-se à relação dos professores das áreas científicas da Universidade com os professores da Escola, em instâncias da participação de ambos no Projeto, precisamos avisar o leitor das delimitações de sentido que atribuímos ao termo “relação”: utilizaremos esse termo somente de maneira articulada com o conceito de espaço social de Pierre Bourdieu. Esse ponto de vista leva o acadêmico a uma maneira estigmatizada de se referir e de entender as relações com os professores da escola, o que, por sua vez, contribui para que faça a leitura dessas relações como fixas. Também está implícito que obter a visão legítima é objeto de lutas, por isso arbitrária. Dessa maneira faz sentido classificar, apresentando as partes separadamente e, em seguida, constituí-las em um todo, predominando as relações hierárquicas existentes. Assim, estudar as interações entre os professores da universidade e os professores da escola implica tanto eleger as diferentes situações da realidade social quanto, através de um olhar crítico, compreendê-las mais profundamente.

Distinguiremos dois tipos de abordagens: uma abordagem descritiva e uma interpretativa.

7.5.1 Abordagem descritiva: Movimento

Definimos “movimento” como o produto da relação intencional do professor de Ciências da academia na sua interação com professores da escola.

Consideramos essa dimensão como a mais geral de todas, uma vez que sua função é a de organizar os dados, classificando-os segundo duas categorias: “movimento intra-grupo” e “movimento inter-grupos”. Essa classificação nos ajuda a entender a complexidade de cada um desses espaços que, segundo a nossa visão, se complementam.

Desse ponto de vista, a primeira categoria refere-se à expressão do “interesse” do grupo enquanto este permanece isolado dos demais grupos do Projeto, o que ocorre nas reuniões semanais. A segunda refere-se à expressão desse “interesse” enquanto o grupo participa de um fórum maior, onde vários “interesses” grupais podem ser distinguidos e divergências podem ser expressas.

Apresentação das situações

A seleção do episódio foi obtida, após retomarmos em áudio as várias reuniões, onde constatamos a presença da mesma exigência de rigor por parte do acadêmico ao conduzir os trabalhos como coordenador/orientador. Assim, os três episódios escolhidos são representativos dos

demais.

A **situação 1** se desenvolve durante uma das reuniões semanais, realizadas pelo grupo PGP1, e se refere à relação entre AON e LE ocorrida posteriormente (após duas semanas de seminário) a um contexto de leitura e discussão de um livro referente à investigação-ação. Essa leitura foi conduzida pela apresentação de dois seminários, pelo professor da escola, e da discussão, durante um período de duas semanas, sendo que uma reunião era realizada a cada semana. Como para essa reunião estava prevista a realização de outro seminário, que acabou não ocorrendo, as referências à leitura não se basearam na proximidade direta com o texto, mas segundo critérios tácitos de escolha, nas lembranças particulares dos integrantes.

A **situação 2** desenvolve-se durante uma das reuniões semanais realizadas pelo grupo PGP4, e se refere à relação entre ACA e TA. Essa reunião acontece no contexto de apresentação do problema individual, de pesquisa, conduzido por cada um dos professores da escola. TA, nessa ocasião, havia mudado recentemente de orientador, uma vez que, a partir do final do ano de 2004, o seu grupo anterior, PGP2, fundiu-se com o grupo PGP4.

A **situação 3** desenvolve-se durante uma das reuniões técnicas. Ela refere-se à relação entre NE, LA, MEL e VAS. Nessa reunião, particularmente, foram apresentados pelas professoras da escola, do grupo PGP3, os trabalhos desenvolvidos. O trabalho apresentado é realizado com alguns alunos (extraclasse, período contrário e fora da escola) e um monitor (aluno cursando a graduação - Lino).

7.5.2 Abordagens interpretativas

Analizamos os nossos dados sob duas diferentes abordagens interpretativas: do ponto de vista da “estrutura social” e do ponto de vista da “epistemologia”. A primeira foi construída a partir de nossas idas e vindas entre os dados e os textos de Pierre Bourdieu que estudamos ao longo do trabalho, e a segunda, a partir de nossas idas e vindas entre os mesmos dados, a primeira abordagem e os textos de Paulo Freire e Ira Shor. Começamos a constituir nosso aparato metodológico de análise a partir dos conceitos de hierarquia e legitimidade, de Pierre Bourdieu, e na medida em que tivemos dificuldades para dar conta de aspectos epistemológicos dos nossos dados, recorreremos ao referencial freireano que já fazia parte dos nossos estudos.

Quando olhamos nossos dados do ponto de vista da estrutura social, destacamos a figura do acadêmico universitário como parte de um segmento social com um certo grau de autonomia, a Universidade, onde compromisso e rigor são definidos, perseguidos e zelados pelos sujeitos/agentes que ocupam posições dominantes. Por outro lado, a este professor, enquanto

participante do Projeto, foi imposto um outro universo, a Escola, onde diferentes critérios e princípios são perseguidos.

A dimensão “estrutura social” possibilita-nos estudar o espaço de relações que se formam na interação universidade-escola, através de dois aspectos: das relações hierárquicas e dos critérios de legitimação estabelecidos. Definimos como “hierarquia” a relação de dominação presente na interação entre os professores da academia e da escola, em função do *capital econômico* e *capital cultural* acumulado por eles no espaço social, e, como “legitimidade”, o reconhecimento tácito, presente nessa mesma interação, em função de valores definidos em um dos segmentos sociais, quer seja o do acadêmico ou o do professor da Escola.

Estando de posse dessas duas definições, deparamo-nos com a primeira dificuldade para justificar a nossa tese, pois a hierarquia entre o acadêmico e o professor da escola está de antemão posta a favor do primeiro. Podemos dizer que a própria hierarquia contribui para o fortalecimento da posição hierárquica, pois a relação sempre é retomada a partir do pressuposto de que aquele-que-sabe ensina certa “palavra mágica”, uma palavra de salvação, a aquele-que-está-ali-disposto-a-ouvir. Nesse sentido, a interação é de mão única, o acadêmico não se vê aprendendo.

Uma segunda dificuldade refere-se aos empecilhos de falarmos com autoridade num grupo social que não é o nosso. Como já dissemos, a legitimidade concede o direito à palavra ao seu detentor. No entanto, somente é possível lançarmos mão desse direito, se os critérios de reconhecimento forem considerados como objeto de valor por ambos, ou, se um dos grupos sociais possuir créditos de divergência (capital reconhecido), o que possibilitaria a interação nos dois sentidos. Caso contrário, a relação será mais uma vez favorável ao que está posto, já que se trata de relação de poder. Além disso, a alta probabilidade de o direito à palavra favorecer o compartilhamento de idéias não implica vínculo ou compromisso, de modo que sempre pode resultar apenas na superficialidade da relação, que então permanece estigmatizada. A interação, nesse caso, é apenas em um sentido, e o acadêmico não se vê aprendendo.

Da consideração desses dois tipos de dificuldade para justificar nossa tese, concluímos que a probabilidade de a relação se estabelecer esbarra de uma forma ou de outra na procura pelo compromisso, tanto por parte do acadêmico quanto do professor da escola. Isso nos remete à elaboração de novas questões: Compromisso em relação a quê? Ao benefício individual? À manutenção do *status quo*? Compromisso em relação a quem? Fomos assim cada vez mais sendo colocados diante da complexidade envolvida na produção do conhecimento em espaços que estão fora das fronteiras de um determinado segmento social.

A nossa tese pode ser agora retomada se considerarmos a dimensão “epistêmica”, que defi-

nimos como a maneira como os professores da Academia e da Escola compartilham os objetos de conhecimento, e, como, nas circunstâncias consideradas, cada um conduz o seu processo de produção de conhecimentos novos. Entendemos que essa dimensão está relacionada ao compromisso do professor: o rigor metodológico do seu grupo social é justamente o ponto de partida do acadêmico para constituir objetos de conhecimento na relação com o professor da escola.

Do ponto de vista da legitimidade, duas categorias são propostas: “capital reconhecido no segmento escolar” e “capital reconhecido no segmento acadêmico”. Cada uma dessas categorias se subdivide em subcategorias, que representam os conteúdos tratados na relação, os quais, por sua vez, dependendo de como se concede direito à palavra ao professor, ao outro segmento, se ramifica em subcategorias.

No que se refere à legitimidade definida no segmento escolar, as subcategorias definidas são: “conteúdo específico de formação”, “conteúdo disciplinar” e “conteúdo referente a prática pedagógica”. O conteúdo específico de formação é definido quando a relação se estabelece sobre um assunto que é próprio da formação do professor, sendo a ênfase o conteúdo apreendido pelo mesmo no decorrer do seu curso de graduação; em geral, esse conhecimento fica à margem na condução da disciplina, uma vez que não se apresenta diretamente relacionado à mesma. O conteúdo disciplinar é definido quando a relação se estabelece sobre o conteúdo referente à disciplina pela qual o professor é responsável. O conteúdo referente à prática pedagógica é definido quando se trata de assunto pertinente a prática da sala de aula. Alguns temas identificados são: motivação, sensibilização, auto-estima e feedback.

Cada uma dessas categorias é ramificada em função do direito à palavra ao segmento acadêmico, e, em função da característica do capital, através de crédito de divergência ou de créditos semelhantes. O capital obtido através de crédito de divergência é conquistado quando o acadêmico tem uma política de participar em tarefas válidas no âmbito da rotina da escola. O capital obtido através de créditos semelhantes se refere ao reconhecimento de ambos, nos seus respectivos segmentos, do valor do conteúdo, por exemplo, quando o conteúdo pedagógico referente à prática de sala de aula é pertinente tanto à prática do professor da escola como à do acadêmico.

Quanto à legitimidade, definidas no segmento acadêmico, nomeamos as subcategorias de “conteúdo de iniciação científica” e de “conteúdo disciplinar”. O conteúdo “iniciação científica” é nomeado uma vez que se trata de assuntos gerais que permeiam os vários *campos* de pesquisa. O “conteúdo disciplinar” é definido em função da disciplina pela qual o professor é responsável. Cada uma dessas é subdividida em função do direito à palavra concedido ao outro segmento, em função da característica do crédito: crédito de divergência ou créditos semelhantes. O

capital obtido, através de crédito de divergência, é obtido quando o professor da escola tem uma política de participar de práticas válidas como capital na academia. O capital obtido, através de créditos semelhantes, se refere ao reconhecimento de ambos do objeto construído; por exemplo o conteúdo disciplinar referente à prática de sala de aula é pertinente tanto à prática do professor da escola como à do acadêmico.

Do ponto de vista da hierarquia, definimos três categorias: acadêmico/professor da escola, acadêmico/acadêmico e professor escola/professor escola. Na primeira, a dominação está posta a favor do acadêmico; na segunda, há uma simetria de posições em função da posição ocupada no espaço social, e, na terceira, há uma simetria de posições em função da posição ocupada no segmento social, o que atribui a ambos, no segmento considerado, a mesma posição hierárquica.

Do ponto de vista da epistemologia, definimos duas categorias relacionadas ao acadêmico: socializador e detentor do conhecimento. Na primeira, a relação se dá em torno de um objeto de estudo que é constituído na interação, e, na segunda, há uma imposição, visto que o professor da escola não é ouvido.

O inter cruzamento de olhares

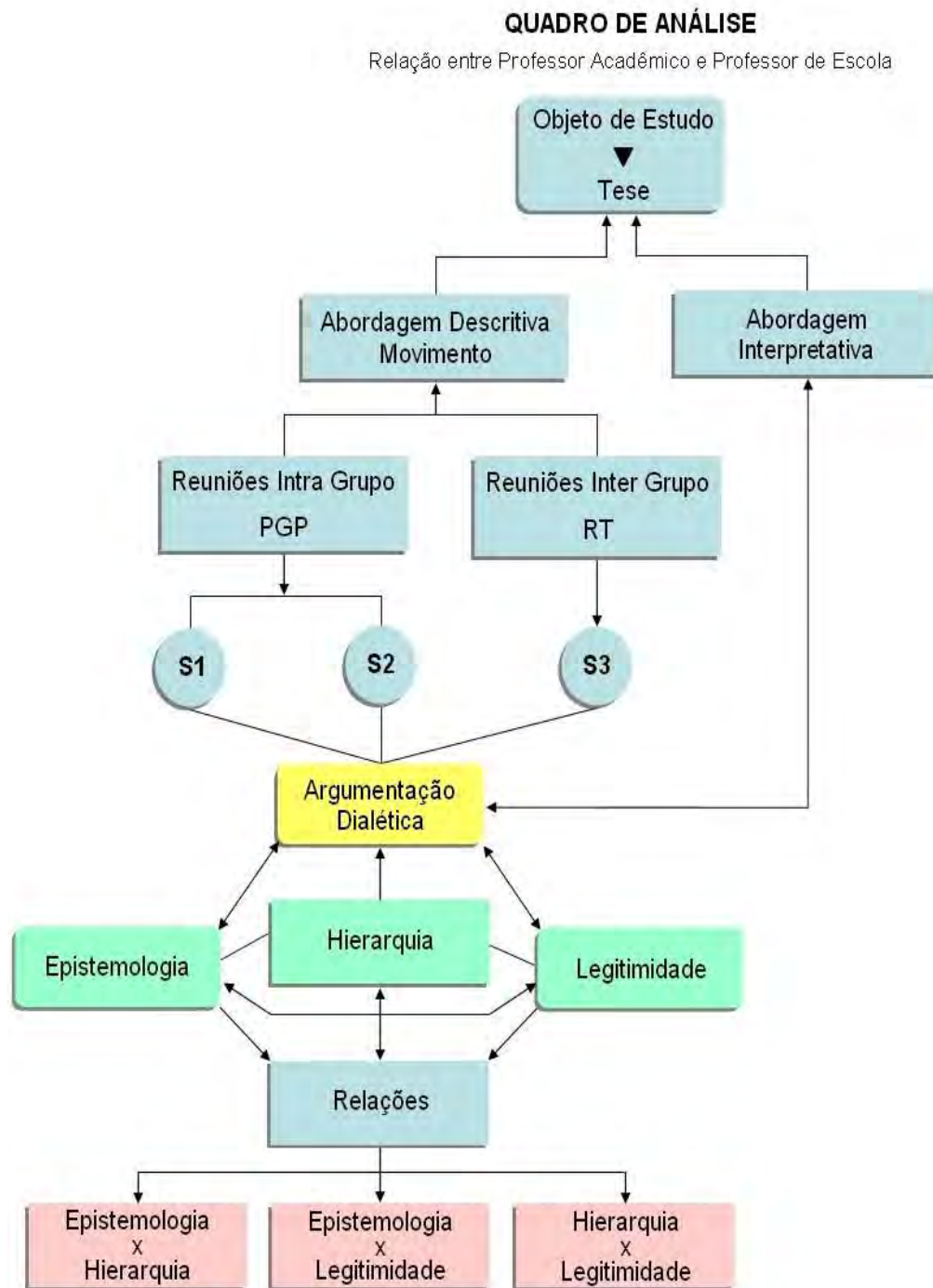
Esta dimensão traz como foco as três abordagens anteriores, que, se tomadas isoladamente, não se mostram suficientes para iluminar a problemática detectada no que se refere a envolver na produção de conhecimentos acadêmicos pertencentes a campos distintos que ocupam posições simétricas.

Criamos então a abordagem “inter cruzamento de olhares”, que se refere à recomposição das abordagens, através dos seus cruzamentos. Após uma primeira instância dos olhares isolados segundo a legitimidade, a hierarquia e epistemologia, reconstruímos cada um no seu inter cruzamento: legitimidade X epistemologia, hierarquia X legitimidade e hierarquia X epistemologia.

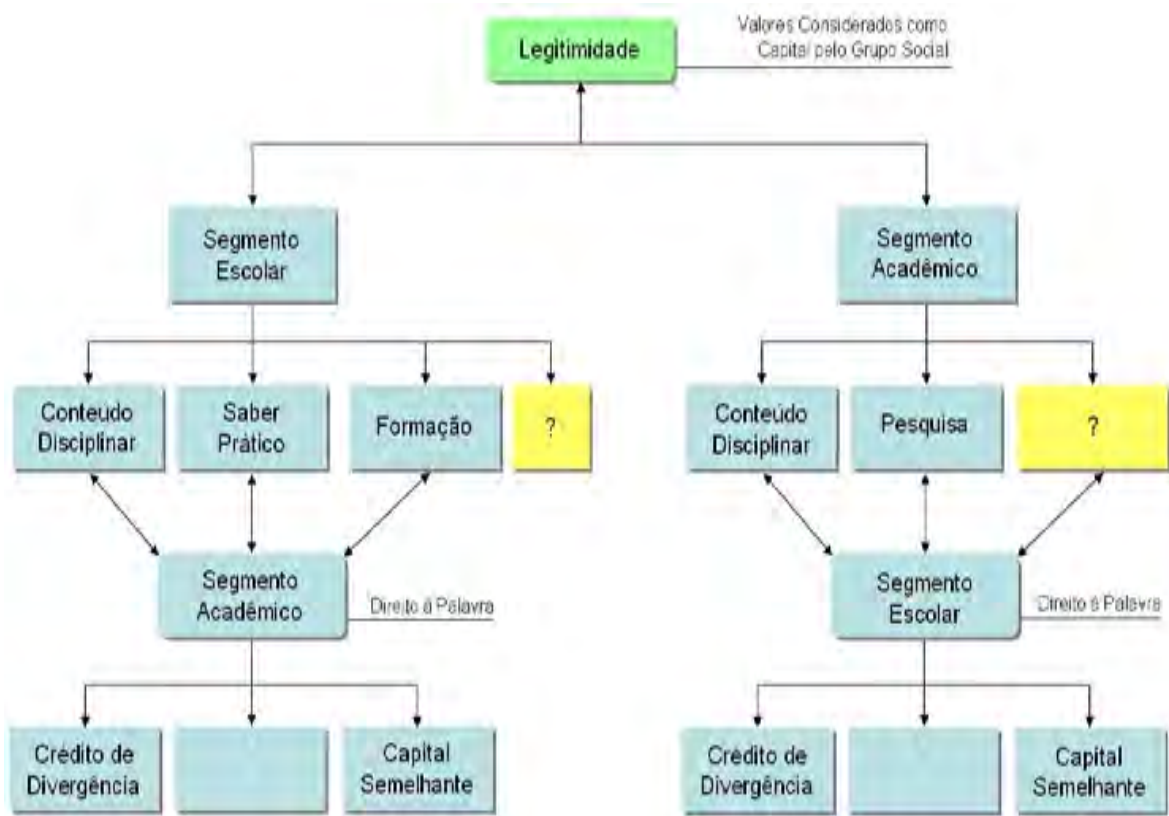
Procuramos assim ir além do que está posto, numa busca permanente por desfazer o “entrave” existente entre o potencial da situação de evoluir em direção à transformação e o que é dado como fato. Definimos esse entrave em função da nossa percepção de que uma situação pode se apresentar favorável para a produção do conhecimento e, no entanto, esbarrar em outros fatores que a inibem, como a presença da hierarquia ou da legitimidade que consideramos como fatores que agem positivamente ou não para desencadear esse processo.

Abaixo organizamos, em forma de diagrama, as dimensões de análise. Na ramificação do bloco legitimidade, os blocos que se apresentam em branco ou representados pelo símbolo ? significam que conteúdos, créditos e capital podem ser eventualmente acrescentados sem

modificar a estrutura de relações.



Quadro de análise



Detalhe da legitimidade

7.6 Caracterização dos dados

A partir da dimensão “movimento”, podemos realizar uma caracterização prévia dos dados que serão efetivamente analisados no próximo item desse capítulo.

Dessa maneira, dentro do movimento intragrupos, distinguimos duas situações, que denominamos de situações 1 e 2. A situação 1 refere-se à relação entre AON e LE que se materializa durante uma das reuniões semanais do grupo PGP1, e toma lugar, na semana seguinte à apresentação de um seminário sobre um livro, referente a investigação-ação (GRABAUSKA; BASTOS, 2001).

A situação 2 refere-se à relação entre ACA e TA, que se desenvolve durante uma das reuniões semanais do grupo PGP4, que acontece no contexto de apresentação do problema individual de pesquisa, conduzido por cada um dos professores da escola que fazem parte do grupo (TA, FE, JA, JE, LO, SO, MI e NE).

Do ponto de vista intergrupos, analisamos uma única situação, situação 3, e que se refere à relação entre MEL, VAS, LA e, NE. Essa situação refere-se às relações entre os professores da

escola que integram o PGP3 e os professores da Academia.

Cada situação corresponde a um episódio. O episódio 1 tem como foco a filosofia e a relação teoria e prática. O episódio 2 tem, como foco, o conteúdo pedagógico. O episódio 3 a iniciação científica dos professores.

A análise de cada episódio consiste na apresentação de uma síntese cujo intuito é apontar a sua relevância para a defesa da nossa tese, e, posteriormente, na sua consideração segundo as várias perspectivas teóricas adotadas. Por último, apresentamos uma síntese dos resultados obtidos com o processo de análise.

7.6.1 Episódio 1: A filosofia e a relação teoria e prática

O episódio é importante na medida em que ele nos fornece um exemplo de como AON e LE adentram em um conteúdo que transcende a disciplina que LE ministra na sua sala de aula. Em geral, quando o professor assume sua classe, o conteúdo das pesquisas ficam distantes do conteúdo da disciplina. Essa lógica nesse caso é invertida, uma vez que LE utiliza-se de sua formação de filósofo para compreender tanto a sua disciplina quando o conteúdo produto de pesquisas. Trazer essa complexidade de se pensar a disciplina, de se remeter à formação e aos conteúdos não é familiar, tanto no ambiente da sala de aula da academia como no ambiente da escola. Podemos observar, pelo rigor apresentado nas enunciações, que ambos compartilham do mesmo processo de produção do conhecimento apesar de apresentarem posicionamentos divergentes.

Esse episódio refere-se à relação, entre AON e LE, no qual cada um procura defender sua posição frente ao texto discutido, na medida em que cada um sente que ela é atacada pelo outro. A polêmica surge de uma referência de LE ao caráter exclusivamente experimental que atribui à segunda parte da obra, o que o incomoda sobremaneira. Enquanto AON esforça-se repetidamente para trazer LE para a consideração do caráter teórico-prático que atribui, de forma geral, à visão dos autores da obra, LE quer marcar sua “posição do filósofo”, como aquele que sistematicamente age para produzir um afastamento do que é empírico, evidenciando as diferenças que percebe nos campos da Filosofia e da Ciência. Enquanto atividade de conhecimento, a Filosofia jamais “reflete” ou “pensa sobre situações presentes”, mas “conceitua”, ou seja, sistematiza pensamentos que foram anteriormente enunciados.

De fato, é comum LE referir-se a si como Filósofo, assumindo o seu compromisso enquanto graduado na área, principalmente quando estão em jogo questões relacionadas com o seu projeto de pesquisa ou outras que dizem respeito à própria área da Filosofia. Nessas ocasiões, ele

sempre marca questões metodológicas que são tácitas à Filosofia. Essas questões também não são explicitadas na interação dele com AON. Por outro lado, várias vezes ele se remete ao seu papel enquanto professor, o que o coloca em choque, muitas vezes, com a posição que ele se cobra enquanto Filósofo.

Relato compreensivo do Episódio 1

O episódio inicia-se quando LE traz sua posição, como participante do projeto de melhoria da escola pública e defende o que para ele significa “entrar no terreno da experimentação”. Pela primeira vez, ele coloca sua recusa a adentrar o terreno da experimentação, por não fazer parte do campo da Filosofia:

Então, essa parte que eu peguei aqui é só a parte teórica. ...Mas aqui tem ... uma coisa que é complicada para o filósofo. É isso, esse negócio de experimentar alguma coisa. Aí (quando eu entro na experimentação) eu estou sendo verdadeiro, né? Mas a parte teórica eu gosto muito de trabalhar. Eu não gosto de aplicar as coisas assim, porque é como se eu tivesse né ... Não é filosófico isso aqui, entendeu?... (linha 321)

Em seguida, ele apresenta o seu entendimento geral sobre o livro, como compreendendo uma parte teórica e uma parte prática, sendo que é a primeira que fundamenta a segunda:

Então a minha idéia é da reflexão. Eu sempre falei isso daí, né? Então, de repente, o que tem aqui é a base teórica de um trabalho, né, mas que eles colocam em prática (linha 328).

Em seguida, vai além e considera que o conteúdo da Filosofia não se apresenta no livro:

Mas não tem, por exemplo, né, sobre Filosofia mesmo, né? Eu sempre achei que tem, assim, parece que tem, uma dúvida, né, um problema, né, porque o quê que é Filosofia? (linha 331)

Na sequência, ele reforça o modo como entende a filosofia: o trabalho do filósofo é o de “conceituar”. Ele defende o ato da “reflexão” como não pertinente ao trabalho do filósofo:

O filósofo ele conceitua, né? Ele... Não sei nem se ele reflete, né, ele conceitua, né? Têm uns caras aí afirmando que o filósofo ele só conceitua... (linha 339).

Para defender sua afirmação, faz apelo à sua experiência enquanto professor, como provocador de reflexões, continuando na linha de questionar a validade da prática da reflexão, que é própria da sala de aula, como pertinente à Filosofia:

Eu, por exemplo, (quando) eu estou dando aula lá, né, (quando) eu estou explicando para os alunos alguns conceitos, daqueles que eu acredito que eu domino, de tão complexo. Mas isso daí é experiência, né, experiência em sala de aula, né. Então, eu converso com eles, eu abro para um... Eu tento abrir para uma reflexão, entendeu? Às vezes eu fico preocupado com isso para ver... Será que a Filosofia é reflexão?... (linha 347)

Mais adiante, traz sua vivência enquanto ex-aluno de graduação, com o intuito de valorizar a caráter eminentemente teórico da Filosofia, em contraposição ao caráter prático da Ciência:

Quando eu estava fazendo Filosofia eu tive uma professora lá que... Porque ela veio da Inglaterra para dar aula para gente, super...!! Aprendeu lá um monte de novidades, né? E ela chegou anunciando aquilo como uma verdade mesmo, né, que é aquela Ciência (...) né, eles têm... (linha 389)

Na sequência, várias problemáticas são levantadas por AON. Por duas vezes, ele faz referência à contraposição entre “leitura do texto” e a leitura da realidade (FREIRE; SHOR, 2003), o que o leva a desafiar LE na sua “posição de filósofo”.

Buscando provocar LE quanto à ausência de dialeticidade entre pensamento teórico e pensamento prático, que percebe na fala do professor da escola, AON pergunta: “A praxis é a Filosofia?” (linha 397). Em seguida, defende que o pensamento dialético permite que os filósofos não fiquem alheios à realidade: “...é o que permite que eles não fiquem esquisitos”.(397) Introduce, então, no diálogo, o conceito de praxis: “Não é essa idéia que eles têm de vivência, (de) praxis? Ou seja, a praxis é a Filosofia?” (linha 397). É interessante observarmos, aqui, que ele apresenta sua posição na forma de pergunta, o que interpretamos como “convite ao debate”, ou seja, uma abertura para a elaboração conjunta de um mesmo objeto de conhecimento.

LE concorda prontamente: “É a Filosofia”(398). Apesar de ter dado espaço para a resposta de LE, AON não interrompe sua linha de argumentação, introduzindo agora um novo termo, “descolado”, que é atribuído ao filósofo: “Sim, então, mas não é descolado do...”. (399) Com isso, queria enfatizar o seu foco na relação dialética mencionada, que, segundo ele, seria uma atitude intrínseca ao pensamento do filósofo. Na sequência, traz o termo “experiência”, procurando dar continuidade a sua linha de argumentação: “Por exemplo, uma coisa é experiência... Às vezes, a gente fala de experimentar ou de aplicar. Outra coisa é de...” (linha 340)

LE retoma a palavra, focalizando a verdade subentendida na expressão, “a Filosofia é a práxis?” (linha 403) Para ele, esta indagação transmite a idéia de redução ao âmbito experimentação: “aí vai para o terreno do ’é’”. Isso para ele seria problemático, porque implicaria afastamento da posição teórica da Filosofia. Alerta então para o perigo de identificação total entre “praxis” e “filosofia”:

Então, mas eu entendo assim: é Filosofia enquanto ela... A Filosofia rodeia, a Filosofia permeia a praxis, mas não é a praxis. Se você chega e vai falar assim, “a Filosofia é a praxis!”, aí já não é, entendeu? (linha 401)

Em seguida, alude mais uma vez à diferença entre Ciência e Filosofia. Mesmo a ciência, cujo objeto é empírico, não pode prescindir do pensamento: “Mas igual... Eu estou te falando... Mas é também, ao mesmo tempo. Porque, é como se fosse assim: como é que você vai separar, do científico, o pensamento, né?” (linha 403)

Traz então, para o diálogo, uma questão relacionada às dificuldades advindas do uso da Filosofia Teórica, que teria como objeto a “razão”, enquanto articuladora do pensamento, não podendo, porém, ser reduzida a ele.

Existe uma diferença entre a razão, né, (entre) o racional e o pensamento? O pensar e a razão é a mesma coisa? Assim, o raciocínio lógico formalizado é o filosófico? É a mesma coisa? (linha 405)

Em seguida, defende que não se “filosofa” sobre uma ação presente (apenas se reflete sobre ela), mas sempre sobre uma ação passada: “É uma imposição, né, você colocar a Filosofia como algo prático. É uma imposição, mas dá”.

LE utiliza uma mesma prática de AON, que é a de “filosofar” sobre a fala do outro, tentando provocá-lo: “O discurso formalizado, né, o discurso científico é o discurso filosófico?” (linha 409) Para AON, que não está preocupado com o Método da Filosofia, continua não fazer sentido dizer que “o ato de filosofar” impede a “teorização” sobre uma realidade enquanto se está vivenciando-a: “É um discurso filosófico... Eu acho que sim. É um discurso filosófico sim!” (linha 410) LE quer mostrar a AON que ele concorda que elas se encontram, mas a Filosofia se distingue: “Mesmo que não for, permeia, está ali, está ligado não é? Não tem como você separar Filosofia da Ciência, mas alguém separou, né? Então, eu não sei né?” (linha 424)

Em seguida, LE considera, como possibilidade, a existência de dois tipos de Filosofia, uma prática e uma teórica: “Agora, a respeito de uma Filosofia Prática e a respeito de uma Filosofia Teórica...” (linha 416). Nesse momento, parece estar fazendo uma concessão a AON, aventando a possibilidade de que, na Filosofia Prática, haveria espaço para uma “reflexão sobre a prática”.

AON inicia sua nova seqüência argumentativa, retomando uma afirmativa feita anteriormente por LE, a de que os autores do texto se apropriaram indevidamente da Escola de Frankfurt. No começo da fala, AON está considerando uma frase dita anteriormente por LE: “quando isto aconteceu (a escrita da segunda parte da obra), eles (os autores do texto) entraram no campo da experimentação”. De fato, AON não percebe a sutileza do pensamento de LE, para quem a

Filosofia, enquanto área de conhecimento, somente poderia abarcar situações passadas, não se prestando nunca a analisar situações presentes.

Não, o que eu estou vendo aí são outros quinhentos! Você começa assim, você fala assim: “esses caras aí se apropriaram e tal da escola de Frankfurt!” Quer dizer, a base teórica deles é o pensamento para a investigação assim mas... (linha 435)

LE tenta, mais uma vez, defender sua tese de que a Filosofia não adentra no campo da experimentação, o que para ele seria prerrogativa exclusiva da Ciência. Ele afirma que não percebe, na Escola de Frankfurt, alguma relação com a experimentação:

Vou falar uma coisa para você, Filosofia de Frankfurt lá é algo mental (...) por isso se eles fossem assim (...) não sei se existe uma Filosofia. Nesses daí, eu não consigo enxergar assim, materializar assim alguma relação com experiência. (linha 440)

Baseando-se na sua vivência no Projeto, AON reflete sobre como o termo pesquisa-ação foi sendo construído a partir da separação de seus dois pólos, a pesquisa e a ação, como momentos distintos. No entanto, não abre mão de a sua visão sobre investigação-ação como a junção dialética entre os dois termos:

... Por exemplo, um termo que ficou muito usado, né, tem muita gente usando, pesquisa-ação... O quê é pesquisa-ação? Ah, eu vou lá, faço alguma coisa e depois volto e penso no que eu fiz, né? Ou, eu vou lá e faço, né? Ou seja, restrito à ação. Então, pra mim o que eu entendo quando eles colocam investigação-ação, do jeito que eles colocam, eu distingo uma coisa só... (linha 449)

AON abre-se então para entender mais profundamente a questão apresentada por LE juntamente com a consideração de que, enquanto corrente filosófica, a Escola de Frankfurt acredita em algo e, nesse sentido, propõe algo:

... Como até então, no outro seminário estávamos baseados, como você falou, na escola de Frankfurt aí, então, não dá... E se essa escola de Frankfurt é uma corrente filosófica ou foi uma corrente filosófica, foi, pregaram alguma coisa, como que então, de algo que seria avesso, pelo que eu estou entendendo, avesso à experimentação, avesso à ação, como que se produziu essa junção? Acho que é a pergunta que só você poderia responder pra gente... (linha 455)

Para AON, realmente, não faz sentido considerar, como proposto por LE, que uma corrente filosófica é contrária à experimentação. Porém, nesse instante, ele muda radicalmente a maneira de se colocar na relação, passando a pensar a partir dos pressupostos do interlocutor: se o caráter eminentemente teórico da Filosofia, que está sendo afirmado por LE, é para ser tomado como ponto de partida, qual é a lógica da investigação-ação?

Como que então (posso falar) de algo que seria avesso, pelo que eu estou entendendo, avesso à experimentação, avesso à ação?!?! Como que se produziu essa junção?! O quê que essa escola, o quê que essa corrente de Frankfurt... Quer dizer, como é que ela entra então na investigação-ação? Por exemplo, porque... investigação-ação... não é investigação-na-ação, não é uma ação investigativa? O termo parece estar indicando que não há separação entre a reflexão, a reflexão lógica, coerente e tal etc., e a ação em si, né?... (linha 458)

LE retoma a sua tese anterior de que a Filosofia é alheia à experimentação: “Porque a Filosofia ela permeia a Ciência, entendo eu. Ela não aceita a experimentação, né? Experimentada. Eu nunca vi um filósofo (dizer): ”Ah, eu estou experimentando”. Isso não existe!” (linha 443)

AON insiste em elaborar melhor esse quadro buscando se referir a lógica intrínseca ao termo investigação-ação apresentado pelos autores. Tenta problematizar contrapondo a idéia de experimentação apresentada por LE: “É, mas então, em que sentido é esse negócio da experimentação? Porque eles colocaram investigação-experimentação? Pode ser que...” (linha 464)

LE se refere à área de AON para provocá-lo a entrar na sua linha de discussão. Ele reduz a matemática a uma linha de orientação da Filosofia:

... Então é como se aquilo ali fosse uma orientação, que nem, a Matemática. A Matemática ela tem uma credibilidade não tem? O pensamento lá, o Aristóteles ele afirmava, né, o que a gente aprende é isso aí. Ele afirmava que então o filosófico ele é lógico-matemático, mas não tem como eu afirmar para você que dois mais dois são quatro, entendeu? Enquanto filósofo, eu não sei se isso daí é uma verdade, entendeu? Pode ser para um matemático, mas eu não sei se é para o filósofo, né? Eu não se é, né? Tem... É como se fosse uma linha de pensamento, é um raciocínio. (linha 468)

AON “insiste”, buscando outras relações. Faz um contraponto de algumas “figuras” que marcam a nossa história e, ao seu ver, relacionadas com a Filosofia como praxis por se tratar da elaboração de linhas teóricas de orientação não alheias a uma visão da realidade. Encaminha uma forma de pensar a experimentação em junção com o pensamento teórico:

Ou seja, aqueles caras que têm o trabalho de fazer uma reflexão, mas não uma reflexão... é uma reflexão profunda, teórica, de doutrina, de orientação; mais profundamente ligado na... No caso, o Golberi é a organização do estado, a organização daquilo lá, da condução, né, da ditadura militar e... a condução teórica, a condução de explicação, não uma condução simplesmente básica (linha 530)

AON traz momentos da Filosofia distintos na História aventando uma filosofia descolada da realidade: “Os filósofos de antigamente, né, os caras... É só um tipo de filósofo, né, que

parece contemplador... Porque na cultura popular quando a pessoa pensa em filosofar, pensa que (...) desculpe o termo, mais é fazer nada, né?”. (linha 538) Continua sua argumentação na sua perspectiva particular: “Então, quer dizer, esse é o filósofo, né, isso é Filosofia?”(542)

Na mesma perspectiva continua a fazer a relação teoria e realidade:

... porque é diferente, por exemplo, você vê, os filósofos de antigamente, né, os caras... né, porque na cultura popular quando a pessoa pensa em filosofar, pensa que Então, será que nós não temos, mesmo na história exemplo de que a Filosofia tem um 'quê' assim de uma relação com uma... coisa de estado, com coisas... (linha 538)

AON insiste na sua linha de argumentação relacionando a filosofia à realidade e traz da história um personagem que imagina ser uma referência para LE: “O Lênin também, que era um cara que todo (...) Um cara que produzia textos, reflexões no calor do debate e, para entender, conduzir com(...) então, por exemplo(...)”(577)

AON continua sua provocação a outros pensadores que julga ser importante:

... Mas, por exemplo, a gente usa, por exemplo, usou um termo... Por isso que eu lembrei, por isso que eu perguntei o negócio dos filósofos, né? Pra mim, eu falei, 'pô, mas calma, ai!', nós tivemos passados que foram determinantes da história, de pessoas que estavam ali no momento. É claro que um deles foi o Maquiavel. Um cara que está naquela coleção lá dos pensadores! Pelo menos ele pensava, né, mas está lá.

LE aceita conduzir o diálogo na linha de argumentação de AON: “... isso daí é coisa da praxis né...” Retoma a sua questão “A Filosofia, ela é prática ou não ?” e continua sua elaboração considerando o exemplo de Lênin como uma Filosofia Prática “Dá para colocar assim, né, como um caso, né, o Lênin”.(linha 582)

AON tenta provocar LE a compor o seu quadro partindo da posição que o filósofo conceitua. A proposta de AON é compor o quadro da investigação ação como dois conceitos separados que se juntam para a introdução de um novo conceito. Considera que, embora a base seja formada a partir dos dois conceitos isoladamente, a redução a momentos distintos o esvazia. Retoma o conceito de praxis relacionando ao conceito de investigação-ação e observa como se modifica o conceito de experimentação quando utilizado de maneira isolada da investigação, isto é, quando tratado como dois momentos distintos, a experimentação, ligada a prática e a investigação a uma categoria do pensamento, perdendo o conceito de praxis, formado a partir da junção desses dois termos, que não se explica olhando cada momento separadamente:

Isso que eu quis dizer quando eu falei da investigação-ação. Por exemplo, em termos de investigação-ação, que junta dois termos porque (cada um) tem

seu significado: na investigação e na ação... Um ligado ao pensamento, outro ligado à prática, à experimentação. E para a gente poder entender o quê que é essa junção, né, ora pode não ser, ora fazendo um, ora fazendo outro, uma vez que... Por exemplo, o que eu entendi é que eles... É uma derivação, por exemplo, da idéia de praxis, essa investigação ação. Seria uma derivação da praxis, do conceito de praxis, por isso o termo investigação-ação. Então, ele é um novo termo! (linha 624)

AON retoma a leitura da obra referente a investigação-ação reforçando a linha de argumentação traçada no início de que os pesquisadores que trabalham com investigação não vêm de experiências, tomada de forma isolada da investigação; a orientação desses, segundo AON, é a praxis.

Ele não é um novo termo por... Infelizmente, para a gente ele fica dois, né? Como se fossem dois. Ele permanece ainda... Cada um, agora... A gente olha, olha... Porque o que o LE estava falando é que é, do ponto de vista do filósofo, a Filosofia tem uma dificuldade para a experimentação, por causa da palavra que eles usaram ali: experiências. Mas, dessa corrente que eles vinham, não vinham de experiências! Eles falavam em praxis, e praxis não é experiência pura e simplesmente... E não é no sentido de experimentação. Então, por isso que não é... É isso que eu estava questionando no caso que fala... (linha 632)

Análise do Episódio 1

Do ponto de vista da hierarquia, a relação se localiza na categoria acadêmico/professor, uma vez que esta está posta em favor de AON, pois ele é um professor da academia na sua relação com um professor da escola. Enquanto pesquisador, ele está em uma posição superior a LE, considerando o capital econômico e o cultural (BOURDIEU, 2003), o que lhe dá autoridade para falar de um ponto de vista conhecido e reconhecido.

Podemos apreender a relação entre AON e LE como uma relação que já se encontra socialmente estruturada, uma vez que cada um deles se dirige ao outro, comunicam-se, segundo um ponto de vista previamente estruturado segundo a matriz de percepção de cada um deles.

Do ponto de vista da legitimidade, a relação se situa na categoria do campo-escolar e na subcategoria referente ao conteúdo de formação. O fato de o conteúdo tratado ser relativo à Filosofia, e o professor da escola LE ser graduado em Filosofia faz com que LE esteja de posse de um capital distinto, conhecido e reconhecido, dado através da sua certificação. Isso permite a LE falar de um ponto de vista oficialmente reconhecido (BOURDIEU, 1990). Não podemos, porém, deixar de considerar que o conteúdo pertinente à relação não se trata, está distante do *campo específico* em que AON é conhecido e reconhecido (BOURDIEU, 1990).

Podemos perceber, no episódio, que o fato de a relação entre AON e LE se pautar no conteúdo exige que o acadêmico, ou se cale, ou se lance. Neste caso, o acadêmico opta por lançar-se, utilizando o que é próprio da sua posição de pesquisador, a argumentação dialética, alternando a leitura que faz da realidade, referente tanto ao contexto apresentado (linha 379) como ao contexto histórico (linha 514), e a leitura de texto (linha 440), para compor o quadro que se apresenta. Por outro lado, o fato de a relação centrar-se no conteúdo específico e esse ser considerado como objeto de valor, no segmento acadêmico, permite ao acadêmico conhecer e reconhecer a autoridade do professor da escola. O reconhecimento da autoridade de LE leva em conta o critério de classificação que valoriza alguns centros de formação prioritariamente em relação a outros de menos valor, o que favorece a LE, enquanto ex-aluno de uma universidade pública do Estado de São Paulo.

Do ponto de vista da epistemologia, a relação localiza-se na categoria socializador do conhecimento, pois a relação gira em torno da argumentação o que contribui para iluminar e enriquecer o objeto de estudo. Tanto AON como LE utilizam raciocínios elaborados para fazer referências ao objeto. Ao interessar-se pelo tema tratado, AON coloca-se na posição de investigador-ativo, ou seja, ele pretende elaborar, em conjunto com LE, um conhecimento novo sobre o assunto.

A participação de LE na relação pode ser caracterizada como observação sistemática de um método implícito, vinculado ao rigor de um campo, o que contribui para a elaboração feita por AON.

Essa forma de se posicionarem diante do conhecimento - lidando com a tensão entre autoridade e liberdade que é necessária para a construção do pensamento crítico - caminha na contramão da hierarquia, na medida em que ameniza a estrutura de poder implícita na situação (FREIRE; SHOR, 2003). Para Freire, os educadores libertadores não podem se afastar da tensão entre “ser manipulador” e “ser radicalmente democrático”. Isso pode ser reconhecido, na relação entre AON e LE, como um balizamento tanto por se “permitir adentrar” a lógica do outro como por não “abrir mão” do que lhe é legítimo, “o rigor”. Entendemos que dessa maneira ambos convivem com a frustração dos sonhos de, por um lado, conviver com as certezas lutando para colocá-las em prática e de, por outro, considerar outras verdades mesmo que ruins. Dessa forma, os sujeitos/agentes são afastados da possibilidade de serem conquistados para planos que são pessoais (FREIRE; SHOR, 2003).

Do ponto de vista do intercruzamento de visões, considerando a dimensão hierarquia/legitimidade, podemos dizer que não há uma imposição de um olhar sobre o outro, pois a explicitação das divergências obriga ambos a sempre trazerem novos olhares para iluminar o objeto em

estudo. Ao tratar LE como igual, o que pode ser observado pelo tom rigoroso (legitimidade) com que utiliza critérios reconhecidos na academia, AON posiciona-se de um modo tal que a produção em questão não pode ser tratada como algo menor.

Considerando a dimensão epistemologia/legitimidade, apesar de a relação se apresentar como uma situação potencial para a produção de conhecimento por parte do acadêmico, o fato de esse tipo de produção não ser valorizado no segmento acadêmico torna-a algo improdutivo para o *campo*. Isso contribui para que o infrator das regras seja um alvo de represálias. Segundo Freire, precisamos ficar atentos às limitações impostas pelas fronteiras permitidas, para que as ações não sejam anuladas, pois, neste caso, toda a transformação caminha em direção contrária ao que está posto.

Considerando a dimensão epistemologia/hierarquia, percebemos que a relação estabelecida ameniza a hierarquia, uma vez que, por um lado, ela é construída em torno de um determinado objeto em estudo, que vai se concretizando através do processo argumentativo, à medida que a relação progride para uma maior compreensão (FREIRE; SHOR, 2003). Essa interferência pode ser percebida, pois há, por parte do acadêmico, um trabalho de trazer várias luzes, da teoria e da realidade, para situar e enriquecer o tema discutido.

Síntese do Episódio 1

No que se refere ao contexto do Projeto, entendemos o episódio como uma manifestação de um ambiente que seria considerado favorável ao desenvolvimento da “pesquisa do professor”, tanto do acadêmico como do professor da escola, pois cada um utiliza-se de práticas que lhe são familiares e legítimas, e ambos contribuem para formar tal ambiente de pesquisa. A parceria entre eles, na constituição dos objetos de fala, baseia-se no rigor para balizar a relação. Entendemos que tanto a exigência de rigor como o critério de legitimidade, favorável a LE, e reconhecidos no segmento acadêmico, como o crédito de divergência concedido por LE a AON, favorecem para que a construção de objetos pedagógicos não seja algo delegado a um segundo plano pelo acadêmico. Percebemos que várias investidas não são levadas adiante, o que mostra a pertinência e complexidade desse espaço criado pelo Projeto. LE, por exemplo, não tem a oportunidade de explicitar as questões tácitas pertinentes à área de filosofia, os métodos ali aceitos, o que se constitui uma tarefa complexa que ainda está por ser realizada. Entendemos que esse ambiente é necessário ao acadêmico enquanto formador de futuros professores, uma vez que é nele que a identidade do futuro professor, que está sendo produzida, ganha elementos concretos e as questões de hierarquia, legitimidade e epistemologia podem ser discutidas fazendo referências umas às outras.

Do episódio, concluímos que as condições em que a hierarquia presente na relação entre professor da academia e professor da escola pôde ser amenizada são: o tema tratado não se reduziu ao campo de autoridade do acadêmico, e a estratégia de ambos é de argumentação e de rigor nas colocações.

7.6.2 Episódio 2: A formação da consciência

A importância desse episódio deve-se à revelação da motivação de ACA, ao se sentir provocada, quando percebe a maneira como a professora da escola faz referência a motivação; para a professora o seu próprio interesse implicaria o interesse do aluno. A partir daí, ela efetua a observação de um método, tentando, dessa maneira, transmitir suas verdades e valer o seu ponto de vista. Ele é também importante, pois revela uma situação em que a professora da escola se protege da invasão aleatória, mantendo em suas mãos o controle do direito de entrada do Projeto.

Relato compreensivo do Episódio 2

O episódio divide-se em 4 partes:

primeira parte: A conformação da estratégia de diálogo de ACA e a visão de TA sobre qual era sua pesquisa

O episódio inicia-se com ACA expressando o seu entendimento sobre a maneira como TA está conduzindo o processo de coleta de informações, no seu trabalho individual no Projeto, que ACA entende que está localizado no âmbito da sala de aula. Ela constata:

Você está trazendo dois casos. (Por)que parece que você fez entrevistas com familiares. (São) dois casos de pessoas que têm o mal de Alzheimer na família, né? Como é que você vai levar isso para a escola, para a sala de aula? (linha 81)

Condizente com a pergunta de ACA, TA passa a conversar sobre sua ação em sala de aula. Ela pretendia “conscientizar” os alunos sobre questões sociais relacionadas ao idoso:

Então, para a sala de aula eu quero levar aquele olhar do aluno para com o idoso, (por)que futuramente ele será aquele idoso. Só que ele não se conscientizou disso ainda para o mundo. Porque ele trata os idosos com indiferença, com pouco caso. (...) Eles querem falar, eles não dão nem o tempo para eles [os idosos] falarem alguma coisa. Às vezes não gostam nem de ouvir um idoso que está falando. Eles acham que é bobeira, que já está ultrapassado, mas na realidade não é isso, né? (linha 84)

ACA não reconhece que o foco da pesquisa de TA localiza-se na percepção social do mal de Alzheimer. Assim, interpreta todas as referências de TA a esse assunto como fuga do foco de investigação, começando a revelar um caminho de intervenção, na conversa, que se baseia na percepção de que o único sentido para a pesquisa de TA deveria partir da sala de aula. Ela pergunta: “Então você não está tratando só o caso da doença? Porque se você vai começar em sala de aula para. . .” (linha 95). TA interrompe tentando esclarecer o seu foco de pesquisa, deixando claro que não o percebe com algo relacionado à sala de aula: “Não, não! É do idoso”. (linha 97) No entanto, ela percebe a possibilidade de, a partir da sua investigação sobre o tema “velhice”, sensibilizar os alunos na sala de aula. ACA percebe a afirmação de TA como uma confirmação que valida a sua estratégia de intervenção. Assim, responde: “O idoso e as decorrências disso, né?” (linha 98)

Segunda parte: A relação da pesquisa com a prática de sala de aula

É na perspectiva de uma sala de aula não problematizável que ACA passa a ter nas mãos a condução do diálogo. A confirmação de TA proporciona a abertura de um longo período no qual o assunto da conversa é a prática de ensino da professora. TA relata que, após ter levado o assunto “doença de Alzheimer” para ser discutido em sala de aula, alguns alunos que tinham vivenciado a doença na família a procuraram para pedir esclarecimento:

Eu comentei assim com os meus alunos sobre esse assunto. . . E tem aluno que na hora não quis se expor se tem algum caso na família. Eles quiseram falar comigo particular. Depois, a gente conversou, eu dei uma orientação. . . (linha 107)

ACA convida TA a explicitar a estratégia utilizada, mostrando interesse em conhecer mais sobre a prática que a professora desenvolveu para introduzir o assunto na sala de aula. Ela alude à possibilidade de TA estar esquecendo de investir esforços para envolver os alunos:

Como você está apresentando esses casos para os alunos? É através de texto que você está contando a história? Eles estão participando das entrevistas (com os familiares dos doentes)? (linha 117)

TA, no entanto, não compreende a sutil provocação, uma vez que responde dizendo que a leitura de uma reportagem de jornal foi a opção escolhida por ela: “Por enquanto, nós achamos um jornal”. Em seguida, faz um comentário referente à sua busca por informações sobre o assunto, que, por sua vez, disparou uma busca de envolvimento por parte dos alunos:

Aí a gente leu esse jornal, na sala de aula, assim, no meio das nossas aulas, e nós começamos a comentar. Daí eles começaram também a procurar, querer saber mais coisas. . . . (linha 122)

Na sequência, TA revela que, apesar de utilizar o termo “pesquisa” de forma muito familiar, não compreende seu trabalho como uma investigação aos moldes acadêmicos. Ela fornece indícios de que concebe o que é esperado dela como “obtenção de informações sobre um tema que considera problemático”, de modo que envolver demais os alunos no trabalho de coleta de informações não seria algo desejável, pois representaria transferência para eles de sua responsabilidade no Projeto:

Agora eu não fiz, assim, questões. Nem levei textos, porque... Vários textos, assim, Internet ou livros ou revistas... Só que é a mesma coisa que vou estar falando sempre: se eu pedir para eles pesquisarem a minha pesquisa, na verdade vou passar para o aluno o meu compromisso... (linha 124)

Em seguida, TA descreve uma prática sua, que consiste em sensibilizar os alunos através da utilização de informações que fazem parte do seu estudo no Projeto. Assim, explicita também a maneira como relaciona seu trabalho de pesquisa com a sala de aula. Na lógica subjacente à sua argumentação, está implícita uma vinculação entre o interesse do professor e o interesse do aluno: o primeiro implicaria necessariamente o segundo. Dessa maneira, o seu trabalho de professora consiste em buscar informações para utilizar posteriormente na “conscientização” do aluno:

Mas eu estou passando para ele as informações que eu estou colhendo e conscientizando. Fazendo assim, tentar conscientizá-los de estar tendo um carinho mais especial com o idoso, para com o idoso. Dar uma, sei lá, dar uma virada nisso, né? Porque o idoso não é um pano descartável, sei lá, velho... (linha 127)

Terceira parte: A marcação de ACA quanto a aspectos metodológicos da pesquisa

Desse momento em diante, ACA consegue retomar a condução do diálogo, focalizando o que julga ser o problema de pesquisa de TA. Sem ter se dado conta de que, para TA, a sala de aula não era problematizável, pede para que ela expresse, nesse âmbito, os indícios necessários a toda pesquisa.

Eu não sei se é necessário em todo trabalho, por exemplo, que apareça um elemento que a gente chama assim de elemento quantitativo, né? Seria assim: como é que você mensura essa sua percepção? Por exemplo, você parece que comentou assim: “... ah, eles começaram a se interessar...” Você sentiu isso, né?... (linha 134)

TA fornece um sinal de que está disposta a escutar o que ACA tem para dizer. Ela responde: “Sim, eu senti”. A preocupação de ACA é com a metodologia da pesquisa: “Uma vez que

toda pesquisa precisa (de uma metodologia)”(linha 139). Seu foco, no entanto, volta-se para o aspecto quantitativo da metodologia: “De que maneira, se a sua (metodologia) precisasse aparecer...? Para não parecer assim que: olha, eu acho que os alunos estão gostando! Ou: eu acho que... Você tem algum outro indício que faça com que esse ‘eu acho’ fique mais evidente?” (linha 142)

Apesar de não estar compreendendo, TA revela conformismo e empatia: “Não, ainda eu não tenho (feito isso) com os alunos”. Isso mostra que, para TA, o termo “indício” utilizado por ACA não se articula com o caso da sala de aula. Pelo vazio da conversa, ACA percebe que não está conseguindo avançar, mas insiste em tentar evidenciar o método pretensamente utilizado por TA: “E o quê que você está pensando em fazer para tornar (o método), por exemplo, (evidente)?”(linha 145)

Diante da preocupação de ACA com aspectos metodológicos, não resta outra alternativa a TA a não ser retomar sua preocupação referente à coleta de informações sobre o mal de Alzheimer, pois é aí que reconhece sua pesquisa. Ao fazê-lo, ela não somente retoma a condução do diálogo como fornece indícios de que apreendeu, de sua vivência no Projeto, a valorizar o estudo de textos. Para ela, a leitura de determinado livro vai dar conta dos indícios de que falava ACA: “Só que esse livrinho aqui, que eu comecei a ler, está demonstrando assim como ainda fazer isso que você falou”. Fica evidente, no entanto, que a postura epistemológica de TA, diante da leitura, é dogmática: as palavras do livro são auto-evidentes, são “verdades”. Por isso, defende que, com a ajuda da nova leitura, o seu trabalho “vai dar uma virada”.

Inclusive até antes de você chegar eu já tinha comentado, assim, que (a leitura desse livro) vai dar uma virada no meu trabalho. Porque, a NE também comentou, é o outro [um familiar] que está falando do outro [o doente]. Por exemplo, a mãe da fulana está com Alzheimer. O familiar vai falar da memória dela para mim porque ela [a mãe] não consegue estar falando, né? Por convivência. Só que esse livrinho aqui, que eu comecei a ler, está demonstrando, assim, como fazer isso que você falou. (linha 146)

Ao utilizar o termo “análise” no sentido de coleta de informações, TA indica a direção que seu trabalho de pesquisa pode evoluir: a focalização da perspectiva do próprio doente.

Uma análise, assim, juntar as coisas para eu estar passando para o aluno. Mas ainda não tive esse... Nesse livro aqui, essa pessoa, a Diana, ela teve Alzheimer. Teve não, tem. E ela mesma vai estar detalhando as passagens que acontecia com ela. Para mim já é uma novidade, né? Que eu vou estar aplicando no meu trabalho. Então, no decorrer do trabalho, das minhas pesquisas... Até agora eu só tive o outro [um familiar], agora aqui já está... (linha 154)

ACA trabalha também no sentido de criar empatia, completando a frase de TA: “o próprio”.

Na seqüência, revela o valor que atribui à sua pesquisa enquanto uma busca por informações para subsidiar seu trabalho de sala de aula:

Então eu vou ver como que aqui [o livro] está colocando, porque eu não posso assim... “Que nem a menina me perguntou: tem prevenção? Eu não sei se tem prevenção, porque eu não achei ainda essa resposta”.(linha 160)

A professora NE mostra alguma familiaridade com o assunto: “Nem os cientistas acreditam, né?” ACA continua a buscar empatia e mostra que valoriza as informações de TA. Ela exclama: “gente!” (linha 164)

No entanto, mostrando que não desistiu de chamar a atenção de TA para o seu compromisso, enquanto investigadora, retoma a condução do diálogo: “Mas não é esse o enfoque!”(linha 166). Ela alerta a TA para o cuidado de não se desviar do problema, que não considera ser simplesmente a senilidade, mas o tema “velhice” de uma forma geral, como um novo conteúdo para a sala de aula: “Você não está procurando na Internet qual é a prevenção da doença?”(linha 168). TA responde que está atenta ao seu compromisso: “Não, não é esse o enfoque”(linha 169). ACA sinaliza: “Exato”. Utilizando rigor no uso dos termos, mostra a importância de tornar esse um ambiente de pesquisa. A seguir, ela revela mais uma vez como entende o problema, no intuito de marcar o foco da pretensa pesquisa a TA e de delimitar o problema: “Para mim eu estou entendendo, assim, que você quer trabalhar com os alunos para eles se envolverem com o idoso”.(linha 170)

Na seqüência, ACA apresenta a delimitação do problema, no sentido de mostrar para TA que registros de outra natureza, relacionados ao idoso, poderiam ser usados. Com isso pretende reafirmar sua idéia de que o foco da pesquisa de TA não é a doença em si: “Mesmo o idoso lúcido, que é maltratado em casa até o idoso que é doente”. TA continua na sua posição de manter empatia: “Exatamente”.(linha 175)

A professora NE percebe o cuidado e a intenção de ACA de delimitar o problema e apresenta mais uma situação que TA poderia utilizar para buscar informações: “E às vezes não sabe que ele está com essa doença”(linha 177). ACA responde confirmando que NE está acompanhando a sua intenção: “Exato”.

TA não percebe o cuidado metodológico de ACA para delimitar o problema, de modo que volta a se referir à doença: (linha 180) “...Eu mesma achava que era caduquice, que estava muito velho, oitenta anos, setenta, já estava assim, né? E na verdade a pessoa...”

Quarta parte: conscientizar ou envolver

Embora não deixe de realizar marcações no tocante à metodologia, ACA retoma sua preocupação com o envolvimento do aluno, apresentando alguns questionamentos. Para ela, parece ser importante que o professor, ao tratar o conteúdo, não perca de vista o objetivo de não afastar o aluno do interesse inicial que o trouxe ao tema:

...Eu estou pensando assim: o quê que envolveria mais o aluno, se era um texto, ou ele procurar na família? Porque aí uns vão, e outros não. E ele produzir, por exemplo, um texto que é: ...olha, na família tal, uma pessoa. ... Não precisa pôr o nome, nada. Pode ser o Seu João, sempre, né? (linha 188)

A preocupação de ACA é tanto a de compartilhar um modelo relacionado à prática do professor como também a de contribuir para que TA se aproprie, enquanto investigadora, da metodologia de pesquisa. Assim, em função de uma resposta, dada por TA (linha 180), isenta de indícios de que estaria realmente compartilhando as preocupações de ACA, abre mão de investir no seu modelo de prática do professor e investe na sua segunda opção, a metodológica: “Foi na família. Você já está mensurando”(linha 193). TA não entende ACA, mas procura sempre ser agradável: “Isto... Eu não sabia definir (que o interesse do aluno era referente a assuntos relacionados à família), para definir a questão que eu já fiz (de como os alunos se envolvem)”.(linha 193)

ACA percebe, por essa última fala de TA, um completo afinamento com a sua posição e articula três interesses: apresentar o seu modelo de envolvimento do aluno em que o interesse viria de alguma identificação pessoal sobre o assunto tratado, os aspectos metodológicos e ação “conscientizadora”.

...Então, quando o aluno traz um caso da família, quanto ele te procura à parte, significa que ele está se identificando. Então, às vezes o texto, ele é uma maneira de o aluno se identificar, mas às vezes essa outra condução leva a melhor identificação: ‘olha, eu trouxe esse caso, essa pessoa existe, a família está fazendo isso’. E aí, vamos discutir (sobre) que maneira essa família teria. Isso são questões que têm que ser colocadas. (linha 198)

TA revela concordância: “exatamente” (linha 207). A concordância é em direção ao terceiro interesse apresentado por ACA. Retoma, assim, o caminho original de raciocínio, voltando a focalizar a necessidade de “conscientizar” o aluno.

...Ele pode estar ajudando, dando esse remedinho, estar orientando, ou então dividindo esse comprimidinho para realmente ver se tomou ou se não tomou. Porque é complicado você controlar sendo que a pessoa esquece: ‘será que eu tomei’?(linha 242)

A partir da ação de ACA, o conteúdo do diálogo passa a versar sobre o trabalho da professora na sala de aula: nesse caso específico, esse trabalho seria o de envolver os alunos para desencadear uma ação positiva em direção ao idoso.

A preocupação de TA é claramente voltada para a necessidade de o professor realizar uma maior orientação da família a respeito da doença: “Porque é que nem ela já falou: têm pessoas que tem (o caso) na família e não sabe, né? Porque demora mesmo (para que o caso se revele)”. (linha 246)

TA retoma o tema geral revelando mais uma vez que acredita que ao professor cabe o papel de transmitir informações, tanto no que se refere aos aspectos específicos do conteúdo quanto sobre aspectos morais ou modos de conduta (“conscientizar”, “sensibilizar”):

Então, eu acho que é isso, assim, de estar querendo passar para o aluno. Em seguida, descreve algumas estratégias utilizadas para isso: “Agora, a maneira...? A princípio pensei vídeo. Passei algumas coisas, assim, filmes, para estar aprendendo. E eles gostaram e foram... Assim, têm muitos casos em Ilha Solteira...” (linha 257)

O episódio finaliza com algumas falas de ACA, que retoma a necessidade de o professor compartilhar perspectivas com os alunos, de ficar atento para “não andar sozinho”. Ela procura mais uma vez colocar em cheque a relação que está implícita na exposição de TA, ao falar de sua prática, e questiona a lógica segundo a qual “professor interessado” implica “aluno interessado”. Segundo AC, o professor precisa permitir que o aluno também se aproxime ou opte por algo que o interessa.

Um professor separa uma parte que ele considera importante, mas antes de ele iniciar aquela parte ele tem que situar o aluno, ele tem que fazer um meio de campo que seria para introduzir aquele assunto na sala de aula, né? Porque, de repente, o professor acha que é interessante aquele assunto, mas se ele não envolve o aluno a ter aquele interesse...? E ele acha: “...puxa vida, mas será que alguém não se interessa por isso?...” (...) Então, você só fala que sabe. Agora espera o outro dizer assim: olha ... Oh, o quê é que você sabe? Porque, senão, você fica falando, você fala as cores, fala nome de pessoas, conta história tal, aí o outro fica olhando assim: ... vai parar de falar quando? (linha 284)

Análise

Do ponto de vista da hierarquia, a relação localiza-se na categoria acadêmico/professor, uma vez que esta está posta em favor de ACA. A posição de pesquisadora lhe confere status

atribuindo a ela autoridade para falar de um ponto de vista conhecido e reconhecido (BOURDIEU, 1990). Por outro lado, a relação caminha para que TA aceite de maneira superficial o que ACA acredita, o que já se constitui como uma relação de não neutralidade, uma relação de poder, “diluída” em uma prática que parece natural: alguém-que-sabe ensina aquele que-não-sabe (FREIRE; SHOR, 2003).

Do ponto de vista da epistemologia, podemos localizar a relação na categoria de detentor do conhecimento. Podemos perceber que, para ACA a relação é balizada por um rigor metodológico mais voltado aos aspectos quantitativos da pesquisa, o que permanece distante do rigor considerado no campo em que desenvolve sua pesquisa. A posição que ACA assume é a de ensinar, utilizando de sua autoridade enquanto pesquisadora que a ajuda a organizar passos para delimitar o problema. Na relação, ACA não compreende a apropriação da pesquisa por TA, o que significa que essa forma de apropriação não é legítima no campo de ACA e, resulta na não constituição de um objeto em torno desse conteúdo.

Do ponto de vista da legitimidade podemos atribuí-la uma parte ao segmento acadêmico, uma vez que há uma tentativa de TA em abordar a sua iniciação científica e a outra, ao segmento escolar, quando ACA trata da motivação do aluno. ACA percorre um caminho do que é considerado legítimo na comunidade escolar, o fazer do professor, e explicita um saber, próprio ao exercício do acadêmico na sua atividade de professor. No entanto esse saber é considerado sem valor na academia, o que de partida “impõe” a ACA uma limitação de tempo e de aprofundamento no assunto, uma vez que para a universidade a inserção do acadêmico em áreas em que esse não tem autoridade não é incentivada e de certa maneira “proibido”, uma vez que há uma auto-culpabilização ao estar deixando de produzir pesquisa. Para TA a sua sala de aula está resolvida, e ACA não adquiriu capital de divergência para ter direito à palavra do que é sagrado para o professor: o seu fazer (BOURDIEU, 1990).

Segundo Freire e Shor (2003) o isolamento do professor e a necessidade de dar respostas rápidas aos problemas da sala de aula caminha em conformidade com a lógica do sistema que pode levar à soluções falsas ou ao ceticismo. Transpondo para o nosso episódio, entendemos que a preocupação de ACA é com o fazer acontecer, e, nessa prática, ela traz todas as ferramentas adquiridas através da formação de pesquisadora e, pelo exercício da atividade de ensino na universidade, vive a ilusão de que está ensinando.

A prática de explicitar as subjetividades de fazer elaborações relativas a motivação não se constitui uma normalidade para os professores da universidade, pois para esses a motivação, a relação professor-aluno não se constituem em objeto de conhecimento.

Fazendo um paralelo com o primeiro episódio, podemos perceber que, diferentemente da

relação estabelecida entre ACA e TA, tanto AON como LE assumem constantemente a lógica em que o outro se apóia, pois precisam provocar o outro quanto às verdades que cada um carrega. ACA, por sua vez, utiliza os exemplos de sua prática para facilitar a entrada da outra no seu processo, e, pelo fato de ACA se fechar em si mesma, não constitui um objeto de conhecimento na relação. À medida que AON e LE se interessam em adentrar a perspectiva um do outro, eles aprendem e ensinam, uma vez que, nesse processo, um provoca o outro para que seja rigoroso nas suas considerações.

Epistemologia /hierarquia

Quanto ao intercruzamento epistemologia/hierarquia, a professora ACA aprende a realizar cada vez melhor sua tarefa, em direção ao que está posto e a cultivar a cultura da hierarquia. Nesse sentido, podemos entender que a maneira de a professora lidar com o conhecimento não é a de se colocar como investigadora junto com TA, mas de “passar” a sua “verdade”. Segundo Bourdieu (1983), para manter o próprio campo e a hierarquia, é necessário não apenas incentivar a entrada de novos agentes, mas uma cultura externa de necessidade, que reproduz a hierarquia existente.

Epistemologia/legitimidade

Quanto ao intercruzamento epistemologia e legitimidade, a relação apresenta potencial para o desenvolvimento do acadêmico, à medida que ACA explicita o seu saber. No entanto, o fato de esse saber não ser considerado legítimo no campo acadêmico faz com que ACA caminhe mais no sentido de encaminhar respostas rápidas, isto é, ela não tem o direito, sob pena de ser penalizada pelo seus pares, de se dedicar mais do que algumas poucas horas para essa produção. O fato de ACA estar implicada com professores da escola e de os valores reconhecidos, no segmento escolar, serem distintos do acadêmico, exige que ela se lance nesse espaço de relações sociais. No entanto, é esperado, como fortalecimento da hierarquia estabelecida, que essa produção, quando transportada para o segmento acadêmico, fique à margem, seja irrelevante, e como consequência, o próprio professor da academia não se vê em situação de aprendizagem.

Quanto ao **intercruzamento** hierarquia/legitimidade, a posição de ACA de não se permitir a condição de aprendiz e de pesquisadora, a princípio a “cega” para qualquer avanço em direção à construção de um saber conjunto. O fato de a legitimidade estar relacionada ao campo que agrega o segmento da escola faz com que TA se proteja de ACA. Considerando-se que se trata de valores pertinentes ao campo, a hierarquia é amenizada em favor de TA, uma vez que a

mesma delimita as fronteiras de invasão. No entanto, considerando o espaço de relações, a hierarquia a favor de ACA se fortalece (BOURDIEU, 1983).

Síntese do episódio

No que se refere ao contexto do Projeto, entendemos o episódio como uma manifestação do saber do acadêmico permeado por ferramentas adquiridas através da formação de pesquisadora e pelo exercício da atividade de ensino na universidade. Ainda, como uma manifestação do professor da escola de manter em suas mãos o controle da questão a investigar. Entendemos que o fato de ACA se lançar a orientar em outras áreas, não relacionadas ao conteúdo disciplinar que ministra, possibilitou a ela explicitar o saber adquirido no exercício da sua função docente. Entendemos que, no decorrer do desenvolvimento do Projeto, na consolidação dos PGPs, a idéia de como cada um dos acadêmicos exerce sua autonomia passa a ser fundamental para a coesão da ação do acadêmico em torno do Projeto e torna-se relevante compreender quais os elementos presentes no exercício da autonomia. Dessa maneira, é de fundamental importância destacar esse saber relacionado a prática uma vez que o docente vem para essa relação por inteiro, isto é, utilizando todas as ferramentas possíveis, suas razões da prática, sua formação como pesquisador para garantir o rigor naquela relação, e essa é a única garantia possível do seu compromisso com o Projeto e com o professor da escola, mesmo que o Projeto preveja o cumprimento de etapas.

O fato de o critério de avaliação interessar apenas ao propositor, e a avaliação ser feita, segundo critérios válidos na academia, já nos restringe a fazer considerações relativas à qualidade da participação do professor da escola, uma vez que os critérios para definir essa qualidade estão associados aos valores do campo escolar.

Do episódio, concluímos que a hierarquia presente na relação entre professor da academia e professor da escola pode ser amenizada com as seguintes condições: o acadêmico vir de maneira incondicional, e o professor da escola manter em suas mãos a decisão de por onde caminhar.

7.6.3 Episódio 3: A desestabilização das certezas e o compromisso

Este episódio é importante na medida em que os coordenadores do Projeto chamam pelo rigor que os participantes devem assumir como um compromisso comum. Pelo fato de o Projeto congregar orientadores acadêmicos das áreas de conhecimento específico de Ciências e de Educação em Ciências e professores da escola, várias divergências vêm à tona. Elas são resul-

tantes das maneiras particulares de cada um, de entender, construir e conduzir sua participação. Como a avaliação do rigor é realizada, segundo a perspectiva dos acadêmicos ligados a área de Educação em Ciências, instala-se um espaço de discussão em que cada um é chamado a se posicionar e a conduzir seu papel, o que gera um clima marcado por muitas dúvidas sobre as verdades estabelecidas.

Relato compreensivo do Episódio 3

O episódio divide-se em 5 partes.

Primeira parte: Debate entre professoras da Escola

Durante a exposição do seu trabalho, LA mostra como está compartilhando as idéias do Projeto: apropria-se dele para encaminhar sua preocupação de aumentar as possibilidades de promover, na sala de aula, a aprendizagem significativa sobre o conteúdo de Biologia. Após enunciar o objetivo de pesquisa, apresenta o conteúdo das leituras relativas à Avaliação Formativa e à Aprendizagem Significativa, que efetua dentro de seu pequeno grupo. Na leitura referente à avaliação formativa (BLACK; WILLIAN, 1998b), o aspecto que lhe chama atenção é o papel do feedback dado pelo professor.

Chamamos de avaliação formativa aquela que está relacionada a um processo contínuo de aprendizagem, ocorrendo constantes reajustes através dos *feedbacks* obtidos. Isso é o que eu venho falando a respeito da avaliação formativa, que seria a busca, vamos dizer assim, em termos desse feedback, fazendo reajustes necessários para que haja a aprendizagem.(linha 7)

Em seguida, LA expõe o conteúdo do segundo tipo de leitura que realiza, cujo tema é “aprendizagem significativa”. Essa leitura proporciona a ela fazer um contraponto com as condições criadas pelo professor para que o aluno possa estabelecer relações com o seu cotidiano, participando do seu processo de aprendizagem.

Porém, para que o processo de aprendizagem ocorra, é necessário que seja um processo dinâmico e não ocorra por oposição. É necessário que o aluno seja participante da sua aprendizagem, isto é, ele tem que querer aprender. Daí (vem) a aprendizagem significativa e o papel do professor em criar condições e evidenciar que o conteúdo potencial a ser aprendido é potencialmente significativo. Isso então enquanto aprendizagem significativa.(linha 11)

Na seqüência, reafirma o papel do professor de criar as condições para a aprendizagem, o que reconhece compor o conjunto de idéias da Avaliação Formativa:

Agora, como fazer com que esse aluno queira aprender? Então aí entra o professor criando condições. Isso está dentro da avaliação formativa. O criar condições também (está dentro da avaliação formativa).(linha 21)

Depois, afirma o objetivo do professor de proporcionar ao aluno a compreensão significativa do que está aprendendo:

E, na aprendizagem significativa, é quando ele tenta de alguma forma estar mostrando para o aluno que aquilo que ele está aprendendo, ali na aula, tem algum significado.(linha 24)

Passando para a apresentação da metodologia de trabalho, descreve a situação investigada: aulas que ela planejou, com base nas leituras, que são conduzidas por estagiários sob a assistência e apoio dela. O desenho de tal situação mostra, não somente que LA exclui sua própria prática do foco da investigação, como que esse foco é ocupado pela busca de uma metodologia de ensino capaz de promover a aprendizagem dos alunos. Nesse momento, é importante, para ela, evidenciar a avaliação positiva que o estagiário fez sobre a prática, conferindo a ele papel de testemunha para acontecimentos que considera promissores:

De acordo com a avaliação do estagiário, Lino, o objetivo foi plenamente atingido, pois além de ter havido aprendizagem dos fatos, os alunos ampliaram seus conhecimentos devido à variedade de assuntos que foram abordados para a construção do terrário. A participação e a busca de conhecimentos, o estado de ação dos aprendizes foi de interesse principalmente através de formulações de questões que favoreceram a aprendizagem.(linha 138)

Ainda com o objetivo de permitir que a voz de uma testemunha apareça, apresenta uma afirmação do estagiário:

Então, isso que eu coloquei entre parênteses é a fala do Lino, porque eu achei interessante. Ele sentiu, no trabalho dele, que o que tinha sido trabalhado, realmente aconteceu. Então, ele fala: '(o objetivo) foi plenamente atingido'. E esse estado de ação dos aprendizes foi de interesse. Ele percebeu que, durante os encontros, realmente havia interesse, por isso que foi plenamente atingido (linha 144).

LA faz várias elaborações, mostrando que compreende a necessidade de um afastamento enquanto pesquisadora para se referir a sua metodologia:

Segundo a professora LA, por ser um grupo pequeno de alunos com disponibilidade e interesse em participar dos encontros fora da escola reforça a importância de que o aluno para aprender tem que querer. O fato de os encontros terem ocorrido de forma espontânea proporcionou a aprendizagem e, ao mesmo tempo, todas as informações que eles possuíam foram consideradas relevantes para o processo. Então o grupo, por ser um grupo pequeno, isso favorece. E, além de tudo, era um grupo que tinha vontade de aprender, então a gente tinha todas as condições para ter sucesso. (linha 150)

Após a apresentação do trabalho de LA, a professora NE é a primeira a se inscrever para fazer perguntas. Assumindo a posição de comparar a fala de LA com as propostas do Projeto, NE inicia uma série de questionamentos. Manifesta-se no sentido de revelar que gostaria de ter percebido um “papel de investigadora” em LA. Faz então a primeira provocação: “Quem conduziu o trabalho, foi o professor ou foi o estagiário?”(linha 227) LA entende que está sendo questionada quanto à sua responsabilidade na condução das atividades e quer afirmar essa responsabilidade:

Você viu que eu coloquei o estagiário, e eu estava presente nas reuniões. Então quando surgia alguma dúvida, alguma coisa que o Lino não tinha como sair, aí que eu entrava.(linha 229)

O objetivo de NE, no entanto, é de falar de uma posição semelhante àquela que percebe nos professores da academia, o que significa que, como eles, trabalha para exigir rigor referente ao uso de uma metodologia de pesquisa. Faz então uma segunda provocação: “Outra questão: você cita a questão da tarefa e, então, o processo de aprendizagem. Então, onde está a questão de pesquisa?”(linha 232) LA não compreende o lugar de onde NE está falando: “Como assim”?(linha 234)

Na sequência, NE revela indícios de que apreendeu que o foco de pesquisa de LA é a aprendizagem dos alunos, pois pergunta: “É um trabalho de aprendizagem dos alunos?” (linha 235) (Em seguida explicita uma nova questão metodológica. Pretendendo mostrar para LA que falta, no trabalho dela, definir melhor o terreno onde quer produzir conhecimento, NE faz uma terceira provocação, dando a entender que LA se apresenta de uma maneira não-problemática: “Porque (tudo) é do seu conhecimento. Tudo! É claro!”(linha 236) Em seguida, reafirma o reconhecimento do foco de pesquisa de LA, trazendo de volta a pergunta anterior: “É um processo de aprendizagem?”(linha 236) Na sua resposta, LA revela que está de posse de um único modelo sobre seu papel no Projeto: o de trabalhar para que os alunos tenham uma riqueza maior no que se refere às oportunidades de discussão sobre os conteúdos específicos da disciplina que leciona: “A montagem do terrário proporcionou aos alunos abordarem diferentes assuntos e levantarem diferentes assuntos. E eles próprios discutiam o que eles já sabiam, e o que nós podíamos estar apresentando com a construção do terrário. A construção do terrário foi para fazer com que os alunos discutissem, abordssem diferentes assuntos e, como consequência, isso se chama aprendizagem”.(linha 237)

Não satisfeita, NE simplesmente repete outra pergunta que fez anteriormente: “Onde entra a questão da pesquisa?” Logo em seguida, no entanto, refaz sua pergunta, introduzindo um elemento novo, que pode ajudar no avanço da conversa: “É um projeto de pesquisa?”(linha 243)

Ao responder, pela primeira vez, LA apresenta indícios de como está se apropriando do termo “pesquisa”: localizar, na prática de atuação dos alunos, indícios da literatura estudada. Além disso, dá mostras da importância que atribui ao fato de poder se apropriar da literatura referente à área pedagógica:

(É um projeto de pesquisa) quando eu estou verificando avaliação formativa e aprendizagem significativa. No fato de os alunos estarem procurando, de darem um retorno, eu estou analisando o quê? Eu estou investigando os *feedbacks*. O fato de eu ter aluno conseguindo fazer relacionamento de idéia, tendo interesse diante daquilo que está sendo apresentado para ele, o que é isso? Aprendizagem significativa.(linha 245)

Revelando mais uma vez estar de posse de um modelo sobre pesquisa diferente do de LA, NE a provoca, retomando sua desconsideração sobre uma pesquisa que dá conta apenas do conhecimento já elaborado: “Eles (os estagiários) vão buscar tudo que já é do seu conhecimento” (linha 251). LA, no entanto, sente-se questionada quanto à necessidade de produção de novidades no trabalho de sala de aula, de modo que desloca a questão para o terreno das suas trocas de informações com o estagiário, afirmando que está aberta a possibilidades novas: “Às vezes não! O próprio Lino abordava um assunto que eu achei interessante, que é o que ele enxerga com a visão de agrônomo, que é diferente da visão do biólogo”(linha 252).

A professora da academia, CIZ, inicia sua participação no diálogo, parecendo procurar aproximar o pensamento das duas professoras. No entanto, intervém a partir do ponto de vista de NE, que consegue entender melhor, no momento. Assim, retoma a fala de NE e introduz outras questões:

Também o que no fundo você aprendeu enquanto pesquisadora, enquanto...? O que falta para você? O que você pode ter aprendido? Uma coisa que você não sabia. Qual é essa coisa que você não sabia? Dá para entender? Qual a pergunta que está por trás (do que você fez)? Porque tem um questionamento aí. Do que a pesquisadora não sabia? Eu só queria valorizar um pouco a questão de NE.(linha 258)

A professora da academia, MEL, orientadora do trabalho de LA, responde as questões de CIZ, antes de LA, e sugere que o foco da pesquisa de LA é a aprendizagem dos alunos: “(A pesquisadora não sabia sobre) a construção do modelo na cabeça dos alunos”. Em seguida, procura marcar sua posição acadêmica, exigindo rigor metodológico no que se refere ao uso de termos da literatura: “E quando você associa com o significativo... Não é bem ‘concreto’, é mais adequado falar ‘é significativo’, falar ‘ele tem significação para ele’.” (linha 273)

Não compreendendo a posição compartilhada por CIZ e NE, LA aproveita a intervenção de MEL para voltar para ao ponto que lhe interessa: as ricas oportunidades proporcionadas pelo seu trabalho no sentido de produzir a iniciativa dos alunos:

Quando eu mostrei ali [refere-se ao conteúdo dos slides] que o (trabalho do) professor não é despejar o conteúdo. . . Na verdade, eles [os alunos] procuraram o conteúdo! Na verdade, a gente deu apenas algumas respostas. Eles mesmos, na discussão, achavam as respostas. (linha 277)

Em seguida, revela que o experimento valorizou os conhecimentos prévios dos alunos: “Eles já tinham conhecimento a respeito. Fala de poluição, fala de solo, curvas de níveis”. Ela também introduz uma preocupação enquanto professora sobre a necessidade da parceria com profissionais de outra área para produzir tal ambiente:

O que eu coloquei é que, da minha parte, eu não abordaria que nem eu sei. Mas será que eu sei o suficiente para estar colocando isso em sala de aula? (linha 281)

Segunda parte: Registros e dados

A professora LU, que integra o grupo de LA e MEL, aponta uma falta de LA: ela não trouxe exemplos de falas dos alunos. Para LU, isso não somente poderia revelar a riqueza de oportunidades que foram proporcionadas a eles, como também facilitar o diálogo entre sua colega de grupo e seus questionadores:

Você tem alguma declaração deles, algum depoimento? Acho que fica legal se você colocar os depoimentos deles. Se você pudesse trazer duas falas deles, ia enriquecer demais o trabalho. (linha 292)

O próximo inscrito para perguntar, o professor da academia, VAS, inicia sua participação. Por um lado, ele valoriza a proposta da professora de construção do terrário e, por outro, chamando a atenção quanto a algumas faltas que confere à metodologia de pesquisa de LA.

. . . LA, acho que a idéia de ter usado terrário é muito feliz, muito legal! Mas existe uma pretensão no trabalho que fica nítida no título (Uma prática de avaliação formativa em produções individuais e coletivas e aspectos de complementaridade entre as avaliações formativa e somativa. (É) mais ou menos o objetivo que você coloca (Desenvolver estratégias, modelos, que possibilitem o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa e a avaliação formativa a partir da construção de um terrário.)(linha 301)

Na sequência, a sua fala alude à responsabilidade de MEL (“e sei lá mais de quem”) como orientadora do trabalho de LA e, ao mesmo tempo, aponta certa desconexão entre os estudos feitos por LA e a condução do experimento de sala de aula:

Mas daí, à medida que você apresentou, ficou mais ou menos claro que existe uma teoria na sua cabeça, e sei lá mais de quem... É, mas a ação sobre o território não se deu no mesmo plano. Então as coisas se distanciaram. Me chega mais como um projeto de ação do que como projeto de pesquisa... (linha 300)

Inicia sua próxima fala chamando atenção para a necessidade de uma melhor explicitação do uso do referencial teórico na análise dos dados e termina sugerindo necessidade de melhor explicitação dos dados:

Porque as componentes de pesquisa precisam ser mais explicitadas. Por exemplo, a aprendizagem significativa é um conceito que não é intuitivo. Ele é um conceito pesado. Você usou esse referencial teórico também de avaliação formativa. Isso... Teria que aparecer no trabalho como isso foi tratado. E não (aparece)! (As suas afirmações) estão muitos leves: 'eles falaram, eles comentaram...'. Precisa ser mais contundente essa parte, pra você (poder) chegar na idéia de aprendizagem significativa! Como é que se evidenciou isso aí? Como é que ele (o aluno) te deu mostras? Às vezes te mostra pelas perguntas, pelos conflitos, pelas inquietações, pelas transposições que ele faz. (linha 306)

Em seguida, constata que, quando LA estava apresentando o trabalho, muitas perguntas entremearam as falas dela e sugere que ela deveria aproveitar essas questões no processo de relacionar o referencial teórico com os dados.

Então, eu tinha anotado aqui: Como você olha a estabilidade do que ele está falando? Você olha fazendo novas perguntas. Então, o diálogo sobre o que foi acontecendo tem que aparecer! Eles são os indicadores do que está sendo pertinente você falar, de avaliação formativa e aprendizagem significativa. Senão fica assim uma teoria que você aprendeu, gostou, está meio assim na sua cabeça e nada. A professora, ela está acontecendo, e ela vem contar assim dizendo os finalmente, não fala dos 'entretantos'. (linha 331)

Dando continuidade à linha de questionamento de VAS, CIZ introduz outras questões. Como ele, ela está falando sempre "em nome do Projeto", o que, nessa ocasião, significa evidenciar sistematicamente a cobrança de rigor metodológico. De fato, ambos trabalham para compartilhar com o professor da escola o rigor da pesquisa na área da educação. Durante sua fala, descobre que "não há dados", no que está se referindo ao próprio teor do trabalho, e não somente à apresentação, como fizera LU:

Quais são os seus dados? Eu acho que os seus dados seriam... de... talvez... Estão faltando os dados! Quando você vê o que realmente aconteceu, onde não fica fluido? O que você realmente pode mostrar para outras pessoas? Tirar realmente do seu trabalho... (Eu pergunto) O que você apreendeu do seu trabalho? (linha 379)

Assim, passa a sugerir maneiras para que a coleta de dados seja feita.

Talvez até voltar...até voltar a conversar com o Lino e com as pessoas sobre as quais foram as ações, com quem estava ali. (Considere) as ações dos envolvidos! E daí (você podia) tirar um pouquinho mais de dados sobre como os alunos estão se organizando. Você podia colocar os alunos para falar do terrário, agora, para contar da experiência. Pegar um gravador, e ficar deixando todo mundo falar. Agora!(linha 385)

Em seguida, faz uma consideração e uma cobrança, ambas enquanto coordenadora do Projeto:

Então, você poderia analisar...Isso! Nós temos trabalho até dezembro! Em dezembro nós ainda estamos aqui dentro! Então, você pode tirar mais dados disso daí.(linha 390)

Em seguida, defende que um cuidado maior com a constituição de dados pode ajudar LA a definir melhor sua questão de pesquisa:

(Vou fazer) mais uma observação. Eu percebo que, se você tirar essas duas coisas, as amarrações que eles (os alunos) fizeram e relembrar todas as ações (deles), daí você poderia trabalhar nas suas questões. (linha 392)

Sugere também uma nova possibilidade de condução do trabalho: criar um olhar indagador para a relação entre professora e monitor:

Mais uma coisa: o Lino é seu aluno? Eu estou perguntando (isso) para mim mesma, agora. Não espera aí, calma! Acho que é uma pergunta para (realmente se) pensar. Você é que tem a teoria da avaliação formativa e não o Lino! Você pode ter deixado o Lino conduzir, como uma atitude sua já, de professora! Você já está deixando (espaço de) autonomia para o Lino! O Lino não é um aluno, o Lino é um auxiliar! O Lino não é um professor, o Lino está dentro! (linha 394)

Em seguida, ressalta a responsabilidade de LA no que se refere ao desenho do seu trabalho de professora, sugerindo que esse desenho foi de fato inspirado nas leituras sobre avaliação formativa:

Eu acho que quem montou toda a situação foi a professora. Será que essas ações de deixar liberdade para as pessoas...? Como você falou, elas têm que estar se sentindo parte, elas têm que estar gostando! Então, acho que...Desde as suas ações com Lino, eu acho que elas fizeram parte dessa lista de ações que estão mais relacionadas com as ações da avaliação formativa. (linha 400)

Por fim, retoma a questão sobre a falta de definição do objetivo de pesquisa e defende a explicitação da relação desse objetivo com a metodologia de pesquisa:

Me parece que, então, se você olhar para as ações e pensar no resultado dessas ações... No resultado, não, no produto mesmo! É processo e produto. Mesmo no produto dessa ações, eu tenho impressão que a pergunta que você... Você tem uma questão! E você pode iluminar mais a metodologia, para responder essa questão! Então, (você tem que definir) uma pergunta e uma metodologia. E daí parece que tudo vai saltando mais. E daí, sim, você pode focar luz nos seus dados! (linha 405)

A professora da escola, MA, assume a palavra para valorizar o trabalho de professora, o trabalho de LA, principalmente no que se refere à relação da professora com o monitor.

(É sobre) a questão da monitoria que a gente já conversou. Porque é um momento mágico, porque você está formando... Você também está repassando para esse menino a contribuição que ele deu, nesse processo. Então você podia também estar citando isso! Como é maravilhoso você estar dando chance até... de... Sem ter toda a didática que você tem, sem ter todo o conhecimento teórico que você tem, ele foi capaz. (linha 466)

Diante da valorização do papel de professora, de LA, feita tanto por CIZ como por MA, o acadêmico VAS fala novamente “em nome do Projeto”, cobrando o compromisso comum dos participantes com a pesquisa:

Acho que é um caso mais complicado. Ele é interessante nessa perspectiva de ser... Mas você precisa trazer o Lino para a pesquisa, porque assim pode ser... E tem situações muito legais de você ter monitores e tal. Mas ele tem que ser maravilhoso na pesquisa, porque é um projeto (de pesquisa)! (linha 487)

Em seguida, valoriza a possibilidade de considerar o monitor como parte do desenho da pesquisa, como fora sugerido por CIZ.

Ele sendo um sujeito, tipo assim, atravessador, não trouxe nada do ponto de vista de pesquisa? Agora se ele for um sujeito que dá e que te permite olhar dados e tirar e constituir (dados), aí faz sentido, né? Porque, por exemplo, as percepções dele... (linha 493)

Por fim, revela seu desconhecimento sobre a obtenção de dados referentes aos alunos: “Eu não sei se você teve acesso direto aos alunos”. (linha 496)

Terceira parte: A chamada para o compromisso e a valorização do espaço da reunião

Tendo terminado o tempo previamente designado à apresentação do trabalho de LA, a professora LU inicia a apresentação do seu trabalho, que está também sendo conduzido sob a orientação de MEL. Seu objetivo é procurar promover o ensino e a aprendizagem não-mecânicos, através do trabalho em grupo. Pretende possibilitar que os alunos façam questões, revejam

seus esquemas e estabeleçam relações. Ela quer utilizar como fundamento teórico a “teoria de modelos” segundo os trabalhos PELIZZARI, A. Teoria de aprendizagem significativa segundo Ausebel e ARRUDA, S.M.; UEMO, M.H. Além da Aprendizagem Significativa.

Então eu estou trabalhando com grupos, com os meus alunos. Eu estou usando esse fundamento teórico para estar entendendo todas as atitudes do grupo, tudo que os meninos estão fazendo, e dar um significado nisso.(linha 542)

Sua primeira observação, durante a apresentação do desenvolvimento do trabalho refere-se à liberdade de escolha, concedida aos alunos, para formar os grupos.

O que eu achei interessante, na formação dos grupos, como eu coloquei com esses modelos, é que não houve escolha do grupo (por mim). Eu não impus nada à sala como um todo: 'eu vou sentar com esse que é mais estudioso, eu vou eliminar esse que sabe menos'. Não houve isso! Então, foi explorada uma forma bem descontraída, onde eles puderam se agrupar. (linha 547)

Em seguida, constata o sucesso dos trabalhos, ressaltando o bom entrosamento entre os alunos, o que atribui ao método de formação dos grupos, que se baseia em afinidades.

Aí eu coloco uma palavra ali [aponta o slide que está exposto] que... Vários sujeitos... (Houve) uma cooperação do grupo! E o que se aprende de uma forma alegre, aprende melhor e de forma mais efetiva. Então, se o grupo está entrosado, se o grupo não tem... se eles escolheram (por) afinidades entre eles, se eles tiveram uma troca... Tinha uma química ali, entre os grupos! Eles estavam muito alegres! E, com isso, as atividades aconteceram muito mais tranquilas. (linha 551)

Na sua vez de falar, VAS alude à qualidade estética dos slides utilizados por LU e cobra maior compromisso ético para com o Projeto.

A impressão que me deu é que você tinha um presentinho e você falou: 'deixa eu ver como eu vou embrulhar isso!'. E eu não estou enxergando o presente! (linha 774)

Na sequência, destaca mais uma vez a importância de se trazerem dados para as apresentações de trabalho do Projeto e, principalmente, de se explicitarem e ressaltarem particularidades desses dados:

A gente não pode cair na armadilha de subestimar a importância dos dados! Nessas apresentações, eu acho que sempre têm que ser ressaltados quais são os dados que você constituiu. Coisas que você falou, assim, 'são muito interessantes', não podem ser deixadas de lado. E só confiar na sua memória, e trazer assim... É a parte forte do trabalho! Quando você fala das situações dos grupos, que tipo de trabalho fizeram? Como é que se sentiram? Toda aquela parte, que é a riqueza, fica esquecida! (linha 776)

Em seguida, cobra responsabilidade sobre um dos compromissos importantes do Projeto que é a pesquisa:

Insisto nessa história, (por)que a gente não está aqui contando projetos de ação. (Nosso) compromisso é um pouco mais complexo! Você está contando projetos de pesquisa... (linha 782)

Justificando a necessidade de se trazer os dados para a apresentação e discussão dos trabalhos, no grupo, e, ao mesmo tempo, valorizando o espaço daquela reunião para a construção dos conteúdos referentes à pesquisa, ele questiona LU sobre a definição do objeto que pretende estudar:

Então, onde ficou a LU? Ficou querendo saber o que ocorria na cabeça dos alunos, ou ficou olhando para ela? Ou ficou olhando para os dois? Essas coisas só vão aparecer se você mostrar mais sobre o que aconteceu lá! (linha 904)

Retoma mais uma vez a importância de se trazerem os dados e a valorização do espaço da reunião para a discussão dos trabalhos.

Quando você me conta o que se passou, desse seu programa de construção... : que recurso de mapa conceitual (foi usado)? Como é que foi o feedback, as idas (e vindas)? Nesse grupo aqui, precisa ressaltar muito a questão dos dados, né? Porque, quando você olha para os dados e deixa claro, principalmente para essa platéia... Porque depois vai para outra, e aí você tem que tomar cuidado em abreviar mais as coisas. Mas aqui é o lugar de mastigar, e, quando você socializa seus dados, a gente pode palpitar mais sobre a adequação do corpo teórico que você está tentando amarrar. (linha 799)

Defende que a teoria não é o ponto de chegada, mas um ponto de partida, que pode, com o desenvolvimento do trabalho, se desdobrar inúmeras vezes, num processo em espiral.

Porque tem assim a teoria que vai te provocar, eventualmente junto com tua experiência de professora. Vai te provocar a entrada de um determinado problema. Mas depois que você entrou, você não está presa àquela teoria inicial! As coisas acontecem, aí vem outras conversas... Eventualmente pode ser até aquela teoria inicial, mas vêm outras e aqui precisa ficar claro, das outras aí e tal. Isso ficaria se (você) mostrar um tanto mais o que foram dados de pesquisa! O que você constituiu como dados de pesquisa. Essas coisas eu sinto que já teve bastante progresso, hoje eu tenho certeza que você está me entendendo, né? (linha 806)

Em seguida, defende a possibilidade de se capitalizar o interesse de LU pela teoria de modelos para definir como a professora está conduzindo o seu trabalho.

Porque tem essa questão da riqueza de modelos, mas para localizar melhor, tem que capitalizar o interesse que a LU tem por modelo! Ela tem interesse por modelo! É esse que tem que ser o organizador disso que você está falando... (linha 906)

Mais adiante, VAL pede para que LU fale como está entendendo a diferenciação entre projeto de pesquisa e ação. A professora LU mostra que o espaço de discussões da reunião está lhe proporcionando muitas dúvidas, destruindo certezas que já estavam estabelecidas:

... Isso vem me incomodando há algum tempo, porque eu não sei até hoje definir. Procurei a CIZ, há algum tempo atrás. Para mim as coisas... Eu acho que fica claro, mas de repente eu vejo que não é tão claro! Para mim quando eu fiz esse trabalho, eu achei que eu estava destacando a teoria, a pesquisa e a ação, no meu ponto de vista. Mas eu vi que não está muito bem organizado, então eu preciso me reavaliar em alguns conceitos. No início, estava claro no meu ponto de vista, (mas agora) eu vi que não está. (linha 915)

Quarta parte: O debate entre professores da academia

A professora MEL apresenta sua leitura sobre as intervenções realizadas. Inicia fornecendo indícios de que a sutileza, subentendida nas exposições de CIZ e VAS, da diferença entre “dados” e “registros”, enquanto expressões definidas na área de Educação, passa-lhe despercebida. Ela afirma: “Porque a apresentação da LA e da LU são... de dados”. (linha 1021)

Para ela, parece importante se afirmar como alguém que pesquisa, em uma área própria da Ciência, o que indica que, apesar de não dar conta da sutileza mencionada, percebe que o terreno interdisciplinar, que está posto na situação, é de alguma forma problemático: “É porque na perspectiva de pesquisa de uma pessoa da área dura, que sou eu...” (linha 1021). Mostra também que reconhece a diferença entre área “pedagógica” e a científica: “... a pedagógica e a dura. Não é assim que as pessoas falam?” (linha 1027). Em seguida, faz uma referência sobre as áreas de Educação em Ciências e de Educação, de um modo geral, sem o cuidado de marcar diferenças entre elas: “... (área) de ensino ou pedagógica...” (linha 1028). Refere-se, então, a uma característica da situação imposta pelo Projeto, que é a de reunir pesquisadores dessas duas áreas: “Quando você vai numa reunião (do Projeto) são as pessoas da área de Ciências mais da área pedagógica (que estão presentes)”.

Depois disso, retoma a questão sobre os registros de LU, aos quais se refere como dados: “É bem característico o que a gente fez. A gente fez as leituras, né? A LU tem os dados! A gente tem umas vinte, trinta folhas, ou cinquenta folhas escritas, né?” (linha 1031). O objetivo dessa retomada é mostrar-se aberta à crítica de VAS, que se reconhece como alguém da área

“pedagógica”: “E talvez a gente deva pegar um ponto, que o VAS diria, ‘legal’, e aí colocar esses dados e daí então a leitura. Ou amarraria essa teoria. A gente vai só ter que voltar para os dados”.(linha 1033)

Em seguida, revela um novo indício de que não consegue captar sutilezas diferenciadoras das duas áreas: “Eu respeitei. . . Eu até peço desculpa, principalmente para a LU, eu cortei todas as falas. Deixei bem enxuto para a gente ter essa visão melhor”. (linha 1035) E, atribui a si mesma a falta apontada por VAS, na apresentação de LU.

MEL revela certa externalidade com relação à área “pedagógica”, quando utiliza uma forma vaga para descrever o processo de construção do conhecimento nesta área (“quando você vai e volta muito, você se perde”): “Porque eu entendo assim que, quando você. . . É uma falha da área dura, porque quando você vai e volta muito, você se perde!” Na seqüência, revela que não atribui o compromisso de “apresentação enxuta dos fatos”, à área pedagógica, apesar de mostrar que passou a desconfiar disso, após as conversas dessa manhã (“. . . talvez olhando no todo não seja. . .”):

A forma como é feita é um pouco diferente. Talvez olhando no todo não seja, mas ela [a área dura] tem essa característica de estar colocando os resultados mais enxutos, mais limpos possíveis. Eu entendo assim. Essa foi a falha. Ela havia colocado alguns detalhes na primeira (versão), e não na forma de slides. Mas, na primeira (versão), tinha umas três ou quatro páginas. Aí acabei cortando para adequar (linha 1039).

Mais adiante, assume que não está chateada com o desentendimento ocorrido: “Eu não estou chateada! Só estou justificando aí. . .” (linha 1046) Quando assume novamente a palavra, VAS responde à MEL, afirmando a importância de se marcar a diferença entre as duas áreas:

Não estou achando que você está chateada. Eu estou. . . Eu só queria colocar que é diferente. É diferente o paradigma das ciências naturais ser aplicado em questões de ensino. Tem que mudar, não dá. . . É inadequado.(linha 1047)

Depois disso, retoma a indiferenciação afirmada por MEL entre as áreas de Educação em Ciência e Educação, referindo-se à área de Educação em Ciência como uma área “interdisciplinar”. Ele defende que, também na área de Educação em Ciência, há o valor do rigor metodológico, que é definido levando-se em conta critérios que são próprios da área:

Vai aparecer uma questão que é típica da área interdisciplinar: o rigor. Desse não dá para escapar. Os dois (tipos de pesquisadores) têm em comum. Só que o rigor nas Ciências naturais conduz a determinadas coisas, a leis, princípios, que dá para modelar, e tem até poder de previsibilidade. Aqui não! Eu vou usar interpretação, fazer um trabalho hermenêutico, e tal. E nós vamos discutir se aquilo é mais adequado ou não. É um campo epistemológico diferente.(linha 1063)

Quinta parte: LA reencontra-se com sua indagação principal

Na continuação da discussão, LA utiliza o espaço de discussão para esmiuçar em que consiste a falta apontada por VAS, quanto ao seu trabalho. Ela revela preocupação em compreender as expressões de VAS: “Uma dúvida minha que eu estava colocando aqui para MEL: isso não é pesquisa?”.

Retoma, então, alguns exemplos da experiência desenvolvida com alunos, apresentando sua percepção de como se deu a construção de conhecimento por parte dos alunos, mostrando o seu entendimento e os argumentos que está utilizando para se referir ao seu trabalho como pesquisa:

... Um menino trouxe um cacto e trouxe uma planta de folha larga. Então ele relacionou: a folha larga é que tem maior transpiração, por isso tem mais gota. Aqui, se eu colocasse um cacto, ele não ia para frente. Então toda essa história aconteceu, e eu acredito que isso seja a pesquisa.(linha 1077)

Na sequência, VAS a questiona: “Pesquisa de quem?”(linha 1083) Refletindo sobre o seu objeto, LA diferencia o que ela mesma faz enquanto pesquisadora, naquela situação e responde:

Minha. Porque, quando eu percebi que ele fez essa relação toda, então ele aprendeu, porque era daquele jeito e como aconteceu. Quando eu percebi tudo isso, eu percebi que ele apreendeu.(linha 1086)

Na sequência, LA mostra espontaneidade, no diálogo com VAS, retomando a questão de NE, mostrando que se envolveu com as críticas recebidas. Ela pergunta: “Como eu vou colocar isso como pesquisa?”(linha 1092)

Análise

Do ponto de vista da hierarquia, a presença, por um lado, de acadêmicos de campos distintos e hierarquicamente simétricos, MEL e VAS, permite que ambos se lancem ao diálogo a partir de suas “verdades”, o que torna possível avançar na construção de um objeto de conhecimento comum, quando o diálogo entre essas verdades se torna uma busca. MEL é desafiada, uma vez que necessita ir além dos limites do seu campo de origem. VAS, por outro lado, está em vantagem por trazer a perspectiva do conhecimento tanto de uma área própria às Ciências Naturais, como da área de Educação em Ciências.

Ainda, a posição simétrica de proximidade, entre os segmentos de MEL e VAS, leva-os, enquanto sujeitos/agentes do campo das áreas específicas da Ciência, a reduzir sua visão do outro campo a algo que imagina. Esse ponto de vista é reducionista na medida em que classifica o campo a partir de uma perspectiva superficial e estigmatizada, não suficiente para compreender

as bases do campo. O que é válido em um campo nem sempre é evidente, muitas regras são tácitas; isso exige que o sujeito/agente que tenha a sua intenção voltada para o campo compartilhe com os sujeitos/agentes as regras e valores pertinentes nesse campo. No caso, MEL e VAS fazem parte do campo científico. Isso faz com que MEL tenha uma “certa certeza” das diferenças que os separam. A percepção de MEL está longe de captar o que realmente os separa. Por exemplo: ela faz uma atribuição da distinção do campo científico e do campo da Educação em Ciências ao fato de os dados não serem “enxutos” e assume como resolvido, ela não considera, nesse instante, necessário a sua interação com CIZ e VAS para melhor compreender essas diferenças, ao contrário de LA que percebe a distância e utiliza o espaço da RT para explorar suas incertezas. Devemos considerar que o próprio sistema considera contraproducente qualquer divergência que se estabeleça.

No entanto, o fato de o cerne das discussões ser relativo às iniciações científicas dos professores, produz um efeito de mediação do pensamento divergente. Porém, apesar de mediar, as iniciações científicas não amenizam os problemas gerados pela hierarquia existente, mas permitem que os acadêmicos sejam expostos ao rigor das outras áreas, questionando suas verdades, mantendo sob seu controle o quanto ceder ou não a certa invasão externa.

Do ponto de vista da Legitimidade, podemos atribuí-la a VAS e MEL, uma vez que o que está em pauta são as iniciações científicas dos professores da escola. A legitimidade conferida pelo segmento escolar ao segmento acadêmico possibilita ao professor da escola não somente se mostrar em processo de aprendizagem como também assumir a distância necessária para a socialização do seu objeto de pesquisa. O reconhecimento concedido pelo professor da escola e a sua expectativa, nessa interação com acadêmicos, está mais relacionada a uma postura de educador (àquele que ensina) o que entra em choque com a de uma perspectiva educador/educando, no sentido de possibilitar que pontos de vistas divergentes sejam expressos.

Por se tratar de segmentos acadêmicos (VAS e MEL) com uma autonomia maior (BOURDIEU, 1983), relativamente ao segmento da Escola, há resistência a qualquer indício de invasão, que é imediatamente podada. Trata-se de disputas para fazer valer pontos de vista distintos e manter um reconhecimento externo. O que pode ser observado pelas poucas entradas de MEL, que procura se proteger. Os laços que os mantêm unidos é o interesse, divergente, pela Escola. Para MEL, que é de uma área própria, é importante, como capital, manter-se em interação com pesquisadores de uma área interdisciplinar. Ela se apropria do direito de falar em nome dessa área e, quando retorna para o seu segmento, pode usar esse capital a seu favor. Por outro lado, para VAS, que atua na área interdisciplinar, também significa capital no sentido de distinção, como portador de um título reconhecido.

A relação entre MEL e VAS requer uma postura de educador/educando, por parte do acadêmico, o que entra em choque com a cobrança que ele mesmo se faz e que é esperado, na sua relação com o professor da escola, que é a de educador (considerando o ponto de vista do professor da escola sobre o acadêmico).

Pela própria estrutura da academia, é esperado que o professor acadêmico, na sua relação com o ensino, seja autodidata. Não cabe a ele, por direito, ensinar e, ao mesmo tempo, aprender. Na maioria das vezes, há uma atitude de espanto por parte do aluno ou do professor da escola quando o professor expressa que está aprendendo. Segundo Freire e Shor (2003), é preciso entender que a cultura da alienação é tão forte que faz com que rejeitemos a nossa própria liberdade, no caso, trata-se da liberdade de aprender.

Pelo lado do professor da escola, NE permite a esse vivenciar o pensamento divergente (uma vez que considera central à pesquisa do professor da escola) como central a qualquer processo que almeja se pautar no rigor para pensar a pesquisa do professor. O conhecimento, reconhecimento e apropriação desse método, maneira de fazer pesquisa, concede aos seus possuidores o direito de entrada no campo. O caminhar de NE a coloca como estranha no que diz respeito aos valores considerados no segmento escolar. Por outro lado, NE não se dá conta de que essa mudança de posição não é evidente e exige, por um lado, ser iniciada na área enquanto pesquisadora (BOURDIEU, 1983) ou, de outra forma, apresentar de maneira explícita qual o conteúdo que separa NE de LA, uma vez que ambas estão se apropriando de referenciais e o que as distingue é que uma já viveu o processo de “rodar um método”.

Do ponto de vista da epistemologia, podemos perceber que MEL não se lança; nesse sentido, se protege. Sua participação é no sentido de justificar-se. Mostra que é rigorosa na apropriação e transposição dos conceitos. No entanto, LA legitima o que está sendo trocado e estabelece conversas paralelas com MEL, o que pode ser entendido como uma provocação para MEL ser mais rigorosa (FREIRE; SHOR, 2003).

Considerando a dimensão Epistemologia/ Hierarquia, percebemos que o espaço em que se realiza a relação se constitui em uma situação potencial para a produção de conhecimento por parte dos sujeitos ali presentes; no entanto, a presença da hierarquia na relação entre o acadêmico e o professor da escola, associando o reconhecimento a não produção de conhecimento não permite ao acadêmico arriscar-se.

Considerando a dimensão Epistemologia/Legitimidade, percebemos que o espaço em que se realiza a relação se constitui em uma situação potencial para a produção de conhecimento por parte dos sujeitos ali presentes e para eles se perceberem e irem além das restrições que o próprio campo impõe; no entanto, a lógica do campo, em sintonia com a ordem estabelecida,

não valorizando essa produção, favorece a manutenção do que está posto.

Síntese do Episódio 3

No que se refere ao contexto do Projeto, entendemos o episódio como uma manifestação de um ambiente que seria considerado favorável ao desenvolvimento da “pesquisa”, tanto do professor da academia como do professor da escola, pois cada um utiliza-se de práticas que lhes são familiares e legítimas, e ambos contribuem para formar tal ambiente de pesquisa. Nesse ambiente, cada acadêmico compreende de uma determinada maneira o rigor necessário do trabalho do professor. Podemos perceber rigor no sentido de instrumentalizar a prática, associando aos trabalhos científicos, e, rigor, no sentido de se ir além dessa constatação. A pesquisa, no fórum da reunião técnica, assume um compromisso estabelecido por orientador e orientado, e, indiretamente, o professor da academia é questionado e se manifesta de “maneira tímida” e não sem conflito, quanto ao rigor assumido na condução dos trabalhos, sendo questionado sobre suas “certezas”. Nesse fórum, as diferenças de formação, em torno de diferentes objetos de pesquisa, tornam-se evidentes e todos são convidados a elevarem as suas questões, vividas enquanto constatação, ao plano do conceito. No entanto, a única garantia é o envolvimento do proponente em abordar a discussão, uma vez que a discussão sai de um campo único de legitimidade, e a decisão do que é a pesquisa do professor fica na mão de cada um.

Do episódio, concluímos que a hierarquia presente na relação entre professor da academia e professor da escola pôde ser amenizada com as seguintes condições: a decisão de compartilhar ou não o rigor do campo científico fica na mão do orientador e orientado, e a estratégia de ambos é de argumentação e de rigor nas colocações.

8 *O Projeto e a Formação do Acadêmico*

Neste capítulo, reunimos os argumentos construídos, no decorrer do trabalho em favor da nossa tese, que enunciamos da seguinte forma: situações caracterizadas pelo trabalho conjunto entre acadêmicos e professores da escola são potencialmente ricas para que os primeiros produzam conhecimento sobre objetos relacionados à docência. Neste momento, voltamos o nosso olhar para o Projeto, como uma unidade e permeado de um trabalho intelectual que o sustentava e redimensionava, nos seus vários ciclos, através das práticas, enquanto situação que proporcionou a interação entre esses dois tipos de professores, e procuramos distinguir características dele que podem ser relacionadas com a formação do Acadêmico.

O **primeiro** argumento é o de que é possível reconhecer no Projeto uma organização (reuniões semanais, RT, ciclo de seminários no HTPC, simpósios) que se define e se sustenta através de **princípios** (BOURDIEU, 2002). Segundo Bourdieu (1983), ao contrário das regras que podem ser questionadas, os princípios não são postos em jogo. Ao mesmo tempo que eles determinam a base do “jogo”, são seu próprio alvo. Para o autor, eles estão associados ao conceito de estrutura (BOURDIEU, 1983), que, por sua vez, refere-se a algo que é posto como valor no espaço social e que é produto de disputas ocorridas no decorrer da história. Apesar de não podermos conceber o Projeto como algo que está posto, isto é, que aparece de forma tão “natural” para os seus integrantes como lhes são as estruturas subjacentes à escola e à universidade, reconhecemos nele algumas características de uma “estrutura”, uma vez que a sua organização apóia-se, em práticas regulares, que estão continuamente sendo regulamentadas, e que, reconhecidamente, veiculam princípios à medida que os integrantes não são “indiferentes” ao que está em “jogo” e vão adquirindo o “sentido do jogo” e reconhecendo que o que está em “jogo” vale a pena ser jogado. Com essa ressalva, passaremos a falar, então, de uma “estrutura” do Projeto.

Assim, consideramos ser de fundamental importância reconhecer os princípios sustentadores do Projeto. São eles: o **princípio da interdisciplinaridade** e o princípio da **auto-avaliação**. Enquanto princípios, esses se encontram implícitos na própria estrutura, causando certo desconforto àqueles que não perceberam logo a mudança de foco na abordagem - do pensamento

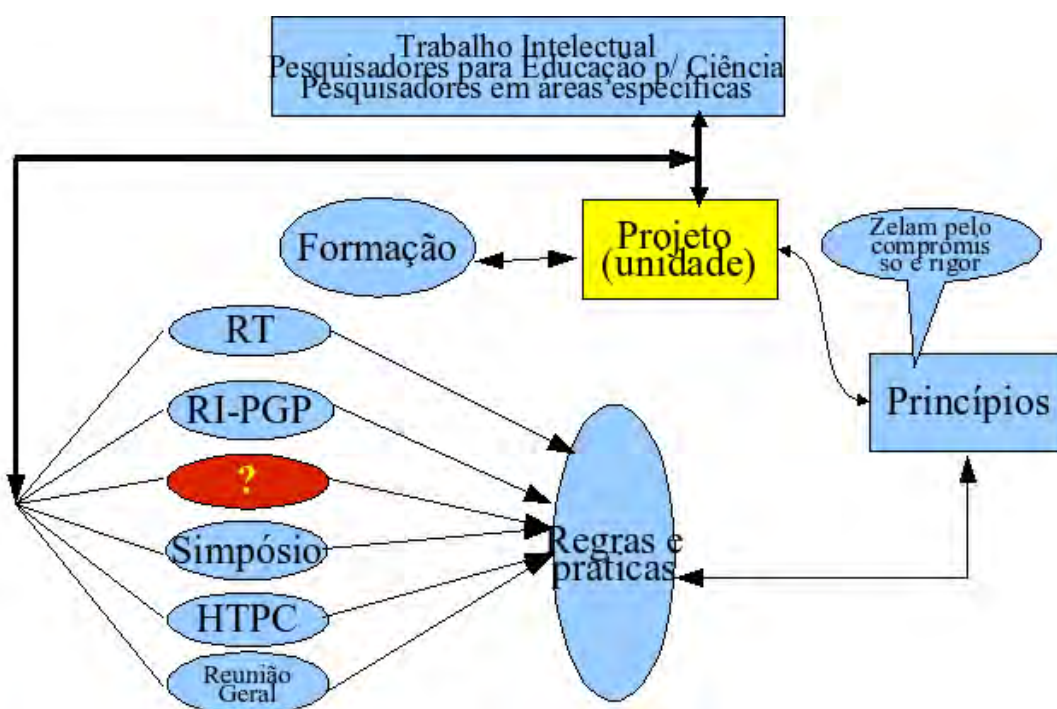
apenas disciplinar para a consideração da Escola como um todo e da perspectiva da avaliação externa para a da auto-avaliação -, e agiram sem a necessidade de explicitá-los. Mesmo os acadêmicos que optaram apenas por manter-se atuando segundo a sua forma tradicional, com foco na sua área própria de conhecimento, as práticas do tipo RT e HTPC mantinham aceso esse chamamento, como foi o caso de MEL, que optou por atuar com professores de áreas onde a sua autoridade no conteúdo da disciplina é reconhecida.

No que se refere ao primeiro princípio, o Projeto caracterizou-se, em toda a sua história, como uma proposta interdisciplinar, na medida em que procurou envolver **todos** os professores da escola e não apenas aqueles cuja matéria a ser ensinada definia-se dentro de áreas próprias do conhecimento científico. O fato aqui relevante é o de que, na perspectiva dos acadêmicos envolvidos, que eram pesquisadores das áreas de Ciências e Matemática, esse ambiente aparecia como não-natural, uma vez que estão acostumados a atuar somente em situações nas quais as áreas de conhecimento são bem definidas, e, em que, justamente por isso, a sua autoridade é de antemão reconhecida, quer seja na pesquisa e nas salas de aula da universidade, quer seja na condução de cursos de formação continuada de professores. Enfim, o que queremos enfatizar é a novidade e o privilégio desencadeados pela estrutura do Projeto de ter proporcionado aos acadêmicos uma maior interação com todos os professores da escola, o que exigiu deles o enfrentamento de barreiras interdisciplinares. Essa investida é representada, através de atitudes de AON e ACA de se lançarem em áreas em que a sua autoridade no conteúdo não é reconhecida.

O princípio da **auto-avaliação** é aquele segundo o qual todos os esforços, individuais e coletivos, deveriam visar: (a) o estabelecimento de princípios norteadores das normatizações para ação (por exemplo, apoio no trabalho dos grupos, necessidade de aprofundamento teórico e definição da autonomia individual), (b) a definição de um “espaço público” do Projeto, no qual as normatizações e todos os princípios já explicitados eram maximamente expostos e (c) o desencorajamento da cobrança de atitudes e ações sobre os participantes e entre participantes. Esse princípio permitia que os investimentos individuais a serem realizados e o modo de condução desses investimentos fossem matéria de foro individual. Isso significa que os acadêmicos e professores eram os responsáveis por decidir o quanto e como iriam se envolver e abraçar o Projeto.

No recorte dos nossos dados, isso pode ser percebido quando o acadêmico VAS chama MEL para ser mais rigorosa no tocante à metodologia científica da pesquisa em educação científica, mas deixa exclusivamente à MEL a decisão de como e quanto quer investir na investigação que está conduzindo junto com o professor da escola. A auto-avaliação é um dos eixos que possibilitam a transformação. De fato, a idéia da transformação que utilizamos é a de que ela é uma

decisão do sujeito, porém ligada à estrutura e à percepção do sujeito da estrutura a que ele está submetido. Assim, no nosso conceito de formação, a idéia de formação está associada à idéia de transformação, isto é, quando nos sentimos questionados em nossas certezas, temos a chance de re-estabelecemos uma nova leitura daquilo e sobre aquilo que assumimos anteriormente como dado (CHAUÍ, 2001; FREIRE; SHOR, 2003). Abaixo representamos em forma de diagrama o argumento considerado. O bloco representado pelo símbolo ? significa que outras práticas distintas das apresentadas podem ser introduzidas, em função da manutenção dos princípios, da mesma maneira que práticas existentes podem também ser eliminadas ou substituídas em função da manutenção desses mesmos princípios.



Síntese do primeiro argumento

O **segundo** argumento é o de que a coexistência de diferentes possibilidades de envolvimento dos atores, perante a estrutura do Projeto, por um lado, reforça as estruturas existentes e, por outro, lhe confere um caráter dinâmico.

Para representar essa estrutura, propomos um modelo em círculos concêntricos, que delimitem três regiões, nas quais podemos, a um dado momento, localizar os integrantes do Projeto, acadêmicos e professores da escola, de acordo com o seu envolvimento. Aqueles que ocupam a região central, o núcleo, além de realizarem todos os tipos de atividades previstas, participam das decisões sobre os rumos do Projeto (CARVALHO; MARTINEZ; OLIVEIRA, 2007). Aqueles que ocupam a região mais próxima em torno do núcleo estão preocupados com investigações

e/ou orientações individuais e, embora não participem de decisões, se interessam em manter a continuidade do Projeto. Por fim, aqueles que se encontram na região mais distante do núcleo mantêm-se ali por algum interesse pessoal ou valor agregado ao subcampo de origem.

A possibilidade dupla de manter-se “escondido” e de, a qualquer momento, mudar de região é igualmente considerada pelos ocupantes tanto da região próxima ao núcleo como da periferia, o que mais uma vez funciona no sentido de reforçar a estrutura existente. Por um lado, cada um tem certeza de que não será constrangido a mudar de posição e, por outro, sente-se atraído pelos movimentos produzidos pelos ocupantes das esferas mais internas. Assim, os ocupantes da região mais próxima do núcleo tanto podem continuar (ou não) freqüentando os fóruns existentes (RT, HTPC) e ir se “familiarizando” com as estruturas, e os ocupantes da periferia podem (ou não) apenas participar das reuniões dos pequenos grupos. O futuro é decidido dia-a-dia, e é justamente essa liberdade relativa que permite com que os professores da escola “respirem”, e sintam-se menos oprimidos pelas estruturas impostas pelo Sistema Educacional. Por outro lado, é justamente essa dinâmica, que explica o crescimento do número de ocupantes da região central do Projeto, reconhecida por Carvalho, Martinez e Oliveira (2007).

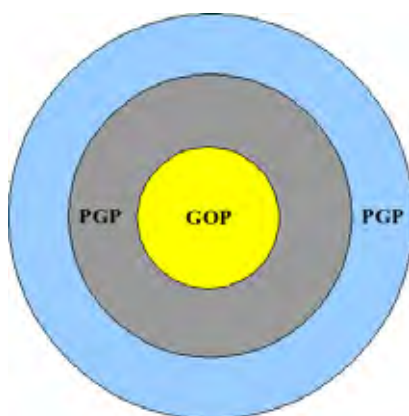


Gráfico do modelo de círculos concêntricos

O **terceiro** argumento refere-se ao reconhecimento de que as melhores condições para haver formação dos acadêmicos estão associadas à região central do Projeto. Isso acontece pela concomitância entre o investimento incondicional no Projeto, característico dos ocupantes do núcleo, e o fato de apresentarem diferentes tipos de formação - referimo-nos aqui às características de que alguns são pesquisadores em Educação para a Ciência, e outros, em diferentes áreas próprias tais como Matemática, Biologia e Química - e isso constitui o terreno mais propício para que esses pesquisadores se abrissem para o novo e para que questionassem suas próprias verdades.

Certamente não devemos assumir que o investimento incondicional dos acadêmicos das

áreas próprias foi fruto exclusivo da situação colocada pelas diferenças de autoridade frente ao objeto “educação científica”, ou seja, que garante privilégios aos pesquisadores, na área de Educação em Ciência, pois isso representaria uma redução a uma perspectiva objetiva. Se, por um lado, a proximidade entre as posições somente pôde ser percebida porque os dois tipos de profissionais compartilham valores associados ao campo científico, por outro, ela foi possibilitada pelos investimentos individuais dos docentes das áreas próprias (perspectiva subjetiva). De fato, foram tais investimentos que lhes garantiram “créditos de divergência” (FREIRE; SHOR, 2003) que lhes permitiriam o direito à voz. De qualquer modo, para que esses investimentos viessem a existir, uma relação de confiança, entre os dois tipos de pesquisadores, foi construída em algum momento (VILLANI, 1999). Entretanto, o que o nosso trabalho quer assegurar é que a relação de proximidade/distância relativa, no espaço social, é uma condição necessária para os movimentos dos acadêmicos que identificamos como formação.

Podemos assim afirmar que os acadêmicos focalizados no nosso estudo, MEL, AON, ACA, que faziam parte do núcleo, estavam em formação, apesar de sua maior ou menor restrição à exposição. Enquanto detentores de uma autoridade de pesquisador, todos se abriam para o novo, questionando-se sobre suas verdades. De fato, esses integrantes alimentavam o Projeto, participando das decisões gerais que modificavam as práticas, em função do seu andamento.

Pudemos perceber, na RT relatada no episódio 3, a importância da presença de VAS, nesse grupo de pesquisadores, por se tratar de um pesquisador em Educação para a Ciência, (VAS) que trouxe um olhar diferenciado para a investigação realizada por LA. É esperado que, ao estudar objetos das ciências humanas, MEL, uma pesquisadora em Ciências Naturais, necessite ser introduzida à metodologia da nova área. No entanto, nem essa necessidade é facilmente percebida pelos acadêmicos, e nem essa introdução em si se dá sem conflitos, uma vez que o acadêmico já é reconhecido e formado como pesquisador em uma outra área específica de conhecimento. Normalmente, os métodos utilizados nas diferentes áreas são tratados, a princípio, apenas como uma decorrência da pesquisa, algo facilmente transferível, e não como uma questão central que precisa ser explicitamente abordada como um problema.

Um fato muito relevante é o de que as RT permitiam que essas diferenças transparecessem, principalmente porque o foco estava na pesquisa conduzida pelo professor, o que aliviava tensões entre profissionais que não querem abrir mão, no debate, de suas posições, que eram fortalecidas pelo reconhecimento acadêmico. Por sua vez, o professor da escola apresentava-se, nesse debate, com menos restrições que o acadêmico, pelo fato de a relação hierárquica ser favorável a este. De fato, a posição que o professor da escola ocupa, no espaço social, naturaliza a relação ensino-aprendizagem como sendo apenas em um sentido: o acadêmico ensina, e o

professor aprende. Isso pode ser observado, nas várias questões encaminhadas por LA, que, diferentemente de MEL, procurava esclarecer as dúvidas surgidas das observações feitas por VAS.

Assim, o espaço intercampos, criado com as RT, permitia trazer para o debate diferentes linhas de pensamento e ação. A regra implícita referente ao rigor nas elaborações era marcada pelas falas da coordenadora que, em vários momentos, re-elaborava falas isoladas, inserindo-as em uma problemática maior. Enquanto ambiente de produção de conhecimento, o espaço da RT permitia com que todos os integrantes se familiarizassem com a particularidade das regras implícitas válidas naquele ambiente.

Segundo Cunha e Leite (1996), não se trata de abrir mão da importância do aprofundamento em um determinado campo científico, mas sim de construir caminhos para travessias para outros campos da prática cotidiana. No entanto, tais travessias são desfavorecidas pela estrutura subjacente à academia, que é organizada em torno de especialidades, concedendo apenas ao especialista o direito à palavra em uma relação hierárquica válida em cada campo, banindo qualquer tentativa contrária a essa estrutura e proibindo “achismos”. Essa estrutura conforta e conforma os acadêmicos para que assumam suas representações da prática como “verdades”, como satisfação apenas individual, não exigindo deles que explicitem seus saberes, os quais então são impedidos de serem debatidos e reelaborados e de compor um corpo de conhecimento que extrapola os interesses individuais, próprio da formação de professores (BOURDIEU, 2003).

A representação da razão prática incorporada pelas estruturas desfavorece ainda mais a aproximação de subcampos (pesquisadores em educação científica e áreas próprias) quando essa representação reduz o corpo de conteúdo referente ao fazer do professor ao que é de domínio de “professores talentosos” (FREIRE; SHOR, 2003). Quando o acadêmico reduz sua prática apenas ao interesse individual do professor, acaba também por deixar à margem, ou por considerar menos valorosa, o conhecimento relativo ao fazer do professor, em detrimento de uma produção que tem origem no compartilhamento e problematização desse fazer (FREIRE; SHOR, 2003).

O **quarto** argumento considera a perspectiva do sujeito que se relaciona com o objeto de conhecimento. Vinculando essa perspectiva com a existência de uma estrutura, no Projeto, entendemos que o fato de os nossos três acadêmicos terem podido orientar a “pesquisa do professor” foi, de diferentes formas, determinante para que eles se aproximassem da docência enquanto um objeto de conhecimento.

Esse objeto é frequentemente veiculado através de duas visões de senso comum: “quem ensina aprende ao ensinar”; e “de qualquer maneira, a gente sempre acaba aprendendo alguma

coisa”. O questionamento que fazemos é o seguinte: Quais são as visões de aprendizagem que estão subentendidas nestas máximas? Quais as conseqüências de elas coexistirem no senso comum educacional? Por essa dubiedade, a proposta de que pesquisadores de áreas específicas do conhecimento orientem a “pesquisa do professor”, cujo objeto básico é o ensino/aprendizagem, já se apresenta problemática desde o seu início. Qual, então, é o significado de os nossos três acadêmicos terem respondido ao convite feito pelos coordenadores para a realização dessa tarefa?

Na perspectiva de Bourdieu (2003), a construção do conhecimento está associada a valores a que o acadêmico e os professores da escola estão submetidos. Na proposta do Projeto, a construção do conhecimento é veiculada pela aposta na “pesquisa do professor”, fato que carrega consigo uma nova ambigüidade. Se, por um lado, a pesquisa, de um modo geral, é um dos valores da universidade, por outro, enquanto produção de conhecimento valorada pelos acadêmicos, ela não está necessariamente, e de fato, na maioria das vezes isso não acontece, associada a sua atividade de ensino. Segundo Carvalho (2005), é justamente a *imprecisão* da expressão “pesquisa do professor” que permitiu com que ela fosse de alguma forma acessada tanto pelo professor da escola como pelo pesquisador da universidade. Assim, ao aceitar o convite, os acadêmicos não tiveram alternativa senão projetar suas próprias expectativas sobre esse objeto difuso de conhecimento.

Nos episódios analisados, destacamos diferenças substanciais no que se refere às expressões do acadêmico perante a pesquisa do professor. Nos três casos, no entanto, pudemos reconhecer elementos relacionados à produção de conhecimento. Tal produção revelou-se sempre balizada pelo valor atribuído a ela pelo acadêmico, estando diretamente vinculado ao investimento possível, realizado por ele, bem como à sua formação, que não se restringe apenas a sua vontade própria, mas que se remete à estrutura do subcampo a que ele está submetido. Assim, MEL apoiou-se fortemente, na literatura na área de Educação, investindo para que os seus orientandos-professores se apropriassem dela. ACA, por sua vez, apoiou-se no saber adquirido, durante sua formação de pesquisadora na área própria e no exercício da atividade docente nessa área, investindo, através da fala, na troca de informações com os seus orientandos-professores, para que eles se organizassem na apresentação do problema a ser conduzido. Por fim, AON apoiou-se no rigor do processo argumentativo, investindo na construção compartilhada com seu orientando-professor, de um objeto pedagógico comum.

Entendemos, assim como MEL, que a apropriação das teorias da educação (que não foi conseguida a partir de uma “questão de pesquisa” definida pelos moldes da pesquisa em educação científica) já se constitui uma ferramenta importante nas mãos dos professores, que se encon-

tram cultural e economicamente distantes da possibilidade de produção científica, legitimada e valorada pela universidade. Uma vez estando familiarizado com teorias educacionais, os professores, da Escola ou da Academia, podem falar de suas ações com mais segurança, visto que encontram algum apoio para referenciá-las.

Diferentemente do caso de MEL, ACA utiliza todas as ferramentas possíveis para garantir o rigor na relação de orientação, tanto por suas razões da prática profissional como pelo que adquiriu durante sua formação como pesquisadora. Isso é a única garantia possível do seu compromisso com o Projeto e com a professora da escola, TA. A sua participação efetiva, nas atividades do Projeto, desafiando os participantes a se arriscarem pela busca do novo, colabora para fortalecer as estruturas existentes.

ACA lança-se em diferentes desafios. Ao atuar no PGP2/PGP4, enquanto coordenadora, explicita seus “saberes” referentes à atividade de ensinar/aprender. Enquanto orientadora, tem a pretensão de garantir o máximo rigor possível, organizando e apresentando de maneira mais objetiva o problema a ser conduzido pela professora. Enquanto membro ativo e participante das RT, ela interage com pesquisadores de diferentes áreas, procurando se familiarizar com a literatura da área, buscando novas metodologias e novas formas de condução dos problemas. Reciprocamente, é solicitada pelos professores e responde trazendo todas as ferramentas possíveis. Participa também das decisões referentes aos rumos do Projeto, assumindo a responsabilidade de manter o dinamismo que garante a estrutura dele.

Embora sua participação seja incondicional, está sujeita aos limites relativos à própria disposição e ao capital legitimado na estrutura a que está sujeita. O sentimento individual e coletivo de culpa não favorece transgressões aos limites estabelecidos pelo campo, o que está diretamente relacionado ao envolvimento de ACA no Projeto.

Os “saberes” de ACA, explicitados durante as várias atividades, trazem vestígios de sua formação enquanto pesquisadora. Os saberes do acadêmico e dos professores constituem a base que sustenta a prática destes. Apoiados em Tardif (2002), defendemos que é preciso que os saberes dos acadêmicos sejam trazidos à baila para serem debatidos par a par com o estudo das teorias educacionais, o que então permitirá a criação de uma nova perspectiva de compreender e abordar a realidade.

Nosso intuito é o de chamar a atenção tanto para a desvalorização atual do acadêmico da licenciatura enquanto profissional do ensino como para a importância da sua formação. Defendemos que essa formação considere os seus saberes, uma vez que neles estão os princípios que justificam a sua prática, possibilitando a construção do conhecimento dessa prática, e a crítica deste à luz de outras teorias. Consideramos que os saberes do acadêmico, embora sejam basea-

dos na prática como o dos professores (TARDIF, 2002), deles se diferenciam pela argumentação que os sustenta, uma vez que os acadêmicos se apropriam, na sua elaboração, de ferramentas próprias da sua formação de pesquisador, e organizam os saberes da prática apoiados na racionalidade técnica (SCHÖN, 2000), o que lhes confere um poder de maior convencimento externo. O poder de convencimento externo não está relacionado a uma maior compreensão da prática, mas sim a utilização de ferramentas válidas na própria estrutura dominante, o que caminha em direção contrária a uma crítica ao instituído (CHAUÍ, 2001).

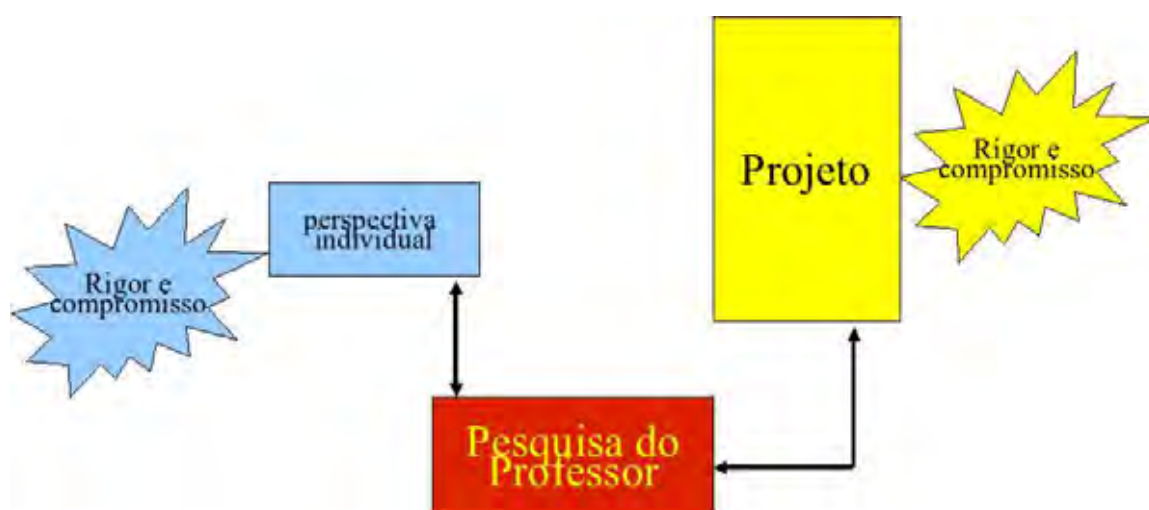
O princípio da auto-avaliação previa atividades que possibilitassem ao acadêmico se apropriar, de maneira cada vez mais consciente, do processo de condução da sua “ação”. Nesse sentido, compreender a base que sustenta a razão prática do acadêmico se torna fundamental, uma vez que o Projeto previa estruturas que procuravam desestabilizar os acadêmicos quanto à segurança de suas verdades e, ao mesmo tempo, atribuir a ele a responsabilidade de trilhar e escolher o seu próprio caminho. Assim, no período de consolidação dos PGP, a idéia de como cada um dos acadêmicos exerce sua autonomia passou a ser fundamental para a coesão das ações conjuntas, tornando-se, também, relevante compreender quais são os elementos presentes no exercício da autonomia.

AON, por sua vez, ao reconhecer as preocupações do professor da escola como legítimas, investe no diálogo como construção do conhecimento. Nesse espaço, questões centrais relacionadas à prática de LE são explicitadas. Ambos estabelecem e compartilham uma regra implícita para a construção do conhecimento: o rigor nas colocações. Essa exigência de AON, para que LE componha com mais elementos a sua problemática, mostrou-se envolvente também para os demais integrantes desse grupo, o que se deu também pela abrangência desse modo de proceder, que encontrava ressonância com instâncias mais gerais do Projeto. Podemos dizer que o espaço de reuniões semanais, no PGP1, permitia a AON explicitar o próprio capital cultural acumulado, que era reconhecido na escola por LE, para reelaborar as questões mais gerais referentes à Escola.

Assim, AON e LE utilizavam os espaços das reuniões semanais para desenvolver a prática do diálogo, assumido como confirmação conjunta dos envolvidos, no ato comum de conhecer e reconhecer o objeto. Entendemos que, nesse caso, vale a relação “quem ensina aprende”, uma vez que eles se desafiavam, autorizando um ao outro o direito à palavra, obtida pelo capital de divergência de AON sobre LE, e do capital cultural acumulado por LE e reconhecido por AON. Entendemos, então, conforme Freire e Shor (2003), que, na relação com o conhecimento, nenhum deles tinha algo previamente dado a “doar”, mas ambos acabam por doar alguma coisa, já que havia um intercâmbio em direção à construção de um objeto de conhecimento comum.

Para Freire e Shor (2003), a relação de mão dupla entre o ensinar e o aprender nada tem a ver com o pensamento comum segundo o qual “de qualquer maneira sempre aprendemos alguma coisa”. Coerentemente com as idéias desse autor, essa não é uma posição do sujeito que está em busca de algo, que percebe sua “incompletude” na relação com o conhecimento ou, de outra maneira, que não percebe o objeto de conhecimento enquanto construção social. Segundo o autor, essa é uma discussão de epistemologia, pois reduz o aprender-ensinar a apenas um sentido “de mão única”.

De fato, o Projeto oferecia várias oportunidades para que AON explicitasse um capital cultural acumulado, durante sua história, principalmente através da participação, em diferentes grupos de estudo, durante a graduação. Esse capital cultural se convertia em crédito divergente, possibilitando a AON amenizar a hierarquia na relação com os pesquisadores de Educação Científica. Entendemos que a obtenção desse crédito é importante, visto que há possibilidade da relação ensinar e aprender se constituir em uma relação de mão dupla.



Sítese do quarto argumento

9 *Considerações finais*

O nosso percurso, durante este trabalho, foi aquele de argumentar em favor da tese de que situações caracterizadas pelo trabalho conjunto entre professores da universidade e professores da escola são potencialmente ricas para que os primeiros produzam conhecimento sobre objetos relacionados à docência. Para isso, voltamos nosso olhar para um projeto de interação entre a universidade e a escola, do qual participamos durante os seus seis anos de existência.

Através de nossas análises, pudemos associar a esse projeto algo semelhante a uma “estrutura”, no sentido que esta tem para Bourdieu (1983), o que significa que a sua organização (reuniões semanais, RT, ciclo de seminários no HTPC, simpósios) foi sustentada por alguns princípios (interdisciplinaridade e auto-avaliação) que estavam nela implícitos desde o começo. Além disso, identificamos uma coexistência de diferentes possibilidades de envolvimento dos atores, perante essa estrutura, o que, por um lado, contribuía para a afirmação dela própria e, por outro, possibilitava avanço para o Projeto. O não-constrangimento sobre os integrantes para que mudassem de posição na estrutura e o sentimento de incômodo/atração pelos movimentos produzidos pelos participantes mais autônomos foram fatores determinantes para a dinâmica do Projeto.

Quanto ao efeito do Projeto na formação dos acadêmicos, as melhores condições parecem estar associadas à sua participação efetiva nas decisões sobre os rumos que a ação conjunta devia tomar, a cada momento, o que se deveu não somente ao investimento pessoal desses docentes, que era revertido em capital de divergência, mas também às proximidades entre os diferentes atores, no espaço social. Pudemos, também, vincular a perspectiva epistemológica com a estrutura, propondo que o fato de os acadêmicos terem podido orientar a “pesquisa do professor”, foi, de diferentes formas, determinante para que eles se aproximassem da docência enquanto um objeto de conhecimento. Entendemos que um dos acadêmicos caminhou apenas fortalecendo a estrutura que está posta, e os demais, apesar de não abrirem mão dos valores da universidade, seguiram no sentido de uma educação dialógica e transformadora (FREIRE, 2000).

Assim, pudemos reconhecer que os propósitos da “pesquisa do professor” não são veiculados apenas pelas boas intenções dos que se propõem a orientá-las, mas pelas estruturas a que eles estão sujeitos. Isso está parcialmente de acordo com Zeichner e Diniz-Pereira (2005) e Cochran-Smith e Lytle (1999), que entendem que a pesquisa do professor pode servir a diferentes propósitos e interesses, independentemente da boa vontade do acadêmico. Embora tais autores considerem que as concepções que embasam tais movimentos se relacionam com o compromisso assumido frente ao ensinar e aprender, e assim, com a sociedade, não ressaltam que, por trás das diferentes visões de mundo neles subentendidas, há disputas sendo travadas. Assim sendo, qualquer pretensão de “colaboração” entre esses movimentos (ZEICHNER; DINIZ-PEREIRA, 2005) não ocorre senão enquanto **transgressão** à ordem estabelecida, o que precisa ser encarado como um desafio. Acreditamos assim, que, por não ser natural, essa colaboração exige ser paulatinamente construída em um espaço que tenha como desafio lidar com as diferenças de “campos”. Nesse sentido, ressaltando a importância de lidarmos com desafios intercampos, concordamos com Cochran-Smith e Lytle (1999), que, por um lado, chamam nossa atenção para o universo de possibilidades que a pesquisa nos oferece, servindo a diferentes agendas e, por outro, nos alertam que seria indesejável que essa natureza pró-ativa da pesquisa, que evoca um estado de atividade criadora, conduzisse à marginalização, trivialização, colonização ou cooptação, servindo a projetos impostos e externos à Escola.

A formação veiculada pelo Projeto, através dos princípios da interdisciplinaridade e da auto-avaliação, possibilita a crítica ao instituído, que não se realiza de maneira isolada, sem que haja apropriação de uma cultura geral e sem que o sujeito assuma compromisso individual e coletivo (CHAUÍ, 2001). O nosso caminho em busca da definição dessa formação ocorreu por uma estrutura que privilegiava a **Escola**, enquanto possibilidade de diálogo com a cultura geral, o qual permite que todos, acadêmicos e professores se sintam desafiados. Por outro, enquanto um espaço **intercampos**, essa estrutura possibilitava aos acadêmicos (através do diálogo, da argumentação e da utilização do rigor) entender os limites e os condicionantes de sua ação, trazendo à tona sua **individualidade**, o que implica respeitar o seu próprio tempo e o seu grau de compromisso para com o Projeto. Além disso, suas investidas, nos vários fóruns, permitiam que o dinamismo dos arranjos do Projeto fossem sempre reavaliados, o que colaborava para que o ambiente permanecesse provocador.

Ao assumir a hierarquia como problemática, neste trabalho, buscamos compreender as condições para que ela possa ser amenizada, de modo que a relação **quem ensina aprende** não seja uma via de mão única em que o dominante não percebe sua incompletude e não se posiciona frente ao conhecimento.

Percebemos que o individualismo ganha terreno em duas situações. A primeira ocorre quando o ponto de vista do dominado contribui para alimentar essa hierarquia. Isso pode ser observado quando o professor da escola, ao se apropriar do rigor da universidade, “esquece-se” de que a sua “tarefa” não termina ali (FREIRE; SHOR, 2003) e de que ele precisa decidir junto com outros professores como o rigor se define na própria escola. A segunda ocorre quando o professor da escola não percebe como legítimo o ato de construir conhecimento com o seu semelhante, isto é, com agentes que ocupam posições hierárquicas simétricas, buscando nos dominantes a direção “do certo e errado”, o que implica deixar à margem qualquer possibilidade de construção de sua identidade. Nesse caso, a referência ao parecer dos dominantes é necessária, não para trazer o rigor, mas para reforçar a estrutura hierárquica reconhecida.

Ao finalizarmos o trabalho, queremos ressaltar que, para entendermos as estruturas a que estamos submetidos, necessitamos, cada vez mais, de caminhar procurando maneiras em que as diferenças não se constituam como impedimentos mas como possibilidades de transpormos barreiras que nos separam. Esperamos que o nosso estudo tenha contribuído para a área de formação de professores, na medida em que identificamos que o Projeto, do qual participamos de maneira incondicional, caminhou no sentido de chamar o acadêmico (enquanto o dominante) a outras exigências de rigor além daquelas a que ele está acostumado, o que lhe possibilitou movimentar-se em direção a um maior equilíbrio entre o ensinar e o aprender, de modo a também se tornar produtor de conhecimento no que se refere à docência.

Referências Bibliográficas

- BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 1988. 226 p.
- BLACK, P.; WILLIAN, D. Assessment and classroom learning. *Assessment in Education*, v. 5, n. 1, p. 7–73, 1998.
- BLACK, P.; WILLIAN, D. Inside the black box: raising standards through classroom assessment. *Phi Delta Kappan*, v. 80, p. 139–148, 1998.
- BOURDIEU, P. Esboço de uma teoria da prática: sociologia. In: ORTIZ, R. (Org.). *Pierre Bourdieu: sociologia*. São Paulo: Ática, 1983.
- BOURDIEU, P. Terceira parte: aberturas. In: *Coisas ditas*. São Paulo: Brasiliense, 1990.
- BOURDIEU, P. *Esboço de uma teoria da prática*. Oeiras: Celta, 2002.
- BOURDIEU, P. *Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico*. São Paulo: Editora Unesp, 2003.
- BOURDIEU, P. *Razões práticas: sobre a teoria da ação*. Campinas: Papirus, 2004.
- BROILO, C. L. (Con)formando o trabalho docente: a ação pedagógica na universidade. In: ANPED. *REUNIÃO ANUAL DA ANPED EDUCAÇÃO, CULTURA E CONHECIMENTO NA CONTEMPORANEIDADE: desafios e compromissos*. Caxambu, 2006. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/29ra/trabalhos/trabalho/GT04-1665-Int.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2008.
- CARVALHO, L. M. O. de. *A educação de professores como formação cultural: a constituição de um espaço de formação na interface entre a universidade e a escola*. Ilha Solteira: UNESP, 2005. (Tese de Livre Docência).
- CARVALHO, L. M. O. de; FREITAS, Z. L. Qual o papel dos “princípios” para os estudantes de engenharia? In: SBPN. *REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISADORES NIKKEIS*. Ilha Solteira, 1998. (Educação, ciência e tecnologia para o próximo milênio e comemoração dos 90 anos de imigração japonesa, v. 6), p. 247–253.
- CARVALHO, L. M. O. de; MARTINEZ, C. L. P.; OLIVEIRA, E. R. A autonomia do grupo de orientação e planejamento de um projeto de interação universidade/escola. In: *ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - ENPEC*. Florianópolis: ABRAPEC, 2007. p. 84.
- CHAUÍ, M. de S. *Escritos sobre a universidade*. São Paulo: Editora Unesp, 2001.
- CHAUÍ, M. de S. Universidade pública sob novas perspectivas. *Revista Brasileira de Educação*, s.v., n. 24, p. 5–15, Sept./Dec. 2003.

COCHRAN-SMITH, M.; LYTLE, S. L. The teacher research movement: a decade later. *Educational Researcher*, Washington, v. 28, n. 7, p. 15–25, 1999.

CONTRERAS, J. *A Autonomia dos Professores*. São Paulo: Cortez, 2002. 296 p.

CORDEIRO, M. A. de M. Relatório do pgp4. In: CARVALHO, L. M. O. de (Coord.). *Avaliação formativa em uma escola pública*. Ilha Solteira: FAPESP, 2003. Primeiro relatório parcial de atividades - Programa Ensino Público/FAPESP, Processo FAPESP no. 01/04845-8.

CORDEIRO, M. A. de M. Relatório do pgp4. In: CARVALHO, L. M. O. de (Coord.). *Avaliação formativa em uma escola pública*. Ilha Solteira: FAPESP, 2005. Terceiro relatório parcial de atividades - Programa Ensino Público/FAPESP, Processo FAPESP no. 01/04845-8.

CORTELA, B. S. C. *Formadores de professores de física: uma análise de seus discursos e como podem influenciar na implantação de novos currículos*. 264 p. Dissertação (Mestrado) — Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2004.

COSTA, M. C. V. Um olhar sobre a problemática do trabalho docente hoje. In: *Trabalho docente e profissionalismo: uma análise sobre gênero, classe e profissionalismo no trabalho de professoras e professores de classes populares*. Porto Alegre: Sulina, 1995. cap. 2, p. 82–136.

CUNHA, A. M. de O.; BRITO, T. T. R.; CICILLINI, G. A. Dormi aluno (a)... acordei professor (a): interfaces da formação para o exercício do ensino superior. In: ANPED. *REUNIÃO ANUAL DA ANPED EDUCAÇÃO, CULTURA E CONHECIMENTO NA CONTEMPORANEIDADE: desafios e compromissos*. Caxambu, 2006. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/29ra/trabalhos/trabalho/GT11-2544-Res.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2008.

CUNHA, M. I. *O professor universitário na transição de paradigmas*. Araraquara: JM Editora, 1998.

CUNHA, M. I. Aportes teóricos e reflexões da prática: a emergente reconfiguração dos currículos universitários. In: MASSETO, M. T. (Org.). *Docência na universidade*. 4. ed. Campinas: Papirus, 2002. cap. 2, p. 27–38.

CUNHA, M. I. Docência na universidade, cultura e avaliação institucional: saberes silenciados em questão. *Revista Brasileira de Educação*, v. 11, n. 32, p. 258–271, maio/ago 2006.

CUNHA, M. I.; LEITE, D. B. *Decisões pedagógicas e estruturas de poder na universidade*. Campinas: Papirus, 1996. (Coleção magistério: formação e trabalho pedagógico).

ELLIOTT, J. Recolocando a pesquisa-ação em seu lugar original e próprio. In: GERALDI, C. M. G.; FLORENTINI, D.; PEREIRA, E. M. de A. (Ed.). *Cartografias do Trabalho docente*. Campinas: Mercado de Letras, 2001. cap. 5, p. 137–152.

FARIA, M. R. de C. Relatório do bolsista. In: CARVALHO, L. M. O. de (Coord.). *Avaliação formativa em uma escola pública*. Ilha Solteira: FAPESP, 2003. Primeiro relatório parcial de atividades - Programa Ensino Público/FAPESP, Processo FAPESP no. 01/04845-8.

FARIA, M. R. de C. Relatório do bolsista. In: CARVALHO, L. M. O. de (Coord.). *Avaliação formativa em uma escola pública*. Ilha Solteira: FAPESP, 2004. Segundo relatório parcial de atividades - Programa Ensino Público/FAPESP, Processo FAPESP no. 01/04845-8.

FORESTI, M. C. P. P.; PEREIRA, M. L. T. A formação pedagógica construída na área da saúde: excertos de uma prática interdisciplinar na pós-graduação. In: MASSETO, M. T. (Org.). *Docência na universidade*. 4. ed. Campinas: Papirus, 2002. cap. 5, p. 69–76.

FORSTER, M. M. dos S.; FAGUNDES, M. C. V. Inovações educativas na sala de aula universitária. In: ANPED. *REUNIÃO ANUAL DA ANPED EDUCAÇÃO, CULTURA E CONHECIMENTO NA CONTEMPORANEIDADE: desafios e compromissos*. Caxambu, 2006.

FRANCISCO, W. E.; FREITAS, K. A. F. S. F.; HARYWIG, D. R. Alguns apontamentos sobre a constituição da docência no ensino superior. In: *ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - ENPEC*. Florianópolis: ABRAPEC, 2007. p. 139–139.

FREIRE, P. *Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa*. São Paulo: Paz e Terra, 1996. 195 p. (Coleção Leitura).

FREIRE, P. *Educação como prática da liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

FREIRE, P.; SHOR, I. *Medo e Ousadia: O cotidiano do professor*. 10. ed. São Paulo: Paz e Terra S/A, 2003. (Coleção Educação e Comunicação, v. 18).

FREITAS, Z. L.; CARVALHO, L. M. O. de; OLIVEIRA, E. R. Análise de um processo interativo num grupo de iniciação científica. In: SBPN. *REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE PESQUISADORES NIKKEIS*. São Paulo, 2002. p. 409–411.

GRABAUSKA, C. J.; BASTOS, F. P. Investigação-ação educacional: possibilidade crítica e emancipatórias na prática educativa. In: MION, R. A.; SAITO, C. H. (Org.). *Investigação-Ação: Mudando o trabalho de formar professores*. Ponta Grossa: Gráfica Planeta, 2001. p. 9–20.

GUEDIN, E. Professor reflexivo: da alienação da técnica à autonomia da crítica. In: PIMENTA, S. G.; GUEDIN, E. (Org.). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. São Paulo: Cortez, 2002.

GUIMARÃES, L. Relatório do bolsista. In: CARVALHO, L. M. O. de (Coord.). *Avaliação formativa em uma escola pública*. Ilha Solteira: FAPESP, 2005. Terceiro relatório parcial de atividades - Programa Ensino Público/FAPESP, Processo FAPESP no. 01/04845-8.

HAGA, K. I.; HAGA, M. S. Relatório do pgp3. In: CARVALHO, L. M. O. de (Coord.). *Avaliação formativa em uma escola pública*. Ilha Solteira: FAPESP, 2003. Relatório parcial de atividades - Programa Ensino Público/FAPESP, Processo FAPESP no. 01/04845-8.

HAGA, K. I.; HAGA, M. S. Relatório do pgp3. In: CARVALHO, L. M. O. de (Coord.). *Avaliação formativa em uma escola pública*. Ilha Solteira: FAPESP, 2004. Relatório parcial de atividades - Programa Ensino Público/FAPESP, Processo FAPESP no. 01/04845-8.

LODI, I. G.; CASTANHO, M. E. de Lima e M. Um olhar sobre formadores de formadores: concepções e práticas. In: ANPED. *REUNIÃO ANUAL DA ANPED EDUCAÇÃO, CULTURA E CONHECIMENTO NA CONTEMPORANEIDADE: desafios e compromissos*. Caxambu, 2006. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/29ra/trabalhos/posteres/GT08-1732-Int.pdf>>. Acesso em: 04 de abr. de 2008.

LOGUERCIO, R. de Q.; PINO, J. C. D. Linguagem e interpretações de professores universitários sobre literatura de divulgação científica: um estudo sobre essa perspectiva. In: *ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - ENPEC*. Florianópolis: ABRAPEC, 2007. p. 300.

LÜDKE, H. A. L. M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em educação: abordagens qualitativas*. 1. ed. São Paulo: EPU Editora, 1986. 99 p.

LÜDKE, H. A. L. M.; CRUZ, G. B. Aproximando universidade e escola de educação básica pela pesquisa. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 35, n. 125, p. 51–109, 2005.

MACIEL, M. D. Representações de formadores de professores acerca da profissão e da formação docente. In: *ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - ENPEC*. Florianópolis: ABRAPEC, 2007. p. 335.

MENTEN, M. L. et al. O papel do professor-tutor na formação inicial de professores: o que pensam os estagiários de um curso de licenciatura em ciências biológicas. In: *ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - ENPEC*. Florianópolis: ABRAPEC, 2007. p. 335.

NORONHA, M. O. Pesquisa participante: repondo questões teórico metodológicas. In: FAZENDA, I. C. A. (Ed.). *Metodologia da pesquisa educacional*. São Paulo: Cortez Editora, 1989. p. 139–143.

OLIVEIRA, E. R. de; FREITAS, Z. L. Relatório do pgp1. In: CARVALHO, L. M. O. de (Coord.). *Avaliação formativa em uma escola pública*. Ilha Solteira: FAPESP, 2004. Segundo relatório parcial de atividades - Programa Ensino Público/FAPESP, Processo FAPESP no. 01/04845-8.

OLIVEIRA, M. R. G. de.; BOZZINI, I. C. T.; FREITAS, D. de. Parceria entre universidade e escola pública: uma possibilidade de formação continuada de professores de ciências. In: *ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS*. Bauru: ABRAPEC, 2005.

PAVAN, M. M.; FERNANDES, M. C. da S. G. Avaliação institucional e desenvolvimento profissional do professor do ensino superior. In: ANPED. *REUNIÃO ANUAL DA ANPED EDUCAÇÃO, CULTURA E CONHECIMENTO NA CONTEMPORANEIDADE: desafios e compromissos*. Caxambu: ANPED, 2006. Disponível em: <<http://189.1.169.50/reunioes/29ra/trabalhos/trabalho/GT04-1665-Res.pdf>>. Acesso em: 04 abr. 2008.

PENA, F. L. A.; FILHO, A. R. Da pesquisa em ensino de física para a sala de aula: um estudo sobre essa perspectiva. In: *ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - ENPEC*. Florianópolis: ABRAPEC, 2007. p. 220.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. das G. C. *Docência no ensino superior*. São Paulo: Cortez, 2002. 279 p. (Coleção docência em formação, v. 1).

SALOMON, G.; PERKINS, D. N. Individual and social aspects of learning. *Review of Research in Education*, American Educational Research Association, v. 23, p. 1–24, 1998.

SCHÖN, D. A. *Educando o profissional reflexivo*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

- SEBASTIANY, A. P. et al. Concepções epistemológicas e ações didáticas: percepções docentes e discentes na formação de professores de ciências. In: *ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS - ENPEC*. Florianópolis: ABRAPEC, 2007. p. 204.
- SHEPPARD, S.; JENISON, R. (Coord.). *Examples of freshman design education*. Stanford: Stanford University - Mechanical Engineering, 1996.
- SHEPPARD, S.; JENISON, R. (Coord.). *Freshman engineering design experiences: an organizational framework*. Stanford: Stanford University - Mechanical Engineering, 1996.
- SILVA, R. M. G. Interações e mediações significativas na formação continuada de docentes universitários. In: ANPED. *REUNIÃO ANUAL DA ANPED EDUCAÇÃO, CULTURA E CONHECIMENTO NA CONTEMPORANEIDADE: desafios e compromissos*. Caxambu, 2006. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/29ra/trabalhos/trabalho/GT08-1691-Res.pdf>>.
- TARDIF, M. *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis: Vozes, 2002.
- VASCONCELOS, M. L. M. C. Contribuindo para a formação de professores universitários: relato de experiências. In: MASSETO, M. T. (Org.). *Docência na universidade*. 4. ed. Campinas: Papirus, 2002. cap. 6, p. 77–94.
- VILLANI, A. O professor de ciências é como um analista? *Pesquisa em Educação em Ciências*, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 5–28, 1999.
- VILLANI, A.; CABRAL, T. C. B. Mudança conceitual, subjetividade e psicanálise. *Investigações em Ensino de Ciências*, v. 1, n. 2, p. 5–28, 1997.
- ZEICHNER, K. M. *A formação reflexiva de professores: idéias e práticas*. Lisboa: EDUCA, 1993.
- ZEICHNER, K. M. Practitioner research. In: RICHARDSON, V. (Ed.). *Hand book of research on teaching*. 4. ed. Washington: American Educational Research Association, 2001. p. 299–330.
- ZEICHNER, K. M.; DINIZ-PEREIRA, J. E. Pesquisa dos educadores e formação docente voltada para a transformação social. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 35, n. 125, p. 63–80, 2005.