



**Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
Faculdade de Ciências
Campus de Bauru
Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência**

Moisés Nascimento Soares

**O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NA LICENCIATURA
EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E A BUSCA PELA EXPERIÊNCIA
FORMATIVA: APROXIMAÇÕES E DESAFIOS**

Bauru – 2012

Moisés Nascimento Soares

**O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NA LICENCIATURA
EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E A BUSCA PELA EXPERIÊNCIA
FORMATIVA: APROXIMAÇÕES E DESAFIOS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciência, da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Bauru, como requisito para a obtenção do título de doutor em Educação para a Ciência, sob a orientação do Prof. Dr. Renato Eugênio da Silva Diniz e coorientação do Prof. Dr. Washington Luiz Pacheco de Carvalho.

Bauru 2012

Ficha Catalográfica

Soares, Moisés Nascimento.

O estágio curricular supervisionado na licenciatura em ciências biológicas e a busca pela experiência formativa: aproximações e desafios / Moisés Nascimento Soares, 2012

262 f.

Orientador: Renato Eugênio da Silva Diniz

Coorientador: Washington Luiz Pacheco de Carvalho

Tese (Doutorado)-Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2012

1. Estágio curricular supervisionado. 2. Experiência formativa. 3. Intelectual transformador. 4. Teoria crítica. 5. Formação inicial de professores de biologia. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. II. Título.

**ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE MOISÉS NASCIMENTO SOARES,
DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA, DO(A)
FACULDADE DE CIÊNCIAS DE BAURU.**

Aos 15 dias do mês de junho do ano de 2012, às 14:00 horas, no(a) Anfiteatro da Pós-graduação da Faculdade de Ciências, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Prof. Dr. RENATO EUGENIO DA SILVA DINIZ do(a) Departamento de Educação / Instituto de Biociências de Botucatu, Profa. Dra. DAISI TERESINHA CHAPANI do(a) Departamento de Ciências Biológicas - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia, Profa. Dra. LUCIANA MARIA LUNARDI CAMPOS do(a) Departamento de Educação / Instituto de Biociências de Botucatu, Profa. Dra. DENISE DE FREITAS do(a) Departamento de Metodologia de Ensino / Universidade Federal de Sao Carlos, Profa. Dra. LIZETE MARIA ORQUIZA CARVALHO do(a) Departamento de Física e Química / Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da TESE DE DOUTORADO de MOISÉS NASCIMENTO SOARES, intitulado "O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E A BUSCA PELA EXPERIÊNCIA FORMATIVA: APROXIMAÇÕES E DESAFIOS". Após a exposição, o discente foi argüido oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: Aprovado. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.



Prof. Dr. RENATO EUGENIO DA SILVA DINIZ



Profa. Dra. DAISI TERESINHA CHAPANI



Profa. Dra. LUCIANA MARIA LUNARDI CAMPOS



Profa. Dra. DENISE DE FREITAS



Profa. Dra. LIZETE MARIA ORQUIZA CARVALHO

A Deus,

*Por ter feito o possível e o impossível para tornar-me um Hirão!
(1º Rs 7:13-14)*

A minha querida esposa Heloisa e a minha filha Lídia, por serem as jazidas que me inspiram para vencer, lutar, sonhar, buscar, esperar, prosseguir, amar, mudar, transformar e viver.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por ser o alfa e o ômega, o princípio e o fim da minha vida! Sinto que me tornei mais Seu amigo ao longo desta caminhada. Afinal, foi por Ele, por meio Dele e para Ele!

A minha amada Heloisa e a pequena e doce Lídia, meus amores. Por me amarem sem reservas! Pude provar nelas aquele Amor que tudo suporta, que tudo crê, que tudo espera e que tudo sofre!!!

A meus queridos pais, Mateus e Rosângela, pela abnegação e pelos sacrifícios irrestritos que me permitiram ter algum brilho, algum fulgor, alguma aura possível como ser-no-mundo.

A minhas queridas irmãs Priscila e Ana Paula, pela nossa história, lutas, união, cumplicidade e verdade. Por serem tão guerreiras, fortes, autênticas e de luz própria!

A meu orientador, professor Renato Eugênio da Silva Diniz, por sempre instigar-me com os desafios do campo da formação de professores, respeitando o diálogo com o lugar do meu desejo posto nas discussões mais filosóficas da educação, do ensino e da própria formação. Pela sua flexibilidade, firmeza, compreensão, amizade, abertura e por conceder-me o privilégio do desafio de atuar nos estágios supervisionados na Unesp, campus de Botucatu.

A meu coorientador, professor Washington Luiz Pacheco de Carvalho pela sua coerência política. Por desejar que seus orientandos e coorientandos se emancipem, assumindo as rédeas de sua própria formação. E por seu senso de humor inteligente, sua amizade e sua criatividade.

Às componentes da banca de qualificação, professoras Luciana Maria Lunardi Campos e Denise de Freitas, pelas valiosas e fecundas contribuições, críticas cuidadosas e sugestões para que o trabalho pudesse crescer e trazer à luz uma pequena contribuição para a educação em nosso país e para uma formação cultural mais consistente aos nossos futuros professores de Ciências e de Biologia.

Aos demais membros titulares da banca, professora Daisi Teresinha Chapani e Lizete Maria Orquiza de Carvalho, por aceitarem o convite para continuarmos aquele diálogo verdadeiro sobre as questões do “mundo da vida” que nos perseguem e conferem existência e sentido político ao que fazemos.

À querida professora Lizete, por ser uma incansável articuladora de vontades e por ter-me “permitido existir”, mesmo como um “PGP natimorto”, mas que, como projeto existencial e de humanização, permanece ainda vivo!!! Obrigado por tudo!

Aos colegas mestrandos, doutorandos, professores da escola e coordenadores dos grupos de pesquisas *Avaliação formativa* e *Formação e ação de professores de ciências e educadores ambientais*, pela amizade, colaboração, pelo calor da coletividade, pela solidariedade e por terem contribuído para uma verdadeira

“revolução copernicana” em minha formação política como professor e pesquisador no ensino de ciências.

A meus queridos alunos sujeitos desta pesquisa, formandos de 2011 da licenciatura em Ciências Biológicas da Unesp, campus de Botucatu: minha profunda gratidão e meu desejo de que este trabalho contribua para melhoras efetivas das licenciaturas e de que continuemos na senda dos aprendizados de nossa vocação ontológica de “sermos mais”, aproximando-nos cada vez mais de uma coerência pela formação de intelectuais transformadores neste país.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) pelo incentivo financeiro fundamental para a realização da pesquisa e elaboração desta tese.

À inestimável igreja em Bauru, que acolheu tão amorosamente nossas vidas nesses cinco anos e meio, aos queridos jovens e famílias, que tanto amamos, admiramos e aprendemos a servir: somos infinitamente gratos pelo destilar de tanto amor expressos de modos tão singulares e com sabor de eternidade.

Às secretárias Denise Filipe, Andressa Talon e Gethiely Gasparini, pela destreza, competência, paciência e profissionalismo em lidar com as demandas da pós-graduação e com nossas limitações de pós-graduandos. Em especial a Dê, pelo incentivo, encorajamento e palavras de sabedoria como irmã no Senhor!

A todos aqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

RESUMO

A natureza das limitações e das contribuições da aproximação do conceito de *experiência formativa* envolvendo licenciandos de Biologia foi observada e analisada através dos efeitos evidenciados ao longo de diferentes atividades de estágio curricular supervisionado em que foi posto em prática um conjunto de ações educativas intencionais, desenvolvidas a partir de uma proposta que configurou seu planejamento e execução. As contribuições de Giroux, Freire, Benjamin e Adorno constituíram o referencial teórico que consubstanciou a compreensão do conceito de *experiência formativa* que balizou as análises da proposta e dos resultados observados. O processo da investigação foi norteado pelos pressupostos da pesquisa qualitativa da qual participaram como sujeitos 37 licenciandos do curso de licenciatura noturno em Ciências Biológicas da Unesp, campus de Botucatu. As fontes principais de coleta de dados foram: respostas de questionários, depoimentos e opiniões emitidos em reuniões de grupo focal, transcrições de áudio de seminários, reuniões de acompanhamento e registros escritos de narrativas autobiográficas, de sessões de videoformação, relatórios de estágio e de projetos colaborativos com os relatos da experiência apresentados em um evento educativo. Os principais resultados sugerem nove aspectos constituintes do que pode se chamar de uma “ontologia da experiência formativa” como uma forma de política que pode contribuir para a reconstrução de modelos críticos para a formação inicial de professores de Biologia e para a reelaboração de projetos de estágio nas universidades e escolas. Tal noção poderia constituir-se como um conceito estruturante e unificador de propostas e ações intencionais para demarcar uma identidade própria das licenciaturas comprometidas com a formação de futuros professores que se aproximam da concepção de que professores são intelectuais transformadores. Tal engajamento não pode restringir-se ao estágio curricular e a propostas isoladas e atomizadas que nele se constroem. É tarefa de um curso.

Palavras-chave: Estágio curricular supervisionado. Experiência formativa. Intelectual transformador. Teoria crítica. Formação inicial de professores de Biologia.

ABSTRACT

The nature of the contributions and limitations of the approach of the concept of formative experience involving undergraduate biology was observed and analyzed through the effects evident across different curricular stage activities that was put in place a set of educational intentional, developed from a proposal to set up its planning and execution. The contributions of Giroux, Freire, Benjamin and Adorno were the theoretical understanding that embodied the concept of formative experience that sustained analysis of the proposal and the results observed. The research process was guided by assumptions of qualitative research which was attended by 37 students as subjects of the graduation degree in Biological Sciences at night UNESP, Botucatu campus. The main sources of data collection were: responses to questionnaires, interviews and opinions issued in focus group meetings, audio transcripts, meetings and follow-up written records of autobiographical narratives, video recorded performance sessions, curricular stage reports and projects collaborative with the reports of the experience presented in an educational event. The main results suggest nine constituent aspects of what can be called an "ontology of formative experience" as a form of politics that can contribute to the reconstruction of critical models for pre-service education of biology teachers and the reworking of curricular stage projects in universities and schools. This notion could become as a unifying concept and structuring proposals and intentional actions to demarcate its own identity committed to the undergraduate education of future teachers who approach the idea that teachers are transformative intellectuals. Such engagement can not restrict yourself to the curricular stage and isolated and atomized that it is constructed. It is an ongoing task.

Keywords: Curricular stage. Formative experience. Transformative intellectuals. Critical theory. Pre-service education of biology teachers.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Plano padrão do curso noturno da licenciatura em Ciências Biológicas da Unesp, campus de Botucatu	79
Quadro 2 Estrutura dos estudos de caso	94
Quadro 3 Estrutura geral da proposta	100
Quadro 4 Dimensões de análise e temas	105
Quadro 5 Sugestões dos licenciandos para a organização e funcionamento do PT2.....	118

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Estrutura geral do modelo de formação de professores do grupo avformativa..... 82

Figura 2 Rede temática elaborada pelo grupo sardônio, a partir da investigação temática na EM Sardônio..... 187

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

Capes	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CTSA	Ciência, tecnologia, sociedade e ambiente
EE	Escola Estadual
EM	Escola Municipal
GGP	Grande grupo de pesquisa
Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IST	Infecções sexualmente transmissíveis
PGP	Pequeno grupo de pesquisa
PPC	Pequenos projetos colaborativos
PT1	Projeto temático I
PT2	Projeto temático II
RA	Reuniões de acompanhamento
TCC	Trabalho de conclusão de curso
TIC	Tecnologia da informação e comunicação
UFMS	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul
Unemat	Universidade do Estado do Mato Grosso
Unesp	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
CAPÍTULO 01 – O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NAS LICENCIATURAS: CONTRARIEDADES E DESAFIOS	24
1.1. FORMAÇÃO DE PROFESSORES: DEBATES RECENTES.	24
1.2 DA TÉCNICA À PESQUISA: PERSPECTIVAS SOBRE O ESTÁGIO CURRICULAR.....	39
CAPÍTULO 02 – A EXPERIÊNCIA FORMATIVA E OS PROFESSORES COMO INTELLECTUAIS TRANSFORMADORES: PRESSUPOSTOS DE UMA PROPOSTA DE ESTÁGIO	47
2.1 A FECUNDIDADE DA ANÁLISE CULTURAL DE BENJAMIN E ADORNO: CONSIDERAÇÕES SOBRE A EXPERIÊNCIA FORMATIVA.....	48
2.2 DIMENSÕES DA FORMAÇÃO EM FREIRE: A VOCAÇÃO ONTOLÓGICA DO SER MAIS COMO PRESSUPOSTO EDUCATIVO	61
2.3 CONTRIBUIÇÕES DE GIROUX PARA SE PENSAR A FUNÇÃO SOCIAL DOS PROFESSORES COMO INTELLECTUAIS TRANSFORMADORES	66
2.4 PRINCÍPIOS DE UMA PROPOSTA DE ESTÁGIO CURRICULAR: A RECONQUISTA DA EXPERIÊNCIA FORMATIVA COMO UM “ATO DE BUSCA”.....	71
CAPÍTULO 03 – ABORDAGEM QUALITATIVA DA PESQUISA	75
3.1 CONTEXTO DA PESQUISA	77
3.2 ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DA PROPOSTA: DEMARCANDO AS INTENCIONALIDADES DAS PRINCIPAIS AÇÕES.....	85
3.3 CONSTITUIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS.....	101

CAPÍTULO 04 – AÇÕES E INTENCIONALIDADES: CONDIÇÕES DE POSSIBILIDADE PARA AS APROXIMAÇÕES	106
4.1 APRENDIZADOS EM GRUPOS: O CALOR DA COLETIVIDADE E O DESAFIO DA COLABORAÇÃO.....	106
4.2 A TEORIA: DESVELANDO ASPECTOS COGNITIVOS, ÉTICOS E POLÍTICOS DA PRÁTICA	121
4.3 A PERSPECTIVA CTSA COMO FORMA DE POLÍTICA CULTURAL NA PRODUÇÃO CURRICULAR	135
4.4 REFLEXÃO SOBRE AS ESTRATÉGIAS FORMATIVAS.....	149
CAPÍTULO 05 – A RECONSIDERAÇÃO DE VELHOS E NOVOS DESAFIOS DO ESTÁGIO CURRÍCULAR SUPERVISIONADO: TRAZENDO A LUME O “PANO DE FUNDO”	165
5.1 AVERSÕES NA LICENCIATURA: ENTRE VIVÊNCIAS E SEMIFORMAÇÃO DOCENTE COMO EXPRESSÕES DO “SER MENOS”	166
5.2 ESCOLA, UNIVERSIDADE E SOCIEDADE: O DILEMA DA ADAPTAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO SOCIAL.....	180
CAPÍTULO 06 – ESFERAS PÚBLICAS DEMOCRÁTICAS: DIRETIVIDADE E IDENTIDADE DO GRUPO	201
6.1 O FORMADOR: QUALIDADES ÉTICO-POLÍTICAS E CONTRADIÇÕES	201
6.2 O DESAFIO DA GÊNESE DE UM PEQUENO GRUPO DE PESQUISA (PGP).....	216
CONSIDERAÇÕES FINAIS	226
REFERÊNCIAS	232
APÊNDICES	243
ANEXOS	258

INTRODUÇÃO

Se não fosse pelo meu temor em ser interpretado equivocadamente como sentimental, eu diria que para haver formação cultural se requer amor; e o defeito certamente se refere à capacidade de amar (ADORNO, 2003. p. 64).

O motivo para resgatar a citação adorniana nesta introdução é dar visibilidade ao que constitui como a preocupação central da tessitura da pesquisa que se apresenta nesta tese, qual seja, analisar uma proposta de estágio curricular supervisionado orientada pela busca incessante da experiência formativa. Mas por quê? Qual a gênese do olhar que me conduziu a essa investigação? Como referencio tal preocupação na literatura acadêmica mais abrangente e em convicções mais pessoais e existenciais? Eis o que pretendo elaborar ao longo desta introdução.

Início construindo, de forma breve, um cenário mais amplo a partir das pesquisas nessa área, que indicam alguns dos problemas das licenciaturas e dos estágios nos cursos de formação. Diniz-Pereira e Amaral (2010) mencionam um conjunto de tensões na formação inicial de professores que remetem aos velhos problemas que há décadas afligem as licenciaturas e os estágios, como a separação entre ensino e pesquisa, entre bacharelado e licenciatura, e a desarticulação entre formação acadêmica e realidade prática, corroborando a fragmentação do processo formativo. Além desses aspectos, os autores constataam o quadro de proletarização da docência que permanece crítico e que foi palco de problematizações mais intensas nas produções acadêmicas da área da educação, na década de '80 do século passado. Tal descaracterização do ofício, bem como um conjunto de representações sociais da profissão, marcado pelo sentimento de mediocridade e inferioridade, reforçado por políticas públicas que não valorizam de forma concreta e objetiva os profissionais da educação, contribuem para que não haja identificação e assunção por uma escolha deliberada e consciente de muitos que ingressam nas licenciaturas.

Questões como as condições socioeconômicas daqueles que optam por uma licenciatura, a da diversidade de currículos e ementas dos cursos de licenciatura no país (incluindo os de ciências biológicas), são caracterizadas de forma mais ampla por Gatti (2009) que constata um quadro de pulverização da

formação, sinalizando uma frágil preparação para o exercício do magistério. A precariedade das condições de profissionalização bem como do perfil cultural dos licenciandos constitui um cenário preocupante, revelador do que considero ser uma crise de identidade, de formação e de sociedade. A reprodução desse cenário, no contexto histórico em que vivemos, parece agravar os processos de proletarização da docência, de sua desvalorização social, do depauperamento dos sujeitos e, conseqüentemente, de limitações nos processos possíveis de construção de uma identidade crítica, capaz de resistir e lutar coletivamente em uma sociedade esfacelada.

Nesta mesma direção, Alves (2010) indica outro conjunto de situações-limite e contradições presentes nas licenciaturas e estágios. Indico aqui três delas: a) a precariedade das condições objetivas e materiais tanto nas escolas quanto na universidade, dificultando a construção de uma postura colaborativa entre os professores da escola, os formadores na universidade e os estagiários; b) compreensões distintas e distorcidas entre os professores das diferentes áreas nos cursos, redundando em reprodução do modelo da racionalidade técnica que se pretende superar; c) contradições dos discursos acadêmicos no tocante às possibilidades de construção da identidade do professor e pesquisador no ensino de ciências, no sentido de existir tanto uma valorização desta perspectiva quanto um ceticismo, considerando-se que essa seria uma “empreitada a mais”, além das demandas básicas que os cursos parecem já não dar conta.

Por outro lado, dentro de uma perspectiva de “linguagem da possibilidade”, como diria Giroux (1997), um amplo conjunto de propostas e pesquisas, com os mais variados enfoques, abordagens e perspectivas, tem sido elaborado para tentar superar algumas das inumeráveis situações-limite que aqui indiquei resumidamente. As pesquisas do tipo “estado da arte”, no campo da formação de professores, elaboradas tanto na área da educação quanto na de educação para ciência, têm indicado os limites e as possibilidades dos diferentes modelos de formação adotados nas licenciaturas, principalmente das tentativas dos paradigmas da racionalidade prática e dos saberes docentes na superação dos fortes traços da racionalidade instrumental arraigados nos sujeitos e nas instituições formadoras (ANDRÉ, 2002; BRZEZINSKI, 2006; PIMENTA; LIMA, 2010; PRADA; VIEIRA; LONGAREZI, 2009; SLONGO; DELIZOICOV, ROSSET, 2009; CAMPOS et al., 2009).

Diferentes pesquisas e propostas tem sido elaboradas, implementadas e avaliadas nesta perspectiva de ruptura possível da racionalidade técnica no âmbito da formação inicial e do estágio supervisionado de professores de Biologia. São vários os objetos de investigação possíveis. O trabalho de Ferreira, Vilela e Selles (2003) investigou aspectos teóricos das disciplinas de Prática de Ensino, de modo a compreender as dimensões constitutivas de sua natureza, com a finalidade de caracterizar as diferentes formas que vem assumindo na formação inicial. Através da análise de um conjunto de pesquisas¹ realizadas no espaço-tempo de tais disciplinas, elas constataam as buscas dos autores para superar o modelo centrado na transmissão de conteúdos científicos, pressupondo outra perspectiva para o professor. Os trabalhos oferecem alternativas de avanço em relação aos modelos de formação baseados na racionalidade técnica, compreendendo o professor como um construtor de conhecimentos e de saberes que podem ser mais bem elaborados por meio da pesquisa e com vínculos fortes com o contexto escolar. As autoras também sinalizam a necessidade de maiores incursões teóricas sobre o tema, no sentido de melhor compreender as propostas que têm sido formuladas a respeito dos papéis da prática de ensino e do estágio curricular na formação do professor.

A pesquisa de Gianotto (2008) constata a relevância de ações pedagógicas fundamentadas nas diretrizes teóricas da aprendizagem colaborativa, associada ao uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC), por parte de licenciandos de Biologia, colaborando para a construção de sua identidade docente no estágio supervisionado. A análise da sua proposta revela que os licenciandos conseguiram avançar na compreensão de seus papéis como organizadores de situações de aprendizagem, a partir do uso das TIC em sua prática pedagógica, como mediadores dos processos de ensino-aprendizagem dos alunos na escola. Indica que elaboram melhor seu saber pedagógico quando recorrem a uma série de habilidades e atitudes colaborativas, envolvendo a dimensão ética do processo educativo decorrente dos trabalhos em grupo, como responsabilidade, aceitação, tolerância, paciência, humildade, dentre outros.

¹ Foram analisados 35 trabalhos relacionados especificamente às atividades de prática de ensino ligadas aos cursos de ciências biológicas, apresentados nas três últimas "Escolas de Verão para Professores de Práticas de Ensino de Biologia, Física, Química e áreas afins", nos anos de 1995, 1999 e 2000.

O trabalho de Spósito (2009) focaliza a discussão da necessária efetivação do estágio supervisionado integrado, aprofundando o debate sobre os modos de organização e o funcionamento dos estágios supervisionados nas licenciaturas em ciências biológicas e sobre a necessidade de efetivação de parcerias entre a universidade e as escolas. Sua atuação como pesquisadora na interlocução entre uma universidade pública e três escolas públicas permitiu-lhe indicar limitações dessa modalidade de estágio, a partir de um conjunto de ações envolvendo os licenciandos e os atores das escolas (diretores, coordenadores, funcionários, professores e alunos): a) a ausência de identidade própria dos cursos de licenciatura e b) a falta de vontade política dos sistemas de ensino superior e da educação básica no sentido de priorizar a implantação desse tipo de estágio. Por outro lado, essa mesma atuação lhe permite indicar algumas contribuições do estágio integrado: a) ele marca um começo de construção da identidade docente; b) permite o reconhecimento das ações dos licenciandos e sua incorporação nos projetos pedagógicos das escolas, gerando um impacto no contexto escolar; c) favorece a compreensão do papel da teoria como inerente à prática e não como a parte teórica do curso.

Zamunaro (2006) discute o papel das práticas de ensino e estágios supervisionados como espaços privilegiados para a reflexão sobre os processos de ensino. Assim, ela ressalta a importância das experiências dos alunos da escola para gerar, nos futuros professores de Biologia, uma concepção de ensino que as leve em consideração. Para tal, fundamenta suas análises em concepções deweyanas, a partir das quais conclui que os licenciandos passaram a perceber o ensino de forma mais abrangente, como um processo de reconstrução contínua do conhecimento, que não ocorre de forma linear.

O questionamento acerca do papel da epistemologia da prática, com sua concepção do professor reflexivo, como um meio real de superação da racionalidade técnica tão difícil de ser rompida, leva Diniz-Pereira (2010) a elaborar as primeiras aproximações do que chamou de uma “epistemologia da experiência”, como uma possibilidade para se pensar em estratégias mais amplas da formação profissional. Ancorado na obra de John Dewey, um dos primeiros a advogar uma teoria da experiência na educação, o referido autor explicita dois princípios da experiência deweyana, quais sejam, a continuidade e a interação, para se pensar

em novos modos de abordagem das relações entre teoria e prática a partir do conceito de experiência.

A investida de Diniz-Pereira (2010) é interessante, pois sugere um novo caminho para fundamentar o debate em torno de propostas, ações e estratégias para se pensar a formação de professores. Como propôs Piconez (2006), faz-se urgente uma caracterização mais ampla sobre os aspectos epistemológicos, profissionais e políticos dos estágios curriculares e de uma fundamentação teórica mais consistente.

Diferentemente de Diniz-Pereira (2010), ainda que valorizando a perspectiva de sua análise para a experiência deweyana, nesta tese, com base em outras referências, também lanço um novo olhar para a vitalidade do conceito de experiência na formação de futuros professores a partir de uma proposta de estágio supervisionado planejada, implementada e avaliada.

Mas qual a gênese desta proposta em minha experiência existencial? Assim como encontro respaldo científico-social na literatura acadêmica para situar minha preocupação com as investigações em torno de pesquisas que versam sobre o papel do estágio curricular, das propostas e da formação inicial de professores de Biologia, minha própria trajetória formativa como pesquisador, neste trabalho, sinaliza questões determinantes para tal empreitada. Situar a gênese do problema da pesquisa em que esta tese se fundamenta tem uma forte relação com esta trajetória narrada sucintamente a seguir.

Considero a entrada no “outro mundo” da pesquisa em educação para a ciência como uma verdadeira “revolução copernicana” em minha vida pessoal, profissional e acadêmica. O ingresso no mestrado, em 2007, possibilitou-me construir mediações interpretativas que me permitiram lançar um olhar crítico para toda minha formação, auxiliando-me a escavar e perceber os condicionantes mais amplos envolvidos na minha prática profissional de quatro anos trabalhando no ensino médio como professor de Biologia. Quatro anos de trabalho, sendo os dois últimos marcados por uma jornada de 60 horas semanais, em três períodos, em quatro escolas diferentes em quatro cidades diferentes na zona da mata mineira, vivenciando, enfim, a rotina de tantos professores e professoras apaixonados pelo que fazem, mas imersos numa lógica de proletarização de seu trabalho, sob condições materiais e ideológicas planejadas que quase inviabilizam dimensões mais críticas de uma formação que faça jus ao seu conceito.

A partir do importante princípio da filosofia de Adorno (2003), qual seja, o da autorreflexão sobre a semiformação na qual a formação cultural se converteu, a partir do crivo de minha própria experiência, percebi, com outros olhos e sendo outro, que o “germe” de elementos da “invencibilidade da substância humana” (CIAMPA, 2001) já estava presente no meu projeto de pesquisa no mestrado, na ideia de trabalhar com uma prática inovadora no ensino de Biologia, com o teatro, com biografias de grandes cientistas. Enfim, com a intenção de construir uma prática que desse sentido existencial para meus alunos a partir do conhecimento histórico da Biologia e de seus cientistas. Não era um sentido político, porque minha visão era marcadamente apolítica. Mas é fato que uma preocupação existencial estava ali presente.

Embora não tenha executado o projeto nesses contornos, é interessante registrar que o “outro mundo” da pesquisa ampliou meu olhar para as possibilidades de alcance de uma pesquisa sobre uma prática pedagógica pontual ou de um trabalho que poderia ser construído com o objetivo de realizar um amplo diagnóstico sobre o ensino de Biologia, sua finalidade social e o papel do professor, visando a futuras ações que tivessem mais amplitude e impacto social, como por exemplo, uma atuação mais consistente na formação de professores. Mas o germe da “busca por sentidos” e fazer o outro “perceber sentidos” no ensino de Biologia continuava perseguindo-me.

Lancei-me então ao desafio de articular diferentes abordagens do ensino de ciências, como a orientação educacional denominada *CTSA* (ciência-tecnologia-sociedade-ambiente) e a formação de professores de ciências e biologia dentro do modelo crítico que considera os professores como intelectuais transformadores (GIROUX, 1997). Tal tessitura teve a importante contribuição do diálogo com o referencial freireano e adorniano, em que busquei evidenciar e esclarecer as possibilidades de um ensino mais crítico como objeto da apropriação e ação do professor de Biologia desde sua formação inicial (SOARES, 2009; SOARES; DINIZ, 2009). Os sentidos então ganharam uma orientação clara, qual seja, a emancipação individual e coletiva dos homens em nossa sociedade.

A despeito da importância da contribuição dos conhecimentos produzidos no mestrado, as indicações de parâmetros para futuras mudanças curriculares, nas licenciaturas investigadas, ficaram muito em um “dever ser”, de um curso que não é, de um licenciando que não é, de uma formação que não é, o que

muito me incomodou. Talvez ainda pela imaturidade de não perceber que o tempo da pesquisa não é o tempo das mudanças e superações que são históricas. Mas é fato que isso foi relevante para refletir na elaboração de uma proposta para o doutoramento, levando em consideração o amplo diagnóstico do mestrado e buscando possibilidades de superação dentro daquilo que me era possível realizar como professor e pesquisador.

Deste modo, em comum acordo com meu orientador, elaborei o projeto de doutoramento com a perspectiva de atuar com uma proposta na formação inicial de licenciandos de Biologia. Foi quando o estágio entrou em minha vida. E aqueles “sentidos” produzidos em minha prática profissional e que deságuam no projeto de mestrado, transformados em busca por “sentidos emancipatórios”, continuam marcando o “lugar do meu desejo” para forjar uma síntese dialética desses sentidos em uma proposta de estágio que fosse efetivamente formativa durante o doutoramento.

Dentre uma gama de dados muito interessantes, a pesquisa realizada para o mestrado indicou que pouquíssimos licenciandos atribuíam um sentido formativo para o estágio. A escassez da palavra “estágio” nas respostas dos licenciandos, seja no questionário ou nas entrevistas realizadas, parecia possuir alguma conotação de um “sem sentido” do estágio na formação docente. Minha própria trajetória formativa na graduação teve essa conotação muito forte. E o começo da experiência, como professor iniciante no ensino superior, atuando como professor bolsista e substituto²ratificava o “sem sentido” da licenciatura para muitos de meus alunos. Eis o que parecia um dos muitos sintomas do colapso da formação, isto é, uma crise de identidade do futuro professor sobre o que ele é, o que quer ser e suas escolhas para realizar uma licenciatura.

Embora esteja próximo da formulação do meu problema de pesquisa, a partir da elaboração dessa justificativa mais pessoal para a tese, um fator foi crucial para os contornos da proposta de intervenção no doutoramento: a minha participação no grupo de pesquisa *Avaliação formativa e formação de professores*,

²Atuei nos anos de 2009 e 2010 como professor bolsista nas disciplinas Estágio Supervisionado: Projeto Temático I e Estágio Supervisionado: Projeto Temático II, no departamento de Educação da UNESP, campus de Botucatu. A categoria professor-bolsista é diferente do professor substituto. Não exige a realização de concurso e oferece, ao candidato que for ministrar disciplinas na graduação, uma bolsa a ser usufruída durante o período de aulas da referida disciplina.

vinculado ao Programa de Pós-graduação em Educação para Ciência da UNESP, campus de Bauru.

Simplemente realizar uma pós-graduação em educação para ciência não é garantia de existência de envolvimento e preocupação com os dilemas éticos, morais, sociais e culturais da formação docente, com suas contradições mais de fundo nem de vontade de realizar uma discussão sobre as finalidades da educação em ciências que assume sua dimensão política e ideológica. Na realização de várias disciplinas durante o mestrado, conhecendo os trabalhos dos professores e pesquisadores da área, os grupos de pesquisa, pude, de modo privilegiado, inserir-me nas discussões realizadas pelo referido grupo.

O perfil do grupo, das discussões, das preocupações teóricas e práticas, de seus referenciais filosóficos e pedagógicos, de sua abertura para o outro, para o mundo da vida do professor, correspondiam a minhas expectativas e utopias. Neste sentido, a escolha para trabalhar com a perspectiva CTSA no doutoramento, a partir de uma abordagem freireana, agregando as contribuições da teoria crítica, buscando inserir também criticamente os licenciandos com os quais trabalhava nas disciplinas de estágio supervisionado orientado por tais princípios, esteve intrinsecamente vinculada à participação e ao engajamento com este grupo, com suas aspirações e desafios, que são também os meus e de muitos outros colegas na mesma luta por um mundo feito por sujeitos emancipados, constituído, também, por professores comprometidos e engajados com esta causa.

Assim, a convite dos seus coordenadores, pude engajar-me, de modo mais específico, nos projetos do grupo, em sua tradição e experiência com pesquisas na articulação da formação inicial e continuada de professores de ciências na interface universidade e escola. Foi possível então reestruturar o projeto do doutoramento de tal forma que pudesse atuar como professor e pesquisador em disciplinas de estágio na UNESP, campus de Botucatu, projetando ali ações a partir do desafio da formação crítica do professor como um intelectual transformador, observando alguns princípios para encarar esse espaço-tempo do estágio como uma esfera pública democrática (GIROUX, 1997; ORQUIZA-DE-CARVALHO; CHAPANI, 2012).

Um dos desafios de minha prática como professor e pesquisador iniciante era uma contradição básica: a lida com licenciandos, também sujeitos desta pesquisa, que não queriam, em sua maioria, ser professores. Que não viam muito

sentido nas diferentes ações formativas propostas para o estágio. Mas o que significava trabalhar com licenciandos com esse perfil? Por que existe esta contradição tão comum nas licenciaturas? Que relações de poder estão envolvidas e interferem nos processos e propostas formativas com tais grupos de alunos na formação inicial, no espaço-tempo do estágio? O que é possível aos estágios em sua tarefa de refletir, fundamentar e problematizar a (re) construção da identidade desse perfil de licenciandos?

Mesmo conservando o referencial freireano e frankfurtiano, especialmente as contribuições de Adorno para discutir os conceitos de semiformação, indústria cultural e experiência formativa, o maior adensamento na filosofia e sociologia para compreender o conceito de formação permitiu-me descobrir o legado de Walter Benjamin, outro filósofo contemporâneo pertencente à chamada “primeira geração da escola de Frankfurt”. Nele, encontro subsídios para discutir o “sem sentido” como maneira de se viver, próprio de uma “vivência”, a *Erlebnis*, diferente da experiência formativa (*a Erfahrung*), com seu sentido existencial e ético-político, de construção da autonomia, capaz de modificar, transformar, alterar, imprimir, produzir marcas e vestígios indelévels na identidade dos sujeitos. Essa distinção filosófica entre estes dois modos de viver permite uma interessante discussão dos reducionismos que as palavras “vivência” e “experiência” possuem no senso comum e que são muitas vezes deslocados para as discussões da formação de professores.

É necessário problematizar o que é possível: a educação, a formação docente e as propostas engendradas dentro de perspectivas críticas. Maar (2003a) sinaliza que, diante da tendência objetiva da sociedade reificada, seria uma ingenuidade postular uma educação que reavivasse a aptidão para a formação. O próprio Adorno (2003) defendia o ponto de vista de que a formação cultural não seria passível de ser apropriada por cursos, uma vez que implicava na continuidade e temporalidade, no esforço e na dedicação próprios do indivíduo em sua apropriação subjetiva da cultura. E Gagnebin (1994), ao fazer a leitura benjaminiana do sentido da experiência, ratifica que não seria possível, na sociedade capitalista que vivemos e que solapou com as tradições que permitiam vínculos coletivos mais duradouros, vivermos plenamente a experiência.

Esse diagnóstico foi o ponto de partida, bem como as justificativas pessoais, científicas e sociais anteriormente tecidas e da gênese reconstruída do

objeto de investigação. De tudo isso, construiu-se o **problema da pesquisa** que forneceu o material desta tese: *como uma proposta de estágio pode contribuir ou não para a busca pela aproximação da experiência formativa por parte de licenciandos de Biologia, aproximando-os da concepção dos professores como intelectuais transformadores?*

O **objetivo geral** foi investigar a natureza das limitações e contribuições da aproximação da experiência formativa por parte de licenciandos de Biologia, a partir de uma proposta de estágio curricular supervisionado, considerando os efeitos de um conjunto de ações educativas intencionais, planejadas e desenvolvidas a partir dessa proposta.

São três os **objetivos específicos**. O primeiro é caracterizar os diferentes aspectos da aproximação dos (as) licenciandos (as) à experiência formativa, oriundos da implementação da referida proposta de estágio. O segundo é refletir como essa caracterização permite melhor compreender as aproximações e distanciamentos dos sujeitos à concepção do professor intelectual transformador. E o terceiro é discutir possíveis conteúdos que emergem da análise da referida proposta para a reconstrução de um modelo de formação crítica para as licenciaturas em ciências biológicas.

A **tese que pretendo defender** está assim formulada: o estágio curricular supervisionado cujo eixo seja uma busca incessante da experiência formativa, na qual os licenciandos reconheçam a função social dos professores como intelectuais transformadores, pode constituir-se como um espaço de resistência à lógica da semiformação e da mera vivência.

CAPÍTULO 01 – O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO NAS LICENCIATURAS: CONTRARIEDADES E DESAFIOS

É muito significativa a diversidade e a pluralidade de perspectivas, temas, enfoques e abordagens produzidos sobre a formação de professores e o estágio curricular nessas últimas três décadas. Os problemas, as dificuldades, as lacunas, os silêncios, as emergências, as contradições, os avanços e as superações das pesquisas neste campo têm sido adequadamente mapeados e problematizados.

No diálogo com esse vasto legado cultural fiz minhas escolhas, priorizando alguns autores em detrimento de muitos outros, com a finalidade de estabelecer um crivo próprio que situe a intencionalidade maior para este capítulo: indicar as tensões, contribuições e desafios das produções recentes neste campo, de forma a dar visibilidade a um amplo cenário que justifique a construção de uma proposta de formação no estágio curricular, que será fundamentada, explicada e analisada nos capítulos seguintes.

1.1. FORMAÇÃO DE PROFESSORES: DEBATES RECENTES.

Antes de me adentrar em alguns conteúdos do debate mais recente sobre a formação de professores, com destaque para a formação inicial e para o estágio, resgato aqui uma preocupação que partilho com alguns autores que tratam da educação para a ciência. Por exemplo, concordo com Delizoicov (2007) e Slongo (2004) a respeito da necessidade de aprofundamento da reflexão sobre a íntima relação que a pesquisa em ensino de ciências estabelece com a pesquisa em educação, considerando-se que ambos são campos de produção de conhecimentos que se incluem nas ciências humanas aplicadas. Os autores abordam a pouca explicitação desse liame entre as áreas, indicando sua possível gênese na história do surgimento da área de pesquisa em ensino de ciências, das pós-graduações, do perfil dos orientadores e seus vínculos institucionais. Enfim, situando os contextos mais amplos dos aspectos sociais e políticos em que estão imbricados os diferentes interesses.

Na busca de oferecer um contorno melhor das implicações dessa discussão, a partir da constatação do trabalho de Lemgruber (2000) que registra a pouca presença de referências a educadores na amostra de teses e dissertações

sobre o ensino de ciências, no período entre 1981 e 1995, Delizoicov (2007) lança o seguinte desafio:

Então, mais do que procurar entender por quê da ausência de explicitação de alguma referência teórica a educadores, cremos que o desafio – que deixamos apenas lançado – é entender o que essa problemática significa e quais suas implicações para a pesquisa em ensino de ciências, sobretudo se tivermos como cenários as escolas e a educação pública no Brasil, onde estuda a maioria da população que tem acesso às instituições de ensino (p.429).

Considerando o desafio lançado, penso que essa questão possui implicações amplas de natureza eminentemente política. Além de nos empobrecer como área de estudo e de pesquisa, a autonomia em relação à área de educação parece contribuir para ocultar a heterogeneidade, as oposições e a diversidade que o diálogo entre ambas faz emergir. Como pontua Gatti (2002), as relações de poder mais amplas, as forças sociais de diferentes grupos na apropriação e na seleção de conhecimentos do que tem sido produzido na pesquisa, na verificação de sua qualidade, de seu rigor e consistência, influem nos seus impactos sociais, nos modos de planejamento, na implementação e na avaliação de políticas públicas, na formação de professores, tanto local quanto nacionalmente. Fragilizar esse diálogo não comprometeria esse jogo de forças, minando alcances possíveis de tais políticas a partir da produção na área? Além disso, não daria uma visão limitada dos contextos sociais, políticos, econômicos e culturais mais amplos nos quais o ensino de ciências está imerso, numa escola pública concreta, sob determinadas condições históricas? A lente unidimensional de uma única área não é comprometedor de compreensões mais rigorosas da totalidade na relação do ensino de ciências com a sociedade mais ampla?

Na tentativa de compreender o movimento de discussão da formação de professores no campo da educação e de como isso reverbera na educação para ciências, é possível perceber algumas semelhanças, diferenças e tendências das pesquisas. Os trabalhos do tipo “estado de conhecimento” realizados nas duas últimas décadas permitem essa compreensão.

A pesquisa organizada por André (2002) mapeia o estado da arte da formação de professores na década de 1990. Nele, a autora indica a emergência de alguns temas transversais discutidos na formação inicial, como educação ambiental, drogadição, educação e saúde e educação sexual, além da discussão sobre a

identidade e a profissionalidade docente. A dimensão política da formação do professor, explorando sua participação em outras esferas formativas, como os movimentos sociais e associações profissionais, são aspectos silenciados.

Um aspecto interessante dessa pesquisa foram os eixos de discussão da formação inicial nos artigos dos principais periódicos de educação³ analisados. Dentre tais eixos, um constitui a preocupação com a construção da competência profissional aliada ao compromisso político e social do professor como intelectual crítico, agente da transformação social. Em relação às propostas de alternativas para reconstrução dos cursos houve uma ênfase nas espirais teoria-prática-teoria, na ação-reflexão-ação, típicos de uma perspectiva dialética, delineando a preocupação com a práxis do professor em suas dimensões acadêmicas, sociais e políticas.

O trabalho de Andrade (2007), dando continuidade⁴ à pesquisa de André (2002), pontua algumas mudanças no começo dos anos 2000, como a preponderância da discussão sobre identidade e profissionalidade docente e a incorporação dos processos reflexivos e da perspectiva do professor reflexivo nas diretrizes curriculares para formação de professores.

O estado do conhecimento elaborado por Brzezinski⁵ (2006) ratifica esses achados. A autora sinaliza um duplo diagnóstico nesta direção. O primeiro é o de alguns trabalhos dentro da categoria *Concepções de docência e de formação de professores*, que efetuaram análises acerca do novo papel e novo perfil do professor na sociedade contemporânea. A maioria dessas pesquisas trata dos pressupostos do novo paradigma da racionalidade prática, da necessidade da formação do professor pesquisador, capaz de refletir e pesquisar na prática. Dos trabalhos de investigação no estágio supervisionado, com propostas alternativas à formação dos licenciandos, o ideário é a formação do professor reflexivo. O segundo são os trabalhos dentro da categoria *Identidade e profissionalização*, que investigaram

³ Eis a relação de tais periódicos: *Cadernos de Pesquisa, da Fundação Carlos Chagas; Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos; Tecnologia Educacional; Revista da Faculdade de Educação da USP; Teoria e Educação; Cadernos Cedes; Educação e Realidade; Educação e Sociedade; Em Aberto e Revista Brasileira de Educação.*

⁴ Essa continuidade ao trabalho de André (2002) – que temporalmente se deu entre 1990 e 1998 – foi uma investigação de teses e dissertações produzidas entre 1999 e 2003.

⁵ Estado de conhecimento de teses e dissertações produzidas nos programas de pós-graduação em educação entre 1997 e 2002.

papéis e perfis dos professores necessários dentro do “paradigma da empresa”, de resolução eficaz e eficiente de problemas nas situações cotidianas, com forte influência nos programas e projetos de formação e, conseqüentemente, na redefinição da identidade a ser constituída.

Mais recentemente, a pesquisa de Prada, Vieira e Longarezi (2009) buscou as concepções de formação de professores nos trabalhos da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (Anped) entre 2003 e 2007. Em suas reflexões, os autores destacam algumas questões que refletem contrariedades interessantes. A primeira é a incorporação de autores estrangeiros⁶ na produção das últimas décadas, e que estão maciçamente presentes nos anos 2000. O caso espanhol e brasileiro na formação de professores é típico disso. As produções revelam mais um amparo em tais autores para suas pesquisas do que a busca de um aprofundamento, questionamento e apropriação crítica capaz de contribuir para novos avanços. Há um ciclo permanente de repetições, de citações de citações e de uma preocupação mais interessada nos resultados “científicos” e menos nas transformações sociais possíveis. As análises evidenciam um forte peso da pesquisa tradicional na formação pela pesquisa e do professor pesquisador, com pouca abertura para a criação de novas metodologias questionadoras e olhares para a pesquisa do professor.

Por fim, os referidos autores concluem o quanto as pesquisas parecem deslocadas de uma discussão política, inquiridora das relações entre micro- e macrocontexto, situando tendências ideologizadas da formação de professores. Para tanto, levantam duas hipóteses para esse cenário. A primeira constitui o apagamento de autores latinos, como Paulo Freire e Fals Borda⁷, pela superposição de outros pensamentos descontextualizados. E a segunda é a apropriação acrítica de autores de perspectiva críticas, configurando o mero discurso a partir deles.

No contexto das pesquisas sobre a educação para ciência, na busca por identificar e analisar as principais características da pesquisa sobre formação de professores, nas atas de comunicações orais nas cinco primeiras edições do

⁶ Eis alguns exemplos de tais autores: Nóvoa, Tardif, Schön, Zeichner, Huberman, Garcia, Perrenoud e Shulman.

⁷ Ambos pioneiros na realização de trabalhos de formação política no âmbito da pesquisa-ação e da pesquisa participante.

Encontro de Pesquisadores em Educação em Ciências (Enpec)⁸ da Associação Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências (Abrapec), Slongo, Delizoicov e Rosset (2009) indicam o predomínio da epistemologia da prática nas pesquisas. Segundo os autores, essa constatação está em sintonia com a tendência das pesquisas sobre formação de professores na área da educação. Nos recorrentes e expressões significativas utilizados para melhor delinear as tendências a partir dos referenciais teóricos dos trabalhos analisados, a ausência de perspectivas críticas é quase total. Há ainda um convite para novas investigações que busquem compreender sob quais concepções epistemológicas estão ancoradas as reflexões dos professores envolvidos nas pesquisas.

Neste sentido, o trabalho de Gimenes e Oliveira (2010), também buscando mapear um estado da arte no campo da formação inicial de professores em importantes períodos⁹ do ensino de ciências no período de 2005 a 2010, situa a lógica de ação que fundamenta as pesquisas, categorizando-as em cinco grupos: epistemologia da técnica, epistemologia da falta, epistemologia da prática, epistemologia da práxis e ausência de epistemologia. Embora no referido período haja uma equiparação do número de trabalhos dentro da epistemologia da prática e da práxis (cada um com 20%), há um predomínio da epistemologia da falta (36%) e 24% da “ausência de epistemologia”, evidenciando, segundo as autoras, a fragmentação, o isolamento em que se realizam as pesquisas e a caracterização de um “não ser” na formação dos futuros professores, configurando o que se chamou de “identidade do professor sobrando”, isto é, “o professor precariamente qualificado e, em decorrência, com salários rebaixados e condições de trabalho precárias”(GIMENES; OLIVEIRA, 2010, p. 12).

⁸ As cinco primeiras edições do Encontro de Pesquisadores em Educação em Ciências (Enpec) perfazem um período de quase 10 anos, do final da década de 1990 e metade da primeira década dos anos 2000, de 1997 a 2005.

⁹ São eles: *Revista Ciência e Educação, Revista Ensaio e Revista Brasileira de Pesquisa em Ensino de Ciências*. Quanto à opção pela investigação referente aos últimos seis anos da década passada, as autoras explicam essa escolha a partir do ponto de partida do trabalho de doutoramento de Oliveira (2006, apud GIMENES; OLIVEIRA, 2010). Neste sentido, as autoras fazem uma observação pertinente: “A autora realizou, em sua pesquisa de doutorado, uma revisão bibliográfica nos primeiros cinco anos do início do século XXI, de 2000 a 2004, em importantes periódicos nacionais e internacionais de pesquisa em ensino de ciências e concluiu que a formação de professores de Ciências nesse período é fortemente marcada pelo professor reflexivo, com ênfase no contato do licenciando com a realidade escolar, ou seja, com o ambiente onde futuramente se dará sua prática docente, mas sem preocupar-se com aspectos políticos dessa prática”. (p.3).

No diálogo com a epistemologia da prática e também com um referencial dentro de uma perspectiva crítica, uma forte tendência das pesquisas mais recentes no campo são um conjunto de trabalhos que vieram a convergir para o reconhecimento do professor como produtor de saberes, delineando uma vasta linha de investigação em torno dos saberes docentes. Tal perspectiva faz parte do movimento pela profissionalização, profissionalidade e identidade docente. E o desafio é que tais noções sejam refletidas e problematizadas desde a formação inicial. Existe um conjunto amplo de autores que propôs diferentes tipologias para os saberes, com uma diversidade de correntes de pesquisa que repousa sobre fundamentações teóricas e metodológicas muito distintas (FREIRE, 2004; GAUTHIER, 1998; PERRENOUD, 2000; PIMENTA, 2002; PORLÁN; RIVERO, 1998; TARDIF, 2002).

Ancorada em alguns desses autores, Gatti (2010) define esses conceitos dentro desse movimento mais amplo de valorização dos saberes produzidos pelos professores como atores e autores sociais:

“(…) a profissionalidade é o conjunto de características de uma profissão que enfeixam a racionalização dos conhecimentos e habilidades necessárias ao exercício profissional, e que a profissionalização de professores implica a obtenção de um espaço autônomo, próprio à sua profissionalidade, com valor claramente reconhecido pela sociedade (p.1360).

A fim de dar visibilidade às contradições, evidenciando a riqueza dos diferentes olhares sobre tais conceitos, recorro à abordagem que Contreras (2002) utiliza. Preocupado com as apropriações ideológicas da noção de profissionalismo do professor, o referido autor questiona o uso muitas vezes retórico da profissionalização. Valores tão caros como autonomia, responsabilidade, respeito, tolerância e solidariedade são muitas vezes incorporados a uma lógica corporativista, de forma presunçosa, vindicando *status*, privilégios sociais e trabalhistas típicos das aspirações comuns de toda e qualquer profissão, deslocados do caráter singular da natureza educativa do trabalho do professor, muito distinta de outras profissões.

Para construir um conceito de autonomia profissional despidido de tais véus ideológicos, Contreras (2002) opta pelo termo profissionalidade, resgatando o que há de positivo na noção de profissional, levando em conta a natureza educativa

e política da função social do professor. Para ele, a profissionalidade refere-se “às qualidades da prática educativa profissional dos professores em função do que requer o trabalho educativo” (CONTRERAS, 2002, p. 74).

Para caracterizar essa “qualidade da prática”, o autor novamente cuida de dar um contorno crítico ao que está chamando de qualidade, isto é, não como a descrição de um bom ensino, ou do que seja um bom professor, catalogando externamente um conjunto de conhecimentos e saberes necessários ao ofício da docência. Mas qualidades, que são definidas em torno da forma como o professor interpreta o que deve ser o ensino, sua finalidade, sua aspiração. Ou seja, elas não são fixas, não são um *a priori* que os professores precisam engolir, mas dizem respeito a valores e intenções definidos em função do que requer a prática do ensino.

São essas qualidades que constituem as dimensões da profissionalidade docente. Elas são o conteúdo desse conceito, envolvendo a tensão entre o que os professores e seu ensino são e o que eles gostariam de ser e fazer de sua prática para torná-la melhor, alcançando suas aspirações educativas. Neste sentido, a profissionalidade está situada na dialética de um conjunto de condicionantes e fatores que fazem com que os professores sejam veículos e criadores de respostas mais ou menos adaptativas ou críticas à realidade, resistindo ou não a ela.

Mas quais as finalidades e aspirações educativas que vão modelando o pensar e o agir do professor? É aí que se abre um leque de possibilidades. E são as dimensões da profissionalidade docente, dentro de diferentes modelos de docência (racionalidade técnica, prática ou crítica), que vão ajudando a compreender diferentes perspectivas de autonomia possíveis e desejáveis para serem perseguidas nos processos formativos (CONTRERAS, 2002).

Tal como acontece com o conceito de profissionalidade, o olhar para os saberes docentes, suas possibilidades e limites relaciona-se estreitamente com o modo como os diferentes autores se apropriam do referencial sobre a educação, suas convicções e afiliações com pressupostos filosóficos e sociológicos distintos, levando-os a ter um olhar mais rigoroso ou não, por exemplo, em relação a alguns condicionantes que envolvem nossa realidade brasileira.

A constatação de Borges (2001) vai muito nessa direção. Ao fazer um estudo evidenciando aproximações e distanciamentos das diferentes tipologias de

saberes de autores estrangeiros (Shulman, Martin, Gauthier), a autora revela o problema da forma de transferência que essas pesquisas assumem, considerando o contexto de nosso país. Ou seja, a importação de muitas questões, problemas e metodologias de fora, com pouca relação com os dilemas de nossa realidade educacional e sociedade, acabam comprometendo a fecundidade e o impacto social de tais pesquisas.

E é equacionando o contexto de nossa realidade que Santos (2007) propõe o diálogo entre as pesquisas sobre saberes docentes, com suas análises culturais da escola e dos professores, de cunho mais antropológico e as pedagogias críticas de teor marcadamente sociológico:

Desde que não se perca de vista o ideário levantado na década anterior [década de 80], é possível dizer que os estudos da presente década [década de 90], podem ser utilizados como ferramentas básicas para a concretização daquelas propostas que estão comprometidas com a construção de uma sociedade justa e democrática (SANTOS, 2007, p. 24).

O ideário da década de 1980 se refere à concepção do professor como intelectual orgânico, com os trabalhos de Gramsci, de grande repercussão nas pesquisas sobre formação de professores naquele período. Sob a égide de um projeto social emancipatório, orientado por teorias que buscam estabelecer relações entre a totalidade e o particular, entre o coletivo e o individual, com fundamento numa perspectiva mais antropológica dos estudos de identidade e profissionalização, a referida autora levanta alguns pontos interessantes para se pensar em propostas e novas perspectivas de pesquisas.

Os pontos levantados situam-se em torno i) da necessidade de captar os modos de construção de valores e atitudes dos professores antes, durante e depois da formação inicial; ii) do equacionamento da tensão da profissão quanto à profissionalização e proletarização docentes; iii) da incorporação das questões de raça, gênero e classe nas análises dos processos formativos dos professores; iv) da análise dos modelos que orientam os cursos, buscando ressignificar os pressupostos que os orientam; v) da compreensão do modo como o professor é (de)formado durante sua atividade profissional e vi) da análise da maneira como se estabelecem as relações entre conhecimento, poder e identidade, apropriando-se criticamente de alguns *insights* das teorias pós-estruturalistas.

No contexto dessa discussão das contrariedades sobre as pesquisas no campo dos saberes docentes acima explicitada, chamo a atenção para quatro trabalhos que fazem referência aos saberes da experiência. O recorte específico para refletir esse tipo de saber visa a produzir um contraste resultante dos diferentes pontos de vista sobre o tema.

O primeiro é o trabalho de Ferreira, Vilela e Selles (2003). O que quero destacar do texto das autoras é a defesa que fazem da necessidade de que os espaços de pesquisa no estágio tenham maior interlocução com os saberes elaborados pelos professores ao longo de suas experiências profissionais. As implicações dessa assunção são diversas, como a consideração dos tempos e níveis diferenciados de responsabilidade partilhada pelos formadores na universidade e na escola, a discussão sobre a qualidade das interações entre os envolvidos para se pensar em mudanças possíveis ou não, no âmbito pessoal e coletivo dos sujeitos e das instituições, dentre outras. Reconhecer a natureza e o papel dos diferentes saberes significa legitimar outro reconhecimento: o de que existem diferentes esferas sociais de produção de saberes.

O trabalho de Campos e Diniz (2001) buscou compreender essa natureza dos saberes experienciais oriundos dos aprendizados da prática profissional de professores de Ciências e de Biologia. As reflexões elaboradas pelos autores são de que, a partir de uma consideração sobre os contextos institucionais da prática dos professores, existem limites de tais saberes, como sua pouca sistematização, erros, confusões, fragmentos de uma aprendizagem semiconsciente, resultantes de uma incorporação acrítica. Isso acaba gerando não só possibilidades unívocas de inovação, mas de reprodução de elementos indesejados nas práticas escolares. Mas é a preconização dos processos reflexivos na relação dialética entre os saberes da experiência e das ciências da educação que possibilita superações, a verdadeira práxis educativa, conferindo unidade, coerência, articulação e originalidade ao saber profissional dos professores. Assim os autores justificam o como e o para que compreender a relevância de tais saberes.

Nessa mesma defesa de uma forte articulação entre os saberes experienciais com os conhecimentos da educação, o trabalho de Pimenta (2002) avança no sentido de definir uma direção política para a perspectiva do novo paradigma dos saberes: um projeto emancipatório, no qual o professor seja entendido e formado como um intelectual crítico e reflexivo, nas esferas públicas

presentes na universidade, como sujeito transformador de seus alunos e da sociedade. Foi o reconhecimento da necessidade de aprofundamento das tendências de pesquisa em torno do professor reflexivo, do esvaziamento e do modismo em que parece ter naufragado a discussão do conceito de reflexão, que a autora recomenda uma aproximação com os debates da década de 1980 em torno do professor como intelectual, tal como foi defendido por Santos (2007).

O quarto e último trabalho é o de Larrosa (2002). Seu convite é para uma busca que considere alternativas nas investigações educacionais para além da relação entre ciência e técnica e entre teoria e prática. Ambos os pares tem sido trabalhados exaustivamente. O desafio colocado por ele é que se explore um terceiro par: experiência e sentido. Uma possibilidade, segundo suas palavras, “mais existencial (sem ser existencialista) e mais estética (sem ser esteticista)”(LARROSA, 2002, p.20).

A partir de uma tradução da palavra *experiência* em várias línguas e de um diálogo com a filosofia, mais especificamente com Benjamin e Heidegger, o referido autor vai revelando sua riqueza de significados que se estendem além daqueles que lhe atribui o senso comum e daquilo que convencionalmente temos chamado de “saberes da experiência”, aqueles decorrentes dos aprendizados da prática profissional.

O autor elabora duas notas sobre o “saber de experiência”. A primeira realça sua qualidade eminentemente existencial. E as implicações disto são diversas: um saber tecido no sentido ou sem sentido do que acontece aos sujeitos, configurando um caráter, uma sensibilidade, uma personalidade que se mobiliza para a práxis; saber que se dá na relação do conhecimento (não só daquele informado pela ciência e tecnologia) e da vida humana, para além de sua redução ao nível biológico; que revela o homem concreto, singular, elaborado pelo sujeito da experiência, aquele que se deixa tombar, derrubar, permeável ao que lhe acontece, sujeito visto como “território de passagem”, como “espaço que dá lugar as coisas” e como “ponto de chegada”. A segunda é a distinção com o experimento dentro da visão cartesiana de mundo, que conferiu um *status* menor à experiência (como aquilo que se apreende pelos sentidos), duvidando dela, mas considerando-a um caminho importante, dentro do método, para legitimar a racionalidade como faculdade que conhece, calcula, enumera e elabora verdades – daí o “penso, logo existo”.

No âmbito das licenciaturas, de forma mais específica, resgato aqui as discussões mais recentes sobre tal objeto de investigações. Precisamente, busco me ater a um conjunto de trabalhos apresentados durante vários simpósios dentro do subtema da formação de professores e da educação em ciências, realizado durante o XV Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino (Endipe), no ano de 2010, focalizando as tensões, descompassos e convergências dos debates e pesquisas sobre licenciaturas no Brasil.

O primeiro trabalho é o de Diniz-Pereira e Amaral (2010) que, tomando como marco a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (lei n. 9.394 de 1996– LDB), indica como ficaram os principais aspectos das licenciaturas antes e depois da promulgação da referida lei. Os temas discutidos intensamente antes da aprovação são basicamente três. O primeiro é o debate em torno da quantidade e da qualidade dos cursos de licenciatura a partir do alargamento do ensino superior privado, culminando na criação indiscriminada de cursos de qualidade questionável. O segundo é a problematização em torno da proletarização docente, discutindo as variadas dimensões dos processos deformadores ao longo da carreira no magistério: os salários aviltantes, as condições precárias de trabalho e suas consequências para a formação da identidade docente. Ou seja, ser e tornar-se professor é uma vocação, uma profissão ou um “bico”? O terceiro é representado pelas clássicas dicotomias que separam atividades inerentes ao exercício do magistério entre ensino e pesquisa, bacharelado e licenciatura, teoria e prática, formação acadêmica e realidade prática, com prejuízos enormes para a formação dos futuros professores.

Segundo os autores, a lógica do primado da racionalidade instrumental e técnica, engendrando tais dicotomias só reforçam consequências indesejadas, como: a) a fragmentação dos processos formativos; b) a distorção de valores mais humanos, uma vez que, reproduzindo uma inconveniente hierarquização das relações de poder, as atividades teóricas e acadêmicas são consideradas superiores às atividades práticas da escola, sendo igualmente “classificados” aqueles que se engajam em umas ou em outras: os que se dedicam às primeiras são considerados como superiores e melhores, enquanto são considerados inferiores e, portanto, desprovidos de prestígio, aqueles que conservam seus vínculos com o ensino; c) o aprofundamento do abismo entre o mundo da universidade, que se incumbe de

formar e produzir conhecimentos, com formadores que muito pouco conhecem do chão e da concretude das escolas, e o mundo da escola e de seu sistema de ensino.

Por outro lado, depois da LDB 9.394/96, amplia-se o debate sobre as possibilidades de superação de tais problemas antigos das licenciaturas, anunciando novos e velhos desafios. Antes de apresentar os conteúdos dos temas desse debate pós-LDB, é relevante comentar rapidamente esses velhos desafios a partir das constatações de uma “clássica” pesquisa coordenada por Candau (1988) sobre a necessidade de novos rumos para as licenciaturas.

Essas constatações foram muito bem sintetizadas por Lüdke (2009), como se segue: i) a natureza da solução dos problemas da licenciatura é necessariamente interdisciplinar e integradora e novos espaços formativos sob a égide de tais princípios devem ser conquistados; ii) a tentação de buscar rupturas com os problemas dos cursos via reforma apenas formal do currículo precisa ser superada, ou seja, é vital que um novo produto seja construído a partir da práxis de um novo processo; iii) o eixo norteador da discussão deveriam ser os conteúdos específicos, seguidos do necessário trabalho da dimensão pedagógica em íntima relação com eles; iv) a integração da dimensão cognitiva às dimensões científica, política e emocional dos processos formativos deve ser promovida, conferindo uma visão unitária e multidimensional ao processo de formação; v) a conversão do produto da pesquisa em ensino promoverá a valorização da formação de professores e elevará seu *status* social e científico; vi) a atribuição de prioridade a propostas e práticas coletivas, avaliando-as continuamente com vistas a reformulações necessárias nos cursos deve conferir-lhes maior legitimidade e vii) a consideração dos contextos sociais, políticos, econômicos e culturais mais amplos em que se situam as licenciaturas e as universidades certamente revelará os determinantes estruturais e superestruturais dos processos e propostas, facilitando sua transformação em realidade.

Tais constatações convergem com os debates e pesquisas sobre as licenciaturas após aprovação da LDB 9.394/96. Ilustram esta convergência alguns temas que dão novos contornos a tais desafios antigos a partir das considerações de Diniz-Pereira e Amaral (2010). Um primeiro tema seria a necessidade de repensar os modelos de formação buscando o que os autores denominam “uma nova cultura institucional nas licenciaturas”, de caráter colaborativo na relação universidade e escola, ambas consideradas instituições formadoras, ainda que com

suas especificidades e diferenças. Uma perspectiva muito valorizada no perfil dos professores que tais instituições deveriam formar é a do professor investigador, ou professor pesquisador, mobilizador e reconstrutor de seus saberes. E aí os desafios se ampliam na reconfiguração dos novos papéis dos formadores-pesquisadores, dos próprios licenciandos, dos professores da escola e da necessidade de encarar os programas de formação como objetos de investigação, visando a reconstruir as propostas dos cursos.

Um segundo tema diz respeito aos dilemas relacionados às implementações das *Diretrizes curriculares nacionais para formação de professores da educação básica* e as mudanças almejadas. Os autores revelam, a partir de resultados de outras pesquisas, o quanto tais mudanças seguem caminhos complexos, indicando as dificuldades de superação de modelos tradicionais das licenciaturas. Há fortes críticas ao modelo de competências como eixo orientador das referidas diretrizes, principalmente das contribuições da sociologia da educação, no sentido de questionar a subsunção da formação à lógica subjacente de trabalho alienado de nossa sociedade contemporânea e de adaptação aos mercados de trabalho, sem considerar adequadamente possibilidades de transformação dessa lógica a partir de uma formação de melhor qualidade e situada dentro de outras perspectivas possíveis.

Um terceiro tema é o desafio de construção de uma identidade própria para os cursos de licenciatura, no sentido de uma superação de tais cursos como “apêndices” do bacharelado. Os autores indicam a ausência de consenso no debate acadêmico sobre a questão da entrada dos alunos de forma direta ou não na licenciatura, se deve haver ou não a possibilidade de uma opção por uma escolha mais madura no meio do curso. Mencionam também o quanto as representações sociais de formadores, familiares, amigos e da sociedade como um todo repercutem negativamente no reconhecimento que os licenciandos fazem de si como aprendizes de professores ou não, bem como das consequências indesejadas na reprodução de tais representações no modo como as políticas públicas tratam a valorização da docência meramente como um discurso demagógico despido de uma vontade política séria e coerente com as melhorias mais que necessárias da formação de professores em todos os níveis de ensino.

Outro trabalho é o de Romanowski e Martins (2010), focalizando a situação atual das licenciaturas a partir de um estudo do tipo “estado da arte” de

teses sobre o assunto, defendidas entre os anos de 2004 e 2007. Suas inferências a partir das análises dos resultados são destacadas em oito itens, dos quais indico os três que ainda não foram mencionados nos trabalhos anteriores aqui indicados: i) os processos de reformulação dos cursos que vêm acontecendo desde 2002, com as novas diretrizes para formação de professores, têm-se configurado mais como reordenações de disciplinas na grade curricular do que como propostas de mudanças mais de fundo; ii) a manutenção da organização departamental contribui seriamente para a continuidade da fragmentação, sendo que cursos que têm buscado uma coordenação mais específica nas instituições têm caminhado com configurações mais orgânicas e iii) questões como a inclusão social e de portadores de deficiências são pouco pesquisadas e estão timidamente inseridas no cursos.

O terceiro trabalho é o de Gatti (2010), mapeando uma ampla caracterização da formação no âmbito das licenciaturas, a partir de uma amostragem abrangendo todo o território nacional. Foram três os aspectos analisados: a legislação vigente, as características socioeducacionais dos licenciandos de quatro cursos (Pedagogia, Matemática, Letras e Ciências Biológicas) e os currículos e ementas das respectivas licenciaturas. Destacamos aqui os dois últimos.

Em relação à escolha do curso, há um índice elevado (21%) de alunos que optaram pela docência como uma espécie de “seguro desemprego”, ou seja, como alternativa caso não consigam encontrar empregos em outras atividades mais desejadas. É bem expressivo o percentual dos alunos (39,2%) cujas famílias recebem entre 3 e 10 salários mínimos e muito baixo entre aqueles com renda acima de 10 salários. A nota no Enem (média de 37.27 pontos em 2008, em 100) indica o precário domínio de conhecimentos básicos, evidenciando uma escolaridade anterior na escola pública com carências sérias.

No tocante aos materiais mais utilizados nos cursos, 63% das respostas indicam as apostilas, resumos e cópias de trechos de livros. No tocante aos currículos, de um total de 12 pontos problemáticos, selecionei resumidamente seis deles: i) dissonância entre o projeto pedagógico e a estrutura do conjunto de disciplinas; ii) desequilíbrio na carga horária das disciplinas; iii) raras especificações sobre a organização e funcionamento dos estágios; iv) as práticas de ensino possuem ementas vagas e problemáticas que parecem muito pouco dizer; v) as atividades complementares ficam sem nenhuma especificação daquilo a que se

referem e vi) irrisória participação de disciplinas ligadas ao ofício da docência, ao currículo e à gestão escolar.

A multiplicidade de fatores envolvidos no quadro acima delineado deve ser reconhecida e equacionada nesta reflexão, evitando o perigo de se fazerem críticas indevidas ao professor, como se ele fosse o fator único do sucesso ou fracasso escolar:

Deve ser claro para todos que essa preocupação não quer dizer reputar apenas ao professor e à sua formação a responsabilidade sobre o desempenho atual das redes de ensino. Múltiplos fatores convergem para isso: as políticas educacionais postas em ação, o financiamento da educação básica, aspectos das culturas nacional, regionais e locais, hábitos estruturados, a naturalização em nossa sociedade da situação crítica das aprendizagens efetivas de amplas camadas populares, as formas de estrutura e gestão das escolas, formação dos gestores, as condições sociais e de escolarização de pais e mães de alunos das camadas populacionais menos favorecidas (os “sem voz”) e, também, a condição do professorado: sua formação inicial e continuada, os planos de carreira e salários dos docentes da educação básica, as condições de trabalho nas escolas (GATTI, 2010, p. 1359).

Há que mencionar ainda dois trabalhos que discutem os encontros e desencontros da pós-graduação em educação, o ensino de ciências e as licenciaturas nesta área. Nardi (2010) apresenta os resultados de sua pesquisa recente, sinalizando a não-utilização das pesquisas no ensino de ciências pelos professores para fins didáticos em sala de aula. Embora tenha acontecido avanços significativos em termos quantitativos e qualitativos das pós-graduações em ensino de ciência no país, na última década, o autor conclui que ainda há um longo caminho para que seus resultados interfiram de forma significativa no ensino em sala de aula. As razões para esse descompasso, segundo o autor, coincidem com os problemas amplamente discutidos nas pesquisas e diagnosticados há longo tempo, como a proletarização docente, e suas manifestações diversas, e as distâncias institucionais decorrentes da primazia da racionalidade técnica que marcam as relações entre universidade e escola.

O trabalho de Silva (2010) indica que, além da discussão do acesso do professor à pesquisa, de sua chegada em sala ou não, algo fundamental a ser considerado, tanto nas licenciaturas quanto na formação continuada, são os processos de recontextualização da produção científica, de modo que sejam investigados os novos sentidos, significados e propósitos dos textos e discursos

gerados, considerando aí como os licenciandos e professores ressignificam os resultados das pesquisas a partir de suas concepções epistemológicas, políticas e ideológicas.

Por fim, o balanço que faço das pesquisas recentes no campo da formação de professores e especificamente das licenciaturas é que, a despeito dos velhos problemas e desafios, o esforço de busca na produção de novos conhecimentos no campo tem suscitado novos olhares que partem de perspectivas de enfrentamento bastante diversas, orientados por matrizes teórico-práticas distintas, o que revela a complexidade e a riqueza da área e a necessidade de se fazerem escolhas. No próximo tópico, pretendo apresentar como as diferentes tendências aqui discutidas chegam nas discussões sobre os estágios curriculares, ressignificando seus desafios como campo de conhecimento e como espaço formativo, tanto no que diz respeito à formação do futuro professor de ciências e biologia e quanto à discussão dos rumos das licenciaturas.

1.2 DA TÉCNICA À PESQUISA: PERSPECTIVAS SOBRE O ESTÁGIO CURRICULAR

As pesquisas na área da formação de professores e na educação, de forma mais ampla, com sua multiplicidade de abordagens e enfoques, com suas tendências, têm influenciado os diferentes olhares para as diferentes concepções sobre o estágio curricular. Sua valorização como um campo de conhecimentos, com estatuto epistemológico próprio, superando uma tradicional redução à parte prática dos cursos, de cunho instrumental, é quase uma unanimidade entre os estudiosos (PIMENTAL; LIMA, 2010; PICONEZ, 2006; BARREIRO; GEBRAN, 2006; GATTI, 2010; FAZENDA et al., 2006).

A despeito desse reconhecimento, desde a década de 1990, Piconez (2006) tem destacado a necessidade de uma ampliação da caracterização política, epistemológica e profissional do estágio. Diante das intensas mudanças conjunturais na sociedade, nas políticas públicas e do aumento da preocupação com as demandas de uma formação de melhor qualidade que faça frente aos novos e velhos desafios, tais autores têm evidenciado o carecimento de aprofundamento teórico nas discussões sobre os fundamentos do estágio.

Gatti (2009) indica a necessidade de um chamamento ético para os estágios diante do quadro de proletarização aguda das condições dos cursos de licenciatura e da situação sociocultural dos licenciandos, tal como foi brevemente sinalizado na seção anterior. E então reforça parte do desafio: “viabilizar essa complexa formação e, mais, prover estágios adequados, decentes, orientados, coordenados, que possam realmente ajudar (os futuros professores) em sua formação profissional” (GATTI, 2009, p. 100).

O movimento histórico das concepções de estágio é objeto da reflexão de Pimenta e Lima (2010) que nele indicam quatro grandes tendências, indicando suas características gerais, seus pressupostos, limites e avanços e suas contribuições e implicações para a formação. Abordarei aqui essas orientações, dialogando também com alguns trabalhos desse campo, voltados para a educação para ciências, que evidenciam afinidade com tais perspectivas.

A primeira concepção é a que considera a prática como imitação de modelos. Segundo essa perspectiva, a profissão docente se aprende a partir da observação, imitação e reprodução das aulas dos bons professores, isto é, dos modelos eficientes na tarefa de dar aulas. Logo, parte-se do pressuposto de que o ensino e os alunos representam tipos ideais, imutáveis, não condicionados histórica e socialmente. O papel da escola fica reduzido a ensinar, cabendo aos alunos aprenderem. Essa postura traduz também uma concepção que não valoriza o trabalho intelectual do professor, de sua formação, preconizando o conformismo, a conservação de certos hábitos, ideias e valores que tão somente legitimam marcas da dominação no espaço cultural escolar. No estágio, essa tendência resulta na busca por observações dos professores sem uma intenção de análise crítica que se projete para além dos limites da sala de aula, que considere o contexto escolar e que equacione os determinantes mais amplos do ensino.

A segunda perspectiva é da prática como instrumentalização técnica. O professor é aquele que precisa dominar os conhecimentos científicos, ter boa didática em sua aula, expressando sua capacidade de empregar as técnicas adequadas e de se empenhar em desenvolver habilidades específicas para o melhor desempenho de seu trabalho. Parte-se do pressuposto de que a responsabilidade para reverter os quadros mais problemáticos dos resultados de ensino advém do domínio de tais técnicas e conhecimentos. Tal crença constitui o que se denominou

chamar de “mito das metodologias e técnicas” como solução dos problemas educativos. O papel do professor ficou então reduzido a esse *status* instrumental.

Ambas as concepções configuram o que tem sido denominado de modelo da racionalidade técnica na formação de professores (CONTRERAS, 2002). Tal modelo constitui uma herança forte ainda hoje, tanto nas representações e imaginário dos professores, como nas instituições de formação. De acordo com a revisão do movimento histórico das pesquisas em formação de professores que Gatti (2002) elaborou, esse é o paradigma preponderante nas pesquisas realizadas desde a década de 1930 até o final dos anos 1970. Embora na década de 1980 as abordagens críticas emergissem nas pesquisas de formação dos professores, anunciando a necessidade de transformações sociais mais amplas, o tecnicismo continua fortemente arraigado como pressuposto para a ação e formação dos professores. Uma exemplificação disso é a síntese que Jordão (2005) faz sobre as concepções de estágio na década de 1980 no ensino de ciências, indicando a marca quase que exclusiva da instrumentalidade.

Na busca por superações deste modelo, surge um terceiro entendimento nos debates recentes: o do estágio como aproximação da realidade e atividade teórica. Essa opinião foi defendida por Pimenta (2010a), indicando uma ruptura com a percepção do estágio como atividade prática, instrumental, reforçadora da dicotomia teoria e prática. A ideia é a de que o estágio constitui uma atividade teórica que não é práxis em si, mas uma atividade teórica capaz de instrumentalizar a práxis dos atores envolvidos no processo educativo, de modo que sejam capazes de desvelar a realidade imediata, velada e opressora, transformando-a de forma lenta e gradual. Portanto, seu pressuposto é o de que na complexidade da práxis é que se dão as relações entre escola e sociedade, anunciando possibilidades emancipatórias a partir do que fazer dos professores.

Ainda nesta busca de ruptura com a força da racionalidade instrumental e técnica nos espaços de formação, emerge também uma quarta concepção: o estágio como e com pesquisa. Nas origens desse movimento da pesquisa no estágio, segundo Pimenta e Lima (2010), encontram-se três fortes influências: as pesquisas em didática e formação de professores no início dos anos 90, as concepções do profissional reflexivo e pesquisador e as pesquisas qualitativas em educação de forma mais geral.

Sua pressuposição básica é a de que a postura investigativa permite que os professores busquem e produzam novos conhecimentos e saberes, confrontando as explicações existentes com os dados novos da realidade dinâmica, incerta, problemática, heterogênea e complexa. As implicações são mobilizações de pesquisas que permitam ao estagiário analisar criticamente suas práticas e contextos, além de aprender e desenvolver posturas e habilidades de pesquisador.

Langui e Nardi (2011) enumeram indícios da construção da autonomia docente por parte de licenciandos comprometidos com processos formativos coletivos e envolvidos com resultados de pesquisas na educação para ciências. A ampliação dos lastros de saberes docentes, especialmente os experienciais, a apropriação das pesquisas, as estratégias formativas para reflexão crítica como a avaliação formativa, o grupo focal, o *coaching* e a autoconfrontação foram elementos importantes indicados em sua pesquisa como subsídios para uma gradativa e contínua elaboração da autonomia dos licenciandos durante o estágio supervisionado.

Os resultados de pesquisa de Jordão (2005), cujo objetivo foi analisar a elaboração, durante o estágio, dos saberes profissionais de licenciandos de biologia, envolvidos em uma pesquisa-ação juntamente com a professora e pesquisadora, tutora do mesmo estágio na escola, também são interessantes. Ela indica o quanto o envolvimento dos sujeitos com essa modalidade de pesquisa contribuiu para a transformação dos saberes envolvidos com o contexto da sala de aula, isto é, os pedagógicos de conteúdo, práticos e pedagógicos gerais envolvendo o ensino, a aprendizagem, avaliação, gestão de classe, alunos, dentre outros. Por outro lado, os saberes curriculares e dos fins educacionais, envolvendo reflexões sobre o papel da escola e do professor de Biologia, foram pouco favorecidos pela proposta, indicando os limites da predominância do enfoque técnico e prático na pesquisa-ação realizada em detrimento do enfoque emancipatório.

Cassiani e Linsingen (2009) discutem a relevância de uma proposta de estágio em que os resultados das pesquisas, numa perspectiva discursiva e crítica na educação CTS, são explorados pelos licenciandos na interface com a escola. As articulações entre teoria e prática, a partir dessa proposta, sinalizam contribuições que se concretizam quando os formandos constroem, a partir de narrativas reflexivas, novos sentidos sobre a função social do ensino de ciências, da relevância das discussões sobre natureza da ciência no ensino, o papel da linguagem, a

mudança de olhar para as resistências dos alunos na escola que evidencia uma compreensão de elementos relacionados aos condicionantes políticos, sociais e econômicos mais amplos.

Também numa perspectiva de incorporação da problematização das relações CTSA no estágio curricular, associada à construção de projetos de pesquisa, de continuidade dos processos de autoavaliação e avaliação de uma investigação da própria prática, Alves (2010) destaca as contribuições de tais atividades formativas, envolvendo a pesquisa na construção da identidade do professor e pesquisador em ensino de física por parte dos licenciandos. O autor indica o quanto tais atividades, dentre outras, numa perspectiva da investigação-ação de vertente emancipatória, de contínua problematização dos processos construídos na relação entre formador e licenciandos, contribuem para uma gradativa e necessária superação de uma consciência ingênua para uma consciência crítica da realidade educacional.

A partir dos resultados de trabalhos realizados dentro de um já consolidado programa de pesquisa em formação de professores, Lüdke (2009) aposta na necessidade de se ver o estágio por vários ângulos, equacionando, pelo eixo central da pesquisa, o olhar dos estagiários, dos professores da escola e dos formadores na universidade. Ou seja, a proposta é a de que para refletir e propor soluções para os incontáveis problemas já tão bem constatados na literatura acadêmica sobre tal objeto, existe a demanda de um crivo crítico de todas as vozes dos sujeitos envolvidos no interesse de fortalecer este elo tão frágil e necessário na relação entre universidade e escola.

Entretanto, vários autores têm mencionado a existência de limites na concepção dos professores, considerando-os como práticos reflexivos, e aos pesquisadores, como inseridos nos pressupostos de uma racionalidade prática. Os limites parecem se configurar nos alcances possíveis da reflexão e de sua natureza. Ou seja, de que reflexão se fala? Qual o seu conteúdo? O foco na reflexão desprovida de um conteúdo pedagógico e político não contribui para uma visão pragmática e utilitária da formação, reforçando visões individualistas, descontextualizadas, configurando novos “modismos”? (CONTRERAS, 2002; GIROUX, 1997; PIMENTA; LIMA, 2010).

E não é só o conceito de reflexão: o tipo de pesquisa proposto ao futuro professor pode indicar vínculos com a racionalidade técnica, os quais

dificultam avanços na compreensão crítica do espaço escolar. O trabalho de Ferreira, Vilela e Selles (2003) problematiza as experiências no estágio, indicando a contradição da pesquisa como forma de experiência formativa que não se faz a partir de uma imersão no cotidiano escolar e que não dialoga com os saberes construídos pelos professores em suas experiências práticas, contribuindo para o afastamento cada vez maior entre universidade e escola, hierarquizando os saberes, perpetuando visões idealizadas da escola e do papel do professor.

O trabalho de Camargo, Nardi e Torcuato (2005) buscou analisar, dentre outros fatores, os discursos de licenciandos em sua apropriação de resultados de pesquisa no ensino de ciência sugeridos pelo formador da disciplina Prática de Ensino, para a realização de diferentes cursos nas escolas. Os resultados das análises dos relatórios de estágio de regência dos licenciandos indicam que, mesmo havendo uma tentativa de articular elementos de concepções inovadoras oriundas da pesquisa em suas práticas pedagógicas, houve neles um predomínio do discurso autoritário típico da racionalidade técnica, indicando a existência de dilemas nos modos de apropriação do resultados da pesquisa.

Ainda que defendendo a importância da pesquisa do professor como um eixo formativo nas licenciaturas, Diniz-Pereira e Lacerda (2009) lançam o seguinte questionamento: “não seria o enfoque na pesquisa mais uma escolha arbitrária que estaria negando outras possibilidades formativas também relevantes?” (p.1229). Os referidos autores acreditam que simplesmente inserir a pesquisa na licenciatura não basta, pois há uma distinção muito grande do estatuto epistemológico e metodológico da pesquisa acadêmica tradicional, dentro dos modelos científicos da educação, do que é possível numa iniciação científica e daquilo que o professor na escola produz enquanto sujeito. E, na defesa do reconhecimento da teoria nesse processo, eles prosseguem argumentando: “se não pretendemos minimizar o acesso à teoria intensificando a investigação sobre a prática, como podemos estabelecer uma relação dialógica entre ambas?” (p. 1238).

A apropriação teórica constitui uma condição indispensável para vislumbrar perspectivas que incorporam tais contrariedades buscando superá-las. Segundo Pimenta e Lima (2010), o suporte de políticas públicas para a efetivação da concepção do professor reflexivo e pesquisador é algo vital. Caso contrário só fica o discurso ambíguo e retórico como defesa de tais perspectivas.

Ao analisar como o conceito do professor reflexivo aparece nas produções em periódicos do ensino de ciências¹⁰ da última década, Martins e Higa (2009) chamam a atenção para a ausência de alusão às questões políticas, culturais, econômicas e sociais mais amplas nos trabalhos de formação de professores de ciências investigados, dentre eles aqueles centrados no estágio curricular, indicando a pouca atenção das análises aos condicionamentos múltiplos da sociedade, empobrecendo a discussão da natureza da função social dos professores de ciências nessa conjuntura.

Assim sendo, não há como discordar dos referidos autores sobre a necessidade de ampliação de referências que possibilitem uma discussão mais abrangente das implicações das relações entre educação em ciências, formação e sociedade a partir da apropriação de Giroux (1997) sobre os professores intelectuais transformadores. E isso sem negar as contribuições de outros trabalhos mencionados nas pesquisas das últimas décadas, das quais apresentei precedentemente uma síntese, ao tratar das pesquisas no campo da formação de professores, do estágio e das licenciaturas como um todo. Tal posicionamento corresponde à possibilidade de aprofundar o debate em torno do que Prada, Vieira e Longarezi (2009) tão bem expressaram, isto é, da necessidade de resistir a um pensamento hegemônico que parece estar arraigado no imaginário da academia, anunciando novas possibilidades frente aos desafios sem limites da formação de professores (FREITAS; VILLANI, 2002).

Neste sentido, levanto algumas questões, a partir da afirmativa recente de Gatti (2010, p. 1375), diante de um diagnóstico revelador da precariedade dos cursos de formação de professores obtido em sua pesquisa: “é necessária uma verdadeira revolução nas estruturas institucionais formativas e nos currículos da formação”. Diante da necessidade de tal “revolução”, a partir das colocações precedentes de Diniz-Pereira e Amaral (2010), qual deve ser o perfil que buscamos para nossas licenciaturas? Que tipo de nova cultura institucional pretendemos construir nos cursos de formação inicial? Como foi muito bem indagado por Pimenta e Lima (2010), para onde vão nossos estágios curriculares? De que modo a concepção dos professores como intelectuais transformadores jorra luz para

¹⁰ Os autores analisaram 15 artigos que fazem referência ao conceito de professor reflexivo na formação inicial, publicados entre 2000 e 2007, nos seguintes periódicos: *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, *Revista Brasileira de Ensino de Física*, *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências e Investigações em Ensino de Ciências*.

repensar os novos e velhos desafios amplamente caracterizados pelas pesquisas acadêmicas no campo dos estágios curriculares nas licenciaturas? No próximo capítulo pretendo oferecer uma pequena contribuição de alguns encaminhamentos possíveis a tais questionamentos.

CAPÍTULO 02 – A EXPERIÊNCIA FORMATIVA E OS PROFESSORES COMO INTELLECTUAIS TRANSFORMADORES: PRESSUPOSTOS DE UMA PROPOSTA DE ESTÁGIO

(...) a reflexão filosófica dos diversos ramos do conhecimento, quando acompanhada de um abandono do conhecimento do que foi produzido pela filosofia como disciplina autônoma teria algo de quimérico. (ADORNO, 2003, p. 56)

As contribuições da “cultura humanística” permitem-nos constatar que a reflexão filosófica e sociológica possibilita aproximações mais rigorosas do objeto que se quer investigar, permitindo melhor compreensão entre as partes e a totalidade das determinações sociais, das relações entre subjetividade e objetividade na construção do conhecimento, evidenciando a complexidade da natureza dos fenômenos sociais.

De forma muito apropriada, Paulo Freire se considerava um “peregrino do óbvio”. E é questionando as obviedades do mundo (FREITAS, 2001) que podemos vislumbrar novas possibilidades de nossa inserção criativa e crítica nele. Neste sentido, Freire (2001) nos convida a jamais deixar a capacidade de nos espantar no e com o mundo, ou seja, a refinar cada vez mais a acuidade de nossa existência e de nossa presença no mundo, como professores e pesquisadores, a partir de uma reflexão que produza assombro, incômodo, enfim, espanto diante da realidade humana. Debater a formação, categoria que pode parecer tão óbvia, é o modo de dar eco a esse apelo, avançando na compreensão do objeto desta tese, oferecendo um distanciamento necessário tanto quanto possível para que não se produza “algo de quimérico”.

No desenvolvimento de uma reflexão sobre a natureza da educação, Severino (2006) discute os vários sentidos que a formação humana recebeu ao longo da tradição filosófica, quais sejam, as dimensões da ética, política e da formação cultural. O autor busca argumentar que, na contemporaneidade, há uma insustentabilidade das referências ético-políticas e que a formação de um sujeito cultural passaria por uma “nova estética”, dimensão esta colocada como uma nova referência, mais antropológica, e que não foi devidamente considerada pela tradição filosófico-educacional.

Concordo com o referido autor em que, para haver uma transformação ética e política nos indivíduos, é vital que a educação seja apropriada como formação cultural. Embora a tarefa específica da filosofia da educação seja desvelar os vários sentidos possíveis da formação humana, penso que os vários conteúdos emancipatórios presentes nas relações e processos possíveis, a partir do envolvimento com a educação para ciência e da formação de professores, num enfoque crítico, num diálogo contínuo com referenciais filosóficos, contribuem para que se aprofundem os sentidos apropriados e produzidos pelos sujeitos envolvidos em tais processos.

O propósito deste capítulo é delinear as dimensões e pressupostos de dois conceitos-chave, quais sejam, a *experiência formativa* e a *concepção dos professores como intelectuais transformadores*. Nas duas primeiras seções exploro o primeiro conceito. Quero aqui esclarecer que a expressão “experiência formativa”, cunhado por Maar (2003a) a partir de sua interpretação da dialética da semiformação-formação adorniana, agrega, nesta tese, também as contribuições do olhar benjaminiano e freireano. A ideia não é me comprometer a confrontar pontos de vista, apontando as concordâncias e discordâncias entre as posições que os autores defendem quando debatem a formação, mas tentar indicar os aspectos que me parecem complementares em suas percepções, para elaborar um conceito de experiência formativa que seja uma síntese de suas contribuições singulares.

Na terceira seção discuto alguns pressupostos da concepção dos professores como intelectuais transformadores. Na última, delinheiro, a partir dos pressupostos e dimensões teóricas discutidas ao longo de todo o capítulo, um conjunto de princípios críticos da proposta de estágio curricular que constitui o objeto da investigação cujos resultados se apresentam e se interpretam nesta tese.

2.1 A FECUNDIDADE DA ANÁLISE CULTURAL DE BENJAMIN E ADORNO: CONSIDERAÇÕES SOBRE A EXPERIÊNCIA FORMATIVA

Antes de discutir as contribuições de Benjamin e Adorno apresento, com a intenção de contextualizar o pensamento de ambos, alguns eixos de preocupação da chamada *teoria crítica da escola de Frankfurt*. Como bem salientou Freitag (1986), a expressão “escola de Frankfurt” constitui tanto a tentativa de designar a institucionalização de trabalhos interdisciplinares realizados por um grupo

de intelectuais marxistas, não ortodoxos, quanto a consolidação de uma teoria social. Dentre esses intelectuais, encontram-se alguns cujos trabalhos se destacam pelo significado e influência nas mais variadas áreas das ciências humanas, incluindo, indubitavelmente, a educação: Horkheimer, Adorno, Marcuse, Benjamin e Habermas.

Mais que um critério didático, Freitag (1986) explicita, de forma muito coerente, três grandes eixos temáticos que parecem persistir e reincidir durante o longo período de produção dos teóricos críticos filiados à escola no século passado. São eles: i) a dialética da razão iluminista e a crítica da ciência; ii) a dupla face da cultura e a discussão da indústria cultural e iii) a questão do Estado e suas formas de legitimação.

A referida autora afirma que, a despeito da unanimidade em relação a vários aspectos da discussão filosófica e sociológica de tais temas, esses pensadores diferenciam-se uns dos outros, tanto em sua postura epistemológica, quanto nas estratégias políticas para exprimir as contradições e suas possibilidades de superação histórica em nosso tempo.

Tendo explicitado tais cuidados, recorro à forma como Maar (2003a) situa o significado da escola de Frankfurt, dando visibilidade à posição de Adorno, no tocante à formação. É claro que assim procedo para conferir ao tema da formação um contorno privilegiado tal como foi enfatizado na introdução deste capítulo.

A crise da formação é a expressão mais desenvolvida da crise social da sociedade moderna. De Hegel a Marx, de Nietzsche a Freud, de Husserl a Heidegger, de Lukács à Escola de Frankfurt, a crise do processo formativo seria um tema privilegiado. O trajeto intelectual de Adorno constitui, neste sentido, a história desta crise da formação e da educação em face da dinâmica do trabalho social. (...) (Logo) A Escola de Frankfurt é um reflexo teórico da crise do trabalho formador, em especial da questão da articulação entre processo de trabalho social e processo de formação cultural (MAAR, 2003a, p. 16-17).

Como teoria social, como bem explicou Giroux (1986), a teoria crítica tem um duplo significado. O primeiro é o de avaliar as formas cambiantes de dominação, não só objetiva, mas principalmente subjetiva, que acompanham as formas emergentes do capitalismo, buscando repensar e reconstruir de forma radical o significado da emancipação humana a partir de uma revitalização do materialismo histórico com contribuições para além de Marx, ainda que junto com ele. O segundo

diz respeito à própria natureza da crítica que os teóricos buscam estabelecer, ou seja, uma crítica autoconsciente que não se fiasse de forma férrea e dogmática aos seus próprios princípios.

A extensão da influência do pensamento dessa escola sobre os mais variados campos do saber das ciências humanas é realmente salutar. Na educação, por exemplo, no âmbito internacional, autores como Henry Giroux e Michael Apple, nas últimas três décadas têm (re) elaborado continuamente as contribuições frankfurtianas para se (re) pensar em uma pedagogia crítica, trabalhando, principalmente, no campo do currículo, estabelecendo fronteiras com outros campos como a formação de professores e a sociologia da educação.

No âmbito do pensamento educacional brasileiro, a influência frankfurtiana está presente na obra de Paulo Freire (GADOTTI, 2005; FREITAS, 2000) e de um vasto grupo de outros intelectuais contemporâneos ainda vivos. Algumas obras organizadas por Pucci (1995), como *Teoria crítica e educação* e por Zuin, Pucci e Ramos-de-Oliveira (1998) como *A educação danificada*, são apenas alguns exemplos.

De forma mais específica, na educação para ciência, essa influência está presente e é fecunda em alguns poucos grupos de pesquisa espalhados pelo Brasil, com produções relevantes no âmbito das discussões teórico-metodológicas de cunho epistemológico e ontológico, referentes à perspectiva CTSA e à formação de professores de ciências (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2005; MARTINEZ, 2010; CARVALHO, 2005; SUTIL, 2011; MARTINEZ, 2009, LOPES, 2010; BORTOLETTO, 2009; CHAPANI, 2010; SOARES, 2009).

Avanço agora para uma caracterização do conceito de *experiência* segundo a perspectiva benjaminiana. A partir da análise sobre a dimensão aberta da história, Gagnebin (1994) busca explicitar como o conceito de experiência ocupa um lugar central dentro da filosofia de Walter Benjamin, atravessando toda sua obra. Desde seus escritos da juventude até a maturidade do texto clássico *O conceito de história*, ele é analisado considerando o seu inverso, qual seja, a experiência vivida, ou vivência. Neste sentido, a autora explica:

Nos textos fundamentais dos anos 30, que eu gostaria de citar mais longamente, Benjamin retoma a questão da “Experiência”, agora dentro de uma nova problemática: de um lado demonstra o enfraquecimento da “Erfahrung” no mundo capitalista moderno em detrimento de um outro conceito, a “Erlebnis”, experiência vivida, característica do indivíduo

solitário; esboça ao mesmo tempo, uma reflexão sobre a necessidade de sua reconstrução para garantir uma memória e uma palavra comuns, malgrado a desagregação e o esfacelamento do social. (GAGNEBIN, 1994, p. 9).

Existe uma relação muito particular entre a experiência e a forma de organização social vigente numa sociedade. Gagnebin (1994) situa três condições indicadas por Benjamin que possibilitavam a experiência em sua plenitude no período de organização pré-capitalista de trabalho. A primeira é que a experiência transmitida pelo relato era comum ao narrador e aos ouvintes, pressupondo uma comunidade de vida e de discurso. A segunda é que esse caráter de comunidade entre vida e palavra, típico da atividade artesanal, com seus ritmos próprios, lentos, permitia uma elaboração progressiva das diversas experiências, diferentemente do caráter fragmentário do trabalho em cadeia, tal como na atividade industrial. E, por último, essa comunidade que possibilitava experiências coletivas, viabilizava a dimensão prática de uma narrativa tradicional, em que os ouvintes poderiam receber conselhos práticos daqueles que eram mais experimentados e maduros, capazes de tecer, em sua sabedoria, um saber prático que era narrado a partir dos vínculos com a tradição.

Assim, percebe-se um vínculo orgânico entre esses três conceitos em Benjamin: experiência, tradição e narração. De acordo com Pereira (2006), a tradição diz respeito à sabedoria do tempo e não está à mercê dele. Ela contextualiza uma natureza, condicionando o ser e o fazer de uma comunidade, de suas relações e ações, consubstanciando o substrato do saber que constitui o que se conta. A experiência constitui aquilo que se conta, devendo necessariamente derivar do legado cultural da tradição e também remeter a ela. Já a narração constitui o modo com se conta, cristalizando em si um valor.

Antes de aprofundar as razões que levaram ao enfraquecimento da experiência coletiva na sociedade moderna, é interessante reproduzir o modo como Ramos-de-Oliveira (1998) indica as diferenças entre experiência e vivência a partir dos radicais e afixos que as constituem na língua alemã:

Erlebnis liga-se etimologicamente ao radical *leb-*, que aparece nos termos relacionados a *Leben*, que em Português corresponde a vida. *Erfahrung*, por sua vez, remonta ao radical *Fahr-*, em cuja família se inclui o verbo *fahren*, que em nosso idioma se traduz como conduzir. Esses dois radicais, ao receberem o afixo *er-*, modificam sua idéia básica: *erleben* é viver, presenciar, sofrer ao passo que *erfahren* é chegar a, saber, tornar-se perito

em algum setor. Estão, portanto, traçadas as fronteiras entre duas modalidades de viver: uma de quem passa pela vida como um espectador, alguém que reage a estímulos; outra de quem vive, alguém que exerce certo grau de reação consciente, pensada, refletida. Tem *Erfahrung* quem é capaz de extrair da vida uma experiência, uma compreensão; trata-se de alguém capaz de sentir e de expressar a si mesmo essa vivência; (p.31).

A experiência possui uma multiplicidade de sentidos que esboçarei aqui com mais detalhamento a partir do diálogo com autores que se têm esforçado para dar visibilidade à riqueza desse conceito no campo educativo. Para isso, farei uma caracterização desse conceito em confronto com a vivência, a fim de indicar a fecundidade de suas diferenças (PEREIRA, 2006; RAMOS-DE-OLIVEIRA, 1998; LARROSA, 2002).

A vivência (*Erlebnis*), tal como foi explicitado acima por Ramos de Oliveira (1997), é o sem sentido de uma experiência vivida, em que a vida é vivida como objeto, como passagem do tempo, que não acrescenta, não modifica, não muda e não ensina o indivíduo. O sujeito é caracterizado pela pobreza de experiências comunicáveis, em que há pouco ou nada a dizer. Ela é tecida na pressa moderna, no imediatismo, no reino do mais fácil, forjando o indivíduo solitário, privado, fragmentado, oco, desprovido de busca, alienado de sua realidade. A vivência é a espécie inferior de experiência que colabora para a manutenção do “sempre igual” da identidade do sujeito, uma vez que ela não o modifica, não lhe toca, não contribui para sua formação e transformação.

A experiência no sentido benjaminiano (*Erfahrung*) é caracterizada pela recepção ativa e crítica do sujeito daquilo que lhe chega e lhe acontece. Ela ensina, modifica, altera, possui densidade e duração, constituindo uma vida que se vive de fato, tanto em profundidade quanto em extensão. Ela desperta no sujeito da experiência a acuidade existencial, permitindo-lhe atribuir sentidos ao que é, ao que faz e ao que lhe acontece. Refere-se ainda à rememoração de vínculos coletivos, ou seja, se dá necessariamente no e pelo coletivo, fazendo alusão à tradição, com toda a riqueza do seu legado cultural. Ela permite aos indivíduos não só se informarem, mas se constituírem como sujeitos culturais, que se formam e transformam, ou seja, que alteram sua identidade, saindo da mesmice, superando as padronizações e homogeneizações impostas pela sociedade hodierna.

Segundo Larrosa (2002), o sujeito da experiência pode ser caracterizado de três formas. Como um “território de passagem”, em que aquilo que

lhe acontece, lhe toca, deixa marcas, vestígios, tal como numa superfície sensível. Ele também é um “ponto de chegada”, que está disponível, aberto, que acolhe o que lhe chega e que, ao dar-lhe acolhimento, lhe dá lugar. E ainda ele é um “espaço onde têm lugar os acontecimentos”, isto é, ele não está todo ocupado, saturado e inflacionado de conhecimentos, saberes, informações, opiniões e de excesso de trabalho. Nele há lugar, pois nele há abertura.

Neste sentido, me reporto a uma fala bastante elucidativa do próprio Benjamin (1994a). Esse excerto é extraído de um texto de reflexão sobre a pobreza de experiências, em diálogo com o escritor Paul Scheerbart (1863-1915) que, em uma de suas obras, vai modelando os concidadãos de acordo com acomodações adequadas à sua condição social, em “casas de vidro”.

Não é por acaso que o vidro é um material tão duro e tão liso, no qual nada se fixa. É também um material frio e sóbrio. As coisas de vidro não têm nenhuma aura. O vidro é em geral o inimigo do mistério. (...) Será que homens como Scheerbart sonham com edifícios de vidro, por que professam uma nova pobreza? Mas uma comparação talvez seja aqui mais útil que qualquer teoria. Se entrarmos em um quarto burguês dos anos oitenta, apesar de todo o “aconchego” que ele irradia, talvez a impressão mais forte que ele produz se exprima na frase: “Não tens nada a fazer aqui”. (...) “Pelo que foi dito”, explicou Scheerbart há vinte anos, “podemos falar de uma cultura de vidro. O novo ambiente de vidro mudará completamente os homens. Deve-se apenas esperar que a nova cultura de vidro não encontre muitos adversários”. Pobreza de experiência: não se deve imaginar que os homens aspirem a novas experiências. Não, eles aspiram a libertar-se de toda experiência, aspiram a um mundo em que possam ostentar tão pura e tão claramente sua pobreza externa e interna, que algo de decente possa resultar disso. Nem sempre eles são ignorantes ou inexperientes. Muitas vezes, podemos afirmar o oposto: eles “devoraram” tudo, a “cultura” e os “homens”, e ficaram saciados e exaustos (BENJAMIN, 1994a, p. 117-118).

O diagnóstico arguto de Benjamin sobre o empobrecimento da experiência, presentificado na “cultura de vidro” e nos “espaços de pelúcia” (BENJAMIN, 1994a, p. 118) do “quarto burguês”, oferece metáforas valiosas para se compreender a tessitura do “sujeito blindado”. E sua constituição não é de hoje, uma vez que se vincula a processos históricos ligados ao modo de organização e de produção de nossa sociedade capitalista na esfera superestrutural, abarcando a cultura e, por conseguinte, a educação e as instituições sociais encarregadas de processos formativos: a escola, a família, a universidade, as mídias, dentre outros. Poderia falar de um “sujeito de vidro” ou, como muito bem expressou Larrosa (2002), o “sujeito impermeável a experiência”, que é o sujeito da mera vivência.

Essa tipologia de experiência, tal como foi caracterizada aqui, possui um pano de fundo de julgamento moral e histórico (PEREIRA, 2006). Neste sentido, é possível formular algumas perguntas: quais as razões e os fatores que contribuem para o enfraquecimento da *Erfahrung* e o fortalecimento da *Erlebnis* na modernidade? É possível viver a experiência em plenitude, no sentido benjaminiano, considerando as condições ideológicas e materiais da sociedade contemporânea? Diante do apagamento da tradição e do empobrecimento da experiência, como formar indivíduos que se transformam em sujeitos da experiência, capazes de atribuir um sentido existencial e político ao se quefazer?

A fim de ampliar a compreensão dos sentidos possíveis da experiência e de seus desdobramentos educativos, apresento a seguir uma concepção adorniana sobre o tema. Penso que esse diálogo dará visibilidade à complementaridade existente entre os dois pensadores, permitindo o resgate de outros conceitos relacionados e que trazem à lume um novo olhar para a experiência, indicando, para além do senso comum, no âmbito filosófico, seu caráter eminentemente político.

Logo no começo do texto da *Teoria da semicultura*, Adorno (1996) apresenta uma discussão sobre a crise da formação cultural, como reflexo de uma crise societária mais ampla:

O que hoje se manifesta como crise da formação cultural não é um simples objeto da pedagogia, que teria que se ocupar diretamente desse fato, mas também não pode se restringir a uma sociologia que apenas justaponha conhecimentos a respeito da formação. Os sintomas de colapso da formação cultural que se fazem observar por toda parte, mesmo no estrato das pessoas cultas, não se esgotam com as insuficiências do sistema e dos métodos da educação, sob a crítica de sucessivas gerações. Reformas pedagógicas isoladas, indispensáveis, não trazem contribuições substanciais. Poderiam até, em certas ocasiões, reforçar a crise, porque abrandam as necessárias exigências a serem feitas aos que devem ser educados e porque revelam uma inocente despreocupação frente ao poder que a realidade extrapedagógica exerce sobre eles (ADORNO, 1996, p.388).

O modo como Adorno faz sua análise do processo desta crise ilumina novas perspectivas para compreender o que é possível à formação cultural, suas limitações e sua necessidade na sociedade administrada. Ela também enriquece, como vemos em Schmied-Kowarzik (1988), a discussão da dialética da formação cultural com sentidos críticos-sociais, ou seja, emancipatórios, definindo, assim, um

posicionamento claro em torno de uma educação política como orientação da tarefa educacional. Este é um posicionamento do qual partilho.

Como bem explicita Maar (2003a), a teoria social de Adorno é uma abordagem formativa e, portanto, dialética. Isso implica no esforço teórico e prático de busca por desatar um “nó” constituído pela formação social vigente: como o esclarecimento da razão pôde contribuir para o desenvolvimento e o “progresso” humanos, expressos nos ganhos advindos da ciência e da tecnologia modernas e, contraditoriamente, conduziu à barbárie em diferentes momentos e episódios da história humana?

Na *Dialética do esclarecimento*, obra-prima do autor, escrita em conjunto com Max Horkheimer, busca-se oferecer uma reflexão filosófica para a compreensão desta antinomia. Nela os frankfurtianos, por meio de dois conceitos centrais, quais sejam, “indústria cultural” e “semiformação”, explicitam como a transformação da superestrutura da sociedade capitalista resultou em um agudo processo de alienação dos homens.

Há um amplo conjunto de autores brasileiros que tem se debruçado para elucidar os desdobramentos destes conceitos no campo da educação. Em diálogo com eles, pretendo discuti-los brevemente para dar visibilidade à forma como Adorno compreende o caráter dialético da formação cultural. Isso nos permitirá obter outro ângulo da compreensão sobre a experiência (*Erfahrung*) discutido precedentemente em diálogo com Walter Benjamin..

Segundo Maar (2003a, 2003b), a indústria cultural representa uma força anônima em nossa sociedade, uma condição objetiva da formação social, representada principalmente pelo aparato midiático e de seus mais variados serviços (rádio, TV, internet, dentre outros). Essa força foi engendrada como uma necessidade de manutenção das condições de produção e de reprodução da vida humana na sociedade industrial. A perda dos vínculos entre razão e emancipação se deu a partir da cumplicidade entre três elementos, “o desenvolvimento da ciência e da cultura, as formas socialmente objetivadas da subjetividade e a estrutura da dominação conservadora da formação social” (MAAR, 2003a, p. 20), personificando, assim, o conceito de indústria cultural.

Logo, a partir da lógica de sua conversão, de legado cultural presente na obra artística – na literatura e na música, por exemplo– em um bem com valor de consumo e de mercado, subsumido à racionalidade estratégica e econômica, a

cultura se degradou, convertendo-se em semicultura, um conteúdo necessário para coisificar a consciência e para manter apenas o momento de adaptação do indivíduo à sociedade. Ou seja, a indústria cultural acaba determinando unilateralmente a estrutura de sentido da vida cultural, duplicando na consciência dos homens a sociedade com suas contradições, com a mesma vida cotidiana, danificada, oca, predominantemente instrumentalizada e administrada (MAAR, 2003a, 2003b, 1995; ZUIN, 2001; LOUREIRO, 2007).

Para que esse processo seja bem sucedido, há um carecimento fundamental: o momento subjetivo e ideológico da indústria cultural, isto é, a semiformação socializada. Ela representa o processo em que o sujeito experimenta de forma mediana um determinado bem cultural, constituído de um saber limitado, satisfazendo-se com seu consumo.

Tal satisfação, no fundo, é regressiva por seus efeitos. O sujeito semiformado meramente reproduz o existente, satisfeito com um saber que o qualifica para os mercados de trabalho e que aumenta seu valor mercantil. Ele é aquele que se julga esclarecido sem sê-lo, com uma visão unidimensional de mundo, sem disposição para pensar e refletir mais demoradamente e, conseqüentemente, sem interesse em estabelecer juízos mais críticos sobre as questões que lhe são colocadas. É o sujeito que tem profundas dificuldades de se relacionar com o outro, seu não idêntico, portanto, diferenciado. Ele é o sujeito que possui uma aversão à teoria, aberto predominantemente às perspectivas mais pragmáticas e utilitárias, não vendo muito sentido em desvelar o conteúdo de verdade presente na experiência formativa, isto é, seu sentido emancipatório (ZUIN, 2001; LOUREIRO, 2007; MAAR, 2003a).

Para melhor compreender a semiformação, Maar (2003) explica como se processa esse mecanismo na relação com a autêntica experiência. Segundo ele, para Adorno, a experiência formativa envolve a relação de abertura e a disposição do sujeito para com o objeto de sua investigação. Desta forma, ele, por sua aptidão para a abertura, vai elaborando os nexos com as múltiplas determinações que definem esse objeto. Em outras palavras, com suas contradições, ele segue valorizando não só o resultado, mas o processo como um todo, não só o homogêneo, mas o que é diferenciado, tecendo, assim, sua postura de autonomia e de resistência ao existente.

A semiformação é, portanto, justamente o travamento desta possibilidade de experiência. Assim, o sujeito não consegue transcender para o momento de resistência, para uma conscientização dos mecanismos que contribuem para a alienação dos indivíduos e que limitam as transformações das condições objetivas e materiais mais de fundo. E são essas condições, tanto individuais quanto coletivas, que configuram as raízes dos processos desumanizantes que bloqueiam as possibilidades de humanização do homem.

Por outro lado, há o outro momento da dialética na busca de superação da semiformação, qual seja, a formação cultural mesma. Neste sentido, é importante indicar, antes de tudo, o compromisso da formação cultural com a emancipação da sociedade, tal como foi reiterado pelo frankfurtiano:

“(...) A formação devia ser aquela que dissesse respeito – de uma maneira pura com seu próprio espírito – ao indivíduo livre e radicado em sua própria consciência, ainda que não tivesse deixado de atuar na sociedade e sublimasse seus impulsos. A formação era tida como condição implícita a uma sociedade autônoma: quanto mais lúcido o singular, mais lúcido o todo. (...) Sem dúvida, na idéia de formação cultural necessariamente se postula a situação de uma humanidade sem status e sem exploração”. (ADORNO, 1996, p. 391-392).

Adorno (1996) analisa o quanto a relação dessa formação com a práxis posterior, na transição de uma sociedade feudal para o liberalismo burguês, converteu-se em heteronomia, desqualificada na prática de fins particulares, se fazendo ideologia. As próprias relações sociais que se efetivaram para a manutenção da infraestrutura econômica e política no século XVIII não ofereciam condições de possibilidade para o cumprimento da promessa e do sonho contido nas finalidades de tal formação para a totalidade do gênero humano.

Ele também indica o quanto a burguesia, que historicamente elevou-se frente ao feudalismo, estava, não apenas economicamente mais desenvolvida, mas também mais consciente pela formação cultural mesma, viabilizando que o burguês se tornasse empresário, gerente e funcionário público. Diferentemente do proletariado que, diante de um chamado dos teóricos e intelectuais socialistas para que se conscientizasse de sua condição de classe revolucionária, não se encontrava mais desenvolvido subjetivamente que a burguesia.

Segundo ele, “a desumanização implantada pelo processo capitalista de produção negou aos trabalhadores todos os pressupostos para a formação e,

acima de tudo, o ócio.” (ADORNO, 1996, p. 393). Ou seja, as pressões das condições de vida, com jornada de trabalho extenuante, salários aviltantes, dentre outros, inviabilizavam a temporalidade para apropriação da cultura em termos cultivados e críticos. O proletariado era mero objeto da produção e não sujeito dela. Assim sendo, percebe-se a relação entre formação, sociedade e política, não parecendo factível pensar em uma práxis política emancipatória que prescindia da formação cultural.

Mas quais seriam os pressupostos dessa formação para Adorno? A partir de minha interpretação de seus escritos em *Educação e emancipação* e *Teoria da semicultura* apresento três possíveis princípios inerentes à formação cultural que iluminam o sentido ético-político da experiência formativa.

O primeiro constitui o que foi destacado por Adorno (1996) na conclusão de *Teoria da semicultura*:

“(…) impõe-se, nesta atual hora histórica, a reflexão sobre a formação cultural. (...) A irrevogável autonomia do espírito frente à sociedade – a promessa de liberdade – é ela mesma algo tão social como a unidade de ambos. (...) De qualquer maneira, quando o espírito não realiza o socialmente justo, a não ser que se dissolva em uma identidade indiferenciada com a sociedade, estamos sob o domínio do anacronismo: agarrar-se com firmeza à formação cultural, depois que a sociedade já a privou de base. Contudo, a única possibilidade de sobrevivência que resta à cultura é auto-reflexão crítica sobre a semiformação, em que necessariamente se converteu”. (p 409-410).

Autorrefletir a semiformação na qual a formação cultural se tornou implica uma autocrítica constante das marcas e efeitos subjetivos e objetivos da semiformação, o que não seria possível sem que a cultura fosse “tomada pelo lado de sua apropriação subjetiva” (ADORNO, 1996, p. 389). Essa apropriação implica a “conquista pelos próprios punhos” (p. 389), um “esforço espontâneo e interesse” (ADORNO, 2003, p.64) que não pode ser garantido com a simples frequência a determinados cursos, ou seja, envolve a disposição aberta do sujeito, despido de uma intenção utilitária e pragmática, de apropriação da cultura como um valor. Implica também o entusiasmo no sentido de uma vontade que se mobiliza para superar a compreensão mais aparente e imediata da realidade, tendo a insatisfação com o imediatismo sua força. Adorno (2003, p. 72) assim se refere ao sentido de ultrapassagem do aparente: “ultrapassar no sentido que tenho em mente é o mesmo que aprofundar-se. Cada um sente por si próprio o que está faltando”.

O segundo é a continuidade e a temporalidade da experiência. Sobre ele, Adorno (1996, p. 402-403) assim se pronuncia:

“(...) O entendido e experimentado medianamente – semi-entendido e semi-experimentando – não constitui o grau elementar da formação, e sim seu inimigo mortal. Elementos que penetram na consciência sem fundir-se em sua continuidade, se transformam em substâncias tóxicas e, tendencialmente, em superstições (...) Elementos formativos inassimilados fortalecem a reificação da consciência que deveria justamente ser extirpada pela formação.

Ele dá um exemplo das relações entre a ética de Espinosa, o racionalismo de Descartes e as apropriações de um novato nos estudos da filosofia que se aproxima de tais filósofos para compreender conceitos e relações entre ambos. Tal assimilação envolve ir aos fundamentos, ter contato direto com algumas obras o que, irremediavelmente, demanda tempo. O problema do excesso de informações, de sua condição pontual, intercambiável e efêmera, dificulta a continuidade dos conteúdos a serem discutidos, refletidos e apropriados pela consciência dentro de uma temporalidade necessária. Ou seja, a continuidade da consciência implica a possibilidade de perdurar o que ainda não existe, isto é, um determinado conteúdo que começou a ser apropriado e que, de certa forma, ainda não foi elaborado (e por isso não existe), não fica borrado num próximo instante por outras muitas informações (ADORNO, 1996).

Esse princípio me leva a inferir que a experiência formativa não é imediata. Ela é mediatizada pelo tempo de enfrentamento do sujeito com a apropriação subjetiva da cultura, com seu esforço individual e com a ajuda de outros sujeitos. Ou seja, ela é também social. Por outro lado, ela implica posicionamento e julgamento por parte do sujeito sobre a realidade. Segundo Adorno (1996, p. 406) “quem dispensa a continuidade do juízo e da experiência se vê provido, por tais sistemas (delirantes), apenas com esquemas para subjugar a realidade. De fato, não alcançam a realidade, mas contentam-se em compensar o medo diante do incompreendido”.

O terceiro é a dimensão estética da formação, isto é, a expressão de criatividade, do diferenciado, do original e autêntico, que possuem relação com a autonomia e a liberdade tal como se verifica na fala de Adorno (2003, p. 60) quando examina o perfil dos candidatos à docência nas universidades da Alemanha diante da realização das provas de filosofia.

"(...) A consciência dos candidatos em questão procura por toda parte encontrar proteção, normas, caminhos já consolidados; seja tentando se afirmar por vias já comprovadas, seja inclusive procurando normatizar o próprio curso do exame, evitam-se justamente aquelas perguntas que afinal constituem a motivação de todo o exame. Para resumir: depara-se com a consciência reificada ou coisificada. Mas esta, a inaptidão a existência e ao comportamento livre e autônomo em relação a qualquer assunto, constitui uma contradição evidente com tudo o que nos termos do exame pode ser pensado de modo racional e sem pathos como sendo a "verdadeira formação do espírito", o objetivo das escolas superiores".

Adorno oferece algumas sugestões para se caminhar por vias não comprovadas dentro das relações entre filosofia e arte, considerando o caráter diferenciado de alguns temas que os candidatos aos exames poderiam trilhar, mas não o faziam pela crise de formação mesmo. Reforça que a inventividade e a originalidade resultantes da formação possuem caráter social e requerem o que discutimos nos dois primeiros princípios, isto é, autorreflexão e continuidade e temporalidade mediadas pelo adensamento teórico e que não falte "o sujeito, o formando ele próprio, seu juízo, sua experiência, o substrato da liberdade" (ADORNO, 2003, p.69).

Assim sendo, concluo que as análises culturais elaboradas por Benjamin e Adorno permitem melhor compreender os mecanismos envolvidos no travamento das possibilidades da experiência formativa, ao mesmo tempo que sugerem um investimento na autorreflexão dessas condições, indicando, indubitavelmente, o conteúdo emancipatório desse refletir. Por outro lado, embora haja um reconhecimento, tanto em Benjamin quanto em Adorno (mais no primeiro) da importância da coletividade e de uma comunidade como condição para a experiência formativa, parece que há um peso muito grande dado ao indivíduo que deve se apropriar subjetivamente da cultura, mergulhar teoricamente, articular mundos, ser criativo, dar sentido existencial às coisas que lhe chegam, autorrefletir a dialética da semiformação-formação, dentre outros pressupostos e implicações discutidos ao longo dessa seção. Mas como tudo isso poderia ser elaborado fora da comunhão com os homens, da esfera social, da coletividade? Nesse sentido, a compreensão de Paulo Freire sobre o conceito de formação oferece elementos interessantes para abordar o caráter coletivo da experiência formadora, sugerindo um olhar que parece complementar as contribuições dos frankfurtianos. Eis o que pretendo discutir na próxima seção.

2.2 DIMENSÕES DA FORMAÇÃO EM FREIRE: A VOCAÇÃO ONTOLÓGICA DO SER MAIS COMO PRESSUPOSTO EDUCATIVO

São muitas as contribuições seminais da pedagogia contra-hegemônica de Paulo Freire para a educação em nosso país e no mundo. São centenas de autores que se têm debruçado sobre sua teoria de conhecimento, recriando e reinventando suas propostas à luz dos desafios colocados pela crise societária que vivemos na contemporaneidade. Uma crise com respeito à modernidade, de identidade, de classes, ambiental, social, ética e moral, da ciência e tecnologia, da educação, da econômica e da política. A apropriação de seus conceitos e ideias tem sido exercitada desde a filosofia e sociologia da educação à educação para ciências, incluindo muitas outras áreas do saber.

Em conformidade com os propósitos deste capítulo, apresento nesta seção alguns contornos possíveis do conceito de formação em Paulo Freire. São poucas as produções mais recentes destinadas a analisá-lo, de forma mais específica. Inicialmente, a partir de um levantamento realizado com esta finalidade, destaco os trabalhos de dois autores que se lançaram ao mesmo desafio no contexto da formação de professores. Em seguida, sugiro duas dimensões a partir de minha compreensão e interpretação sobre o referido conceito nas leituras e análises de três obras de Freire: *Pedagogia da autonomia*, *Pedagogia do oprimido* e *Professora sim, tia não*.

Almeida (2001) busca consubstanciar três grandes dimensões do conceito de formação em Freire a partir de uma perspectiva dialética aplicada à leitura de seu pensamento. A primeira constitui o papel pedagógico da oralidade, isto é, da relevância do diálogo nas relações professor e aluno e na promoção da cidadania crítica. O segundo é o ensinar a aprender e algumas de suas implicações. Neste caso, a autora discute sobre a sensibilidade pedagógica para o tratamento das diferenças e da horizontalidade das relações entre educador e educando no processo de ensinar-aprender-ensinar. O terceiro diz respeito à exequibilidade da esperança no cotidiano docente a partir de um conjunto de experiências bem sucedidas, não sem tensões, durante a gestão de Paulo Freire na Secretaria de Educação em São Paulo, entre 1988 e 1991.

Sutil (2011) também busca delinear, segundo minha interpretação, quatro grandes dimensões do conceito de formação a partir de um diálogo com as

principais balizas teóricas do pensamento freireano. A primeira é a busca pela humanização, pela libertação a partir da pronúncia da palavra no e com o mundo. A segunda é o diálogo como pressuposto da construção conjunta dos homens. O terceiro constitui o compromisso com a resistência aos processos desumanizantes, a partir de intensa problematização e o quarto, quase uma decorrência das três primeiras, diz respeito à mudança de percepção e de atitude dos sujeitos, para o que demanda seu posicionamento.

O que parece implícito nas dimensões delineadas por ambas as autoras é o caráter intersubjetivo. A educação é um processo coletivo e a formação decorre da articulação necessária de vozes e vontades, da dinâmica social implicada na construção conjunta, no posicionamento e no questionamento dos sujeitos no processo de ensinar e aprender, de superação de obstáculos e limites que desafiam as transformações necessárias. O olhar para a formação quase se confunde com a própria concepção educacional freireana. Não é de se admirar que, de fato, ambos possuem uma relação muito íntima, como indica o próprio Freire (2004, p. 33): “transformar a experiência educativa em puro treinamento técnico é amesquinhar o que há de fundamentalmente humano no exercício educativo: o seu caráter formador. (...) Educar é substantivamente formar.”

Em diálogo com as referidas autoras e com os próprios escritos de Freire, indico, a partir de um crivo próprio de minhas leituras e interpretações, duas dimensões referentes a seu conceito de formação a partir de uma relação com outros conceitos centrais de sua teoria de conhecimento. A primeira é a inconclusividade e o inacabamento da história humana, como pressupostos da vocação ontológica dos homens de serem mais, isto é, da humanização e libertação como horizonte emancipatório do ato educativo.

Segundo Freire (2004) o inacabamento do ser humano é próprio de sua experiência vital, isto é, de sua natureza social e histórica. A diferença entre o homem e os demais animais, dentre outras, é que os primeiros são conscientes de sua inconclusão e, por isso mesmo, são capazes de intervir, comparar, escolher, buscar, negar, transformar, de fazer política, de lutar. Neste sentido, há uma responsabilidade ética, histórica, social e política dos homens pela humanização do gênero humano. Tal responsabilidade nos lança em um permanente processo social de busca por superações, de melhorias, de mudanças, de transformações possíveis

de nosso pensar, de nossas práticas pedagógicas, das instituições sociais e da sociedade mais ampla.

Esse movimento de busca, porém, só se justifica na medida em que se dirige ao ser mais, à humanização dos homens. E está, como afirmamos no primeiro capítulo, é sua vocação histórica, contra-ditada pela desumanização que, não sendo vocação é viabilidade, constatável na história. E, enquanto, viabilidade, deve aparecer aos homens como desafio e não como freio ao ato de buscar. Esta busca do ser mais, porém, não pode realizar-se no isolamento, no individualismo, mas na comunhão, na solidariedade dos existires, daí que seja impossível dar-se nas relações antagônicas entre opressores e oprimidos (FREIRE, 2005, p. 86).

Como a busca do “ser mais” é uma vocação ontológica de caráter precipuamente coletivo, que não se manifesta no isolamento e no individualismo, faz-se necessário indicar outros conceitos importantes como desdobramentos desse pressuposto básico e que ajudam a melhor configurar uma compreensão ampla de formação em Freire. A humanização do homem no e com o mundo se processa por meio da práxis, isto é, da relação dialética entre ação, reflexão e uma nova ação. Tal práxis implica, portanto, a comunhão entre os homens, a ação dialógica, o questionamento de si mesmos, de sua realidade e de seus contextos existenciais a fim de, coletivamente, se mobilizarem e lutarem por transformações possíveis de tudo aquilo que corresponda a processos desumanizantes internalizados e que se reproduzem material e simbolicamente nos indivíduos e na sociedade (FREIRE, 2004, 2005).

Uma das expressões pedagógicas dessa desumanização é a educação bancária. “Se há uma prática exemplar como negação da experiência formadora é a que dificulta ou inibe a curiosidade do educando e, em consequência, a do educador” (FREIRE, 2004, p. 84). Ou seja, o que nega a voz do estudante, sua curiosidade, seu saber de experiência feito, seus valores, suas concepções e sua ideia do mundo, das ciências, enfim, sua palavra, e por isso mesmo, seu existir. Trata-se de um modo de relação assimétrico e domesticador entre educandos e educador e que Freire denomina “ideologia do bancarismo”, próprio de uma educação que faz depósitos, transmissiva, dissertadora e que silencia o outro.

Se ela é negadora da “experiência formadora”, o que seria esta à luz de sua pedagogia? Em minha compreensão seria seu oposto, isto é, a educação problematizadora, aquela que confere existência à comunicação e nega comunicados; que pressupõe educador e educandos como investigadores críticos

no processo educativo; que implica desmistificar o mundo, desvelar a realidade a partir de um diálogo entre os sujeitos cognoscentes que dirigem suas consciências para o objeto cognoscente para melhor compreendê-lo em suas razões de ser; que coloca desafios e reforça mudanças possíveis na direção da transformação pessoal e social dos sujeitos do ato educativo. As diferenças entre educação bancária e educação problematizadora foram sintetizadas por Freire (2005, p. 83) da seguinte maneira:

A primeira “assistencializa”; a segunda, criticiza. A primeira, na medida em que, servindo à dominação, inibe a criatividade e, ainda que não podendo matar a intencionalidade da consciência como um desprender-se ao mundo, a “domestica”, nega os homens na sua vocação ontológica e histórica de humanizar-se. A segunda, na medida em que, servindo à libertação, se funda na criatividade e estimula a reflexão e a ação verdadeiras dos homens sobre a realidade, responde à sua vocação, como seres que não podem autenticar-se fora da busca e da transformação criadora (FREIRE, 2005. p. 83).

Toda a dinâmica de programação curricular e do ensino pela investigação temática como proposta teórico-metodológica, do levantamento dos temas geradores de uma comunidade escolar a partir do percurso em uma série de etapas estão alicerçados nesses princípios: problematização, diálogo, práxis, humanização e transformação criadora como marcas da vocação ontológica do ser mais.

A segunda dimensão constitui a tensão dialética entre teoria e prática que se mostra nos “contextos teóricos” da formação permanente. Segundo Freire (2009), os contextos teóricos, diferentemente dos contextos concretos, são aqueles em que são oferecidas condições de possibilidade para questionarmos as práticas, distanciando-nos delas para teorizar sobre elas a fim de melhorá-las. Implica apreender a ciência da prática, o que requer um uso mais sistemático da curiosidade epistemológica, isto é, do exercício da busca, da indagação, de uma pedagogia da pergunta, de rigorosidade metódica na busca de superação da ingenuidade à criticidade necessária da compreensão da prática e de seus condicionantes mais amplos.

No contexto teórico, o da formação permanente da educadora, é indispensável a reflexão crítica sobre os condicionamentos que o contexto cultural tem sobre nós, sobre nossa maneira de agir, sobre nossos valores. A influência que as nossas dificuldades econômicas exercem sobre nós, como podem obstaculizar nossa capacidade de aprender, ainda que

careçam de poder para nos “emburrecer”. O contexto teórico, formador, não pode jamais, como às vezes se pensa ingenuamente, transformar-se num contexto de puro fazer. Ele é, pelo contrário, contexto de quefazer, de práxis, quer dizer, de prática e de teoria (FREIRE, 2009, p. 110).

Essa tensão implica também a reflexão crítica da própria prática, para o que é necessária a teoria como possibilidade de “distanciamento epistemológico da prática enquanto objeto de sua análise” (FREIRE, 2004, p. 39) para dela aproximar-se com um novo olhar, mais crítico, mais coerente e consistente. Segundo Freire (2009, p. 110) a não-“convivência séria com a teoria, é tão cientificamente errada quanto a de fazer discursos, preleções teóricas, sem levar em consideração a realidade concreta, ora das professoras, ora das professoras e de seus alunos”. E para concluir diz: “quem ajuíza o que faço é minha prática. Mas minha prática iluminada teoricamente” (FREIRE, 2009, p. 118).

Outra implicação diz respeito ao papel das lideranças presentes nos contextos teóricos da formação permanente.

O primeiro ponto a ser afirmado com relação aos grupos de formação¹¹ na perspectiva progressista em que me situo é que eles não produzem sem a necessária existência de uma liderança democrática, alerta, curiosa, humilde e cientificamente competente. Sem essas qualidades, os grupos de formação não se realizam como verdadeiros contextos teóricos. Sem essa liderança, cuja competência científica deve estar acima daquela dos grupos, não se faz o desvelamento da intimidade da prática nem se pode mergulhar nela e, iluminando-a, perceber os equívocos e os erros cometidos, as “traições” da ideologia ou os obstáculos que dificultam o processo de conhecer (FREIRE, 2009, p. 116).

Ou seja, o perfil das lideranças, dos formadores de professores que conduzem os processos formativos nos diferentes espaços-tempo de formação constitui algo essencial para promover o diálogo entre a teoria e a prática. O “tom” com que conduzem seus cursos, o teor da problematização, a rigorosidade metódica, sua competência científica, ou seja, a capacidade de realizar pesquisas a partir do contexto de sua prática, sua humildade, dentre outros, são fatores necessários para a formação de si e do outro em termos mais críticos.

¹¹ Esses grupos de formação a que Freire se refere, foram aqueles gerados durante seu trabalho na Secretaria Municipal de Educação em São Paulo, durante a gestão da prefeita Luiza Erundina. A parceria entre a secretaria municipal, escolas e universidades (USP, Unicamp e PUC-SP) produziu, dentre outras muitas ações, os chamados grupos de formação, cuja finalidade era promover a formação permanente do quadro de educadores e educadoras a partir dos pressupostos freireanos para este conceito.

As dimensões sobre o conceito de formação em Freire discutidas aqui parecem enriquecer uma compreensão mais ampla do caráter social e ontológico que considero inerentes à experiência formativa. São precisamente esses dois aspectos que me propus a aprofundar nessa seção a fim de complementar as noções desse conceito a partir do olhar mais sociológico lançado por Benjamin e Adorno. Por outro lado, que concepção de docência melhor se coadunaria com as dimensões da experiência formativa discutidas ao longo deste capítulo? É o que apresento a seguir.

2.3 CONTRIBUIÇÕES DE GIROUX PARA SE PENSAR A FUNÇÃO SOCIAL DOS PROFESSORES COMO INTELLECTUAIS TRANSFORMADORES

Na busca por aprofundamento em torno das discussões dos professores reflexivos, dos pesquisadores e dos saberes docentes, Pimenta (2002) sinaliza a contribuição dos modelos críticos, como o do professor intelectual crítico e reflexivo. Em sua produção mais recente, indica valiosas decorrências desta perspectiva para o estágio (PIMENTA; LIMA, 2010). Por esta razão, considero necessário caracterizar a concepção dos professores como intelectuais transformadores, indicando alguns dos pressupostos dessa orientação dentro do campo da formação de professores na produção do próprio Giroux (1987, 1997).

Antes de indicar alguns pressupostos e conceitos importantes vinculados a essa concepção de professor, apresento, tal como Martins e Higa (2009), uma breve caracterização da tipologia das categorias de intelectuais elaborada por Giroux (1987). Com o cuidado de delimitar tais categorias apenas como típico-ideais, o referido autor esclarece que sua finalidade foi a de indicar o núcleo de tendências e interesses gerais ao se pensar na natureza do trabalho intelectual de diferentes profissionais na sociedade, incluindo os professores. Sua perspectiva não é a de reduzir essas categorias a doutrinas políticas específicas, mas de indicar as diferentes práticas sociais, visões de mundo, papéis e posições que os intelectuais assumem. Sua constatação é a de que os professores parecem se mobilizar entre e dentro de tais categorias, dentro de circunstâncias históricas específicas.

A primeira é a dos intelectuais hegemônicos. Eles são aqueles profissionais que se definem como exercendo o papel social de, conscientemente,

conferir à classe dominante clareza de suas funções sociais, éticas, políticas e econômicas. Portanto, representam lideranças políticas e morais, também entre os professores dos diferentes níveis de ensino, que assumem seus interesses em torno de preservar a ordem existente no sistema capitalista em que vivemos, garantindo sua produção e reprodução material e simbólica. A segunda é a dos intelectuais adaptados. Diferentemente dos hegemônicos, eles fazem suas denúncias políticas, ainda que evitando correr riscos com seus posicionamentos. Mesmo sustentando práticas e uma posição ideológica que contribuem para a manutenção da sociedade dominante, eles não têm consciência disso, considerando-se como intelectuais livres de amarras sociais mais amplas.

A terceira é a dos intelectuais críticos, que são aqueles engajados com protestos críticos sobre uma variedade de questões importantes na sociedade contemporânea. Justificando sua criticidade, eles não se veem engajados em grupos e movimentos sociais específicos, sob o risco de legitimarem conhecimentos parciais da realidade e, conseqüentemente, comprometerem o distanciamento que precisariam manter para assegurar a crítica sobre a totalidade. São, portanto, profissionais e educadores que se veem livres de amarras sociais mais amplas e que não exercem função de natureza política nos termos de engajamentos em outras instituições sociais.

A quarta categoria é a dos intelectuais transformadores. É sobre ela que pretendo aprofundar a compreensão de seus papéis sociais. Para tanto, apresento aqui três pressupostos a partir de minha interpretação da leitura e reflexão dos escritos de Giroux (1987, 1997), explorando alguns conceitos importantes que dão contorno a esta concepção de professores e sua função social.

O primeiro pressuposto é a superação da cisão entre trabalho intelectual e trabalho manual, ou seja, entre produtores e executores de currículos e práticas dos professores. Segundo Giroux (1987), historicamente, a marca da racionalidade técnica e tecnocrática redundou em uma série de conseqüências indesejáveis na formação dos professores. Há uma centralidade na percepção ideológica dos professores como técnicos aplicadores de pacotes curriculares e de práticas inovadoras produzidas, pensadas, refletidas, pesquisadas e, portanto, da autoria de especialistas. O professor passou a ser não mais que um gerenciador de programas de ensino alheios, buscando, a partir de um conjunto de técnicas e

métodos eficazes, aperfeiçoar ao máximo os processos e práticas de ensino-aprendizagem, sob a lógica do controle, hierarquização do poder e da eficiência.

A superação de tal cisão implica no reconhecimento da natureza política do trabalho do professor como intelectual, no sentido de uma reflexão que não está descolada de um compromisso com ações educativas, projetos e lutas na direção da emancipação social e coletiva de seus alunos, colegas de trabalho e de todos os atores envolvidos com o ato educativo. Significa também o fortalecimento de seu poder a partir de uma tomada de decisões consciente, não apenas sobre o que e como ensinar, mas do por que e para que ensinar, considerando os contextos sociais, políticos, culturais e econômicos mais amplos do próprio ensino, dos alunos concretos, da escola e da comunidade em que estão inseridos.

O segundo é a relação dialética entre linguagem da crítica e linguagem da possibilidade. A linguagem da crítica implica um olhar questionador e de contestação constante sobre as injustiças econômicas, sociais e políticas a que estão sujeitos todos os atores educacionais dentro e fora das escolas e das universidades. A linguagem da possibilidade implica no esforço para a ininterrupta busca pela criação e recriação de condições e de possibilidades no espaço educativo e formativo em que o professor está imerso para fazer o que Giroux (1997) chamou de “tornar o político mais pedagógico e o pedagógico mais político”. Mas quais as características dessa decorrência segundo o autor?

Tornar o político mais pedagógico significa pensar e refletir a respeito das formas de pedagogia, práticas e conhecimentos que contribuem para tornar os estudantes agentes de mudanças e verdadeiros cidadãos críticos. Neste sentido, implica em questionar o conhecimento, seja ele qual for, na valorização das histórias culturais e pessoais dos alunos, dando voz a sua existência, dialogando e instaurando a dúvida, buscando investigar a comunidade em que se inserem os alunos na escola, compreendendo seus problemas, sonhos e esperanças. Tornar o pedagógico mais político implica em inserir os objetivos do ensino e a escolarização mais ampla na esfera política, das controvérsias, dos dilemas e da necessidade de um repensar a respeito da escola, da sociedade e da humanidade que queremos reconstruir e com que queremos viver. Implica em utilizar diferentes modalidades didáticas, recursos, tipos distintos de avaliação, abordagens metodológicas alternativas sobre os processos de ensino-aprendizagem de conceitos, visando a

auxiliar os sujeitos na tomada de consciência das lutas e comprometimentos necessários para as transformações individuais e sociais.

Há ainda outras implicações dessa relação dialética entre linguagens. Uma delas diz respeito ao papel dos intelectuais transformadores na redefinição “[d]a política cultural em relação à questão do conhecimento, particularmente com respeito à construção da pedagogia em sala de aula e a voz dos estudantes” (GIROUX, 1997, p. 31). O conceito de política cultural é extensivamente utilizado na obra de Giroux. Uma das dimensões desse conceito diz respeito à produção curricular na práxis do professor, na qual são consideradas as tramas entre dimensões políticas, econômicas, sociais e culturais implicadas nas finalidades da escolarização e na produção da subjetividade dos alunos, isto é, de suas identidades. Um dos desdobramentos de tal política é a necessidade do professor de sempre buscar a reconstrução de práticas alternativas que consideram os contextos sociais e culturais em que os alunos vivem, visando ao fortalecimento de seu poder individual e social, questionando as relações entre conhecimento, discursos e poder em sua ação didática como professor, e que podem contribuir para um tipo de regulação moral e social capaz de favorecer ou não a autoformação de sujeitos políticos.

Por fim, o terceiro pressuposto diz respeito ao argumento de Giroux (1997, p. 196) de que “as instituições de formação de professores precisam ser reconcebidas como esferas públicas”. Ou seja, para que haja a formação de professores como intelectuais transformadores é necessário existirem esferas públicas, isto é, diferentes lócus de formação de uma resistência contra-hegemônica, que ofereça as condições ideológicas e materiais que possibilitem a apropriação dos fermentos da crítica para uma compreensão mais ampla: a) das metas da escolarização; b) da necessidade de fortalecimento do poder dos professores na tessitura de suas práticas, currículos, projetos e pesquisas e c) da relevância de um senso de organização coletiva para as lutas sociais que cristalizem seus interesses e reivindicações como uma categoria de profissionais da educação.

Uma consequência da existência de esferas públicas é a possibilidade de redirecionar um novo olhar mais desafiador para a relação entre universidade e escola. Neste sentido, Giroux (1997, p. 172) assim se pronuncia:

“(...) enquanto a comunidade universitária teoriza a partir de um local específico, os professores e administradores da escola pública, bem como outros envolvidos no trabalho pedagógico, teorizam a partir de contextos diferentes, porém igualmente importantes. Estes locais diferentes dão origem a várias formas de produção e práticas teóricas. Cada uma destas diferentes esferas institucionais fornece idéias diversas e críticas sobre os problemas da produção curricular e escolarização, e o fazem a partir de particularidades históricas e sociais que lhe dão significado. A questão central é como estas formas de produção e prática teóricas podem ser unidas dentro de um projeto comum informado pelas linguagens da crítica e possibilidade.

Uma das alternativas que ele sugere para essa união em um projeto comum é o engajamento de tais intelectuais em movimentos sociais mais amplos, como movimentos ecologistas, feministas, religiosos-progressistas, dentre outros. A perspectiva é de aglutinação de diferentes coletivos e vontades envolvidas com interesses emancipatórios, tanto na prática quanto na teoria. Tais intelectuais estariam fazendo o papel de mediadores entre a sociedade dominante e a vida cotidiana, debatendo a natureza das relações entre formação, finalidades educacionais, escolarização e uma sociedade democrática mais justa, igualitária e necessariamente humanizadora em sua relação dialética com processos desumanizantes e deformadores.

Outra implicação indicada pelo autor é a necessidade de uma contínua reflexão crítica nesses espaços sobre o que o professor é, o que ele poderia ser, suas aspirações, e sobre as condições objetivas que impedem o seu envolvimento com estudos, reflexões, leituras, pesquisas, escrita e publicações de experiências e produções curriculares mais criativas e críticas. É fundamental que todas essas questões sejam asseguradas nas esferas públicas para viabilizar o processo de formação de tais intelectuais.

Por fim, um eixo fundamental que perpassa os três pressupostos aqui destacados é a apropriação teórica que, no entendimento de Giroux (1987, p. 51), relaciona-se com referenciais teóricos com compromisso político de orientação emancipatória:

A importância de tal teoria é indiscutível, pois, por meio dela, os professores podem desenvolver uma pedagogia emancipatória que relacione linguagem e poder, que considere seriamente a experiência popular como parte do processo de aprendizagem, que combata a mistificação e ajude os estudantes a reordenarem as experiências cruas de suas vidas, por meio de **perspectivas abertas pela história, pela filosofia, pela sociologia e por outras disciplinas correlatas**. Através de tal discurso, os intelectuais transformadores podem criar uma linguagem de

possibilidades que, de um lado, proponha extensas mudanças filosóficas e programáticas na educação, enquanto, por outro, dê novo significado à necessidade política e pedagógica de se criarem condições para formas emancipatórias de fortalecimento social e pessoal de professores e estudantes (grifos meus).

Portanto, a discussão dos pressupostos da concepção dos professores como intelectuais transformadores e suas implicações permite refletir sobre diferentes possibilidades de encarar os desafios e as tensões enumeradas pelas pesquisas mais recentes sobre formação de professores, sobre licenciaturas e sobre o estágio curricular, discutidas no primeiro capítulo. A reincidência, em nosso tempo, em pleno século XXI, dos mesmos problemas e desafios clássicos que as pesquisas elencavam na discussão desses assuntos, na década de '80 do século passado, demonstra a gravidade e a extensão de uma crise educacional, de formação e de sociedade.

A partir das contribuições de Giroux (1987, 1997), como seria factível estruturar propostas de formação e estágio configuradas pela linguagem da crítica e da possibilidade? Como os pressupostos aqui apresentados poderiam ser utilizados para enriquecer nosso olhar sobre novos caminhos para se refletir sobre a identidade da licenciatura que desejamos?

O percurso proposto ao longo das primeiras seções deste capítulo vai ao encontro da sugestão de Giroux (1987, p. 51,) no trecho transcrito acima, isto é, a de explorar perspectivas abertas pela filosofia, sociologia e disciplinas correlatas. Neste caso, as diferentes dimensões do conceito de experiência formativa a partir do olhar de Adorno, Benjamin e Freire parecem ser interessantes alternativas para oxigenar novas possibilidades de investigação no campo da formação de professores de Ciências e Biologia e dos estágios curriculares.

2.4 PRINCÍPIOS DE UMA PROPOSTA DE ESTÁGIO CURRICULAR: A RECONQUISTA DA EXPERIÊNCIA FORMATIVA COMO UM “ATO DE BUSCA”

O entendimento recente do estágio com e como pesquisa (PIMENTA, LIMA, 2010) fundamentou uma proposta, cujos princípios apresento aqui. Ela se apresenta “como” pesquisa na medida em que delinee uma proposta de investigação sobre o estágio curricular, cujo objeto eram certos problemas da prática

que foram convertidos em problemas propriamente teóricos deste campo, especificamente, discutindo a valoração do estágio, seu papel social e formativo.

E foi partindo da pesquisa mesmo, no âmbito de minha intenção como formador, que configurei uma proposta cujo eixo central fosse uma busca incessante da experiência formativa, em que tal experiência fosse configurada como um “ato de busca”, bem ao sabor de Freire (2005). Isto é, como vocação ontológica do “ser mais”, mostrando-se necessariamente na coletividade, na comunhão com os homens, licenciandos estagiários, professores da escola, professores na universidade, dentre outros atores sociais. O ato de busca pretendia expressar não só as aspirações educativas almejadas como resultados da formação, mas os caminhos teoricamente identificados como efetivos na elaboração desta mesma formação.

A utilização do termo *reconquista* no título desta seção se justifica porque não ignoro o primado da racionalidade instrumental e técnica, com a ideologia do bancarismo, da semiformação, das vivências, de uma lógica de proletarização docente que se reproduz nas instituições (de) formadoras, tecendo as subjetividades e se constituindo como desafios aos processos formativos humanizadores. Se não nos é possível a experiência em plenitude, que “formas sintéticas de experiência” (GAGNEBIN, 1994, p. 11), quais laivos dela poderíamos reelaborar a partir de propostas e projetos com teor crítico e formativo?

Neste sentido, vislumbro uma proposta de estágio curricular que encare esse espaço-tempo de formação como uma esfera pública democrática, capaz de oferecer condições materiais e ideológicas que aproximem os sujeitos da concepção dos professores como intelectuais transformadores, forjando o reconhecimento do valor social de tais professores a partir de um conjunto de ações formativas intencionais e planejadas.

Mas que condições seriam essas? Uma possibilidade seriam aquelas que convergissem para um conjunto de princípios configurados pela compreensão contida no desafio de Giroux – a concepção dos professores como intelectuais transformadores – e pelas dimensões e pressupostos da experiência formativa a partir das contribuições de Benjamin, Adorno e Freire apresentadas ao longo deste capítulo. Indico aqui sete desses princípios críticos que constituem as próprias dimensões e pressupostos, apresentando uma síntese de suas características que iluminarão as ações constituídas na proposta em consonância com tais princípios.

Mas isso será mais bem detalhado no próximo capítulo. Quero reiterar que tais princípios não são estanques e exclusivos, havendo fortes relações de interdependência entre eles.

O primeiro é **tornar o político mais pedagógico e o pedagógico mais político**. Ou seja, fomentar ações formativas que problematizem o conhecimento, que promovam o diálogo, a investigação da comunidade que envolve as escolas no estágio, que valorizem a voz dos sujeitos envolvidos no ato educativo e na construção do próprio estágio. Implica também situar as diferentes abordagens metodológicas e recursos didáticos utilizados na elaboração das práticas pedagógicas a favor da transformação social, do fortalecimento pessoal e social dos sujeitos, isto é, de sua capacitação para as lutas sociais na escola como futuros professores.

O segundo é a **superação da cisão entre trabalho manual e trabalho intelectual**. Isso implica no contínuo questionamento da exagerada ênfase nos métodos, na aplicação de técnicas, na busca do que funciona ou não quando se pensa a prática pedagógica. Requer oferecer condições de possibilidade para que os licenciandos estudem, escrevam, leiam, investiguem, se envolvam com os resultados de pesquisa e deles se apropriem de forma crítica, que produzam currículos, práticas, saberes, projetos, que sejam autores e não só atores de sua práxis.

O terceiro é o **calor da coletividade numa comunidade de aprendizes**. Esse calor tem a ver com a discussão do vivido, com a contestação produzida por diferentes vozes, com seus pontos de vista, argumentos e posicionamentos distintos em relação aos mais diferentes temas e assuntos discutidos no estágio. A comunidade de aprendizes envolve relações mais horizontais, afetivas, rigorosas e críticas entre formadores e licenciandos, implicando ganhos e aprendizados mútuos sobre a docência, sobre os processos formativos, sobre os modos como somos afetados por tais processos, bem como a construção de um senso de organização coletiva como fator indispensável para o encaminhamento das lutas por melhorias do ensino, da escola e da formação docente.

O quarto é a **tensão dialética entre teoria e prática**. Isso implica na reflexão crítica da prática pedagógica por meio das mais variadas estratégias formativas. É vital que tais estratégias contemplem a mediação teórica,

possibilitando os desvelamentos da realidade, sua interpretação, para melhor intervir, gerando uma prática mais coerente, coesa, consistente e original. Neste sentido, o papel do formador é inestimável no modo como torna possíveis as relações entre teoria, prática e teoria, entre ação, reflexão e ação na práxis docente.

O quinto é a **continuidade e temporalidade** de temas e conteúdos propostos para serem discutidos e apropriados durante a formação inicial. O caráter mediato e não imediato dessa apropriação, os juízos e posicionamentos a serem revistos e reconstruídos pelos sujeitos requerem tempo, ritmos mais lentos e orgânicos desses aprendizados, evitando a substituição de um conhecimento por outro de maneira descontínua e fragmentada durante o estágio.

O sexto é a **autorreflexão da dialética da semiformação-formação**. Para tanto, é necessário formular uma variedade de estratégias de autoexame e a apropriação teórica nesta autorreflexão. Implica criar situações de ensino em que sejam configuradas novas disposições de abertura para tal apropriação, esforço próprio, vontade de aprofundar-se, de transcender ao aparente, indo além do pragmático e utilitário na percepção dos problemas do estágio, de suas soluções e da própria formação dos sujeitos.

O sétimo e último princípio é a **estética do diferenciado** na articulação de temas, conhecimentos ou conceitos. A produção de práticas, currículos e saberes originais, diferenciados e autênticos requer criatividade tecida na autonomia e na liberdade como condições da formação cultural a serem favorecidas e promovidas no estágio.

Todos esses princípios reforçam o caráter ético-político da experiência formativa a ser perseguida no estágio curricular, tanto como caminho quanto como resultado daquilo que se aspira. No caso desta proposta, falo basicamente de aspirações em dois sentidos, dentre muitos outros possíveis, quais sejam, de uma compreensão mais ampla e crítica sobre a função social do ensino de ciências e biologia e dos sentidos de ser professor na sociedade contemporânea, na escola atual, que promova entre os licenciandos um reconhecimento do valor dos professores como intelectuais transformadores, dos condicionantes macrocontextuais que interferem na sua ação no microcontexto da sala de aula e da cultura de uma escola.

CAPÍTULO 03 – ABORDAGEM QUALITATIVA DA PESQUISA

Vistos de uma certa distância, os traços grandes e simples que caracterizam o narrador se destacam dele. Ou melhor, esses traços aparecem, como um rosto humano ou um corpo de animal aparecem num rochedo, para um observador localizado numa distância apropriada e num ângulo favorável. Uma experiência quase cotidiana nos impõe a exigência dessa distância e desse ângulo de observação. É a experiência de que a arte de narrar está em vias de extinção. São cada vez mais raras as pessoas que sabem narrar devidamente. Quando se pede num grupo que alguém narre alguma coisa, o embaraço se generaliza. É como se estivéssemos privados de uma faculdade que nos parecia segura e inalienável: a faculdade de intercambiar experiências (BENJAMIN, 1994b, p. 198).

Neste capítulo busco tomar “a distância apropriada” e situar “o ângulo favorável” do percurso metodológico da pesquisa realizada, a fim de evidenciar os “traços grandes e simples” da tese que pretendo defender. Na qualidade de narrador, diante da extinção da arte de narrar constatada por Benjamin (1994b), encaro o desafio de “intercambiar as experiências” dos sujeitos envolvidos neste trabalho. E para fazê-lo, é preciso antes explicitar como se construiu a “distância e o ângulo” para fazer as observações, descrições e análises.

A pesquisa realizada esteve ancorada nos pressupostos da pesquisa qualitativa dentro da pesquisa social. A partir das diretrizes metodológicas sugeridas por Minayo (2010), defino alguns conceitos importantes para traçar uma caracterização geral dessa modalidade de pesquisa.

A elaboração de Minayo (2010, p. 21) em torno de uma proposta teórico-metodológica para as abordagens qualitativas levou-a a apresentar alguns pontos fundamentais, que configuram, não apenas a investigação no campo da saúde, mas, também da educação. São eles: “a natureza do social, as relações entre indivíduo e sociedade; entre ação, estrutura e significados, entre sujeito e objeto; entre fato e valor; entre realidade e ideologia e a possibilidade do conhecimento (...)”.

E tanto as abordagens qualitativas quanto a multiplicidade de campos da educação fazem parte das ciências sociais, cuja distinção de outras ciências se fazem basicamente em torno de alguns aspectos: seu objeto é histórico; tanto a sociedade quanto os indivíduos possuem consciência histórica; trabalham no nível da identidade entre o sujeito e o objeto da investigação; configuram a subjetividade

na forma de diferentes interesses, sendo, portanto, intrinsecamente ideológicas e seu objeto é essencialmente qualitativo (MINAYO, 2010).

Trabalhar nos marcos das ciências sociais traz implicações amplas para a conceituação de pesquisa, de metodologia e dos papéis dos pesquisadores. Neste sentido a compreensão de pesquisa da autora, como “uma atividade básica das Ciências na sua indagação e construção da realidade” (MINAYO, 2010, p. 47) implica o exercício de uma prática teórica de constante busca, de contínua inquirição de uma realidade inexaurível, realizando nexos entre teoria e dados, pensamento e ação, situando as relações entre partes e totalidade social historicamente situados.

A decorrência para o conceito de metodologia envolve a abrangência da inseparabilidade entre teoria e método, com uma discussão epistemológica sobre o tema que se investiga encarada como “caminho do pensamento”. Implica na adequada justificativa de técnicas e métodos utilizados para melhor responder as questões lançadas para a investigação. Por fim, de modo original, envolve também a “criatividade do pesquisador”, com sua inventividade, capacidade de síntese, memória intelectual, nível de comprometimento e interesses para produzir referentes interpretativos, reconstruções e categorias que iluminem o objeto que se investiga (MINAYO, 2010).

No tocante ao método qualitativo, Minayo (2010, p. 57) assim o define:

(...) é o que se aplica ao estudo da história, das relações, das representações, das crenças, das percepções e das opiniões, produtos das interpretações que os humanos fazem a respeito de como vivem, constroem seus artefatos e a si mesmos, sentem e pensam. (...) Esse tipo de método que tem fundamento teórico, além de permitir desvelar processos sociais ainda pouco conhecidos dos referentes a grupos particulares propicia a construção de novas abordagens, revisão e criação de novos conceitos e categorias durante a investigação. Caracteriza-se pela empiria e pela sistematização progressiva de conhecimento até a compreensão da lógica interna do grupo ou do processo em estudo. Por isso, é também utilizado para a elaboração de novas hipóteses, construção de indicadores qualitativos, variáveis e tipologia.

Portanto, a questão do significado e da intencionalidade é central nas abordagens qualitativas, implicando algo mais que a descrição e a caracterização dos fenômenos. Compreender os processos, as relações, a lógica interna de grupos e indivíduos passa pelas relações entre teoria e método, equacionando aspectos epistemológicos e ontológicos. E o pesquisador está envolvido com tudo isso.

3.1 CONTEXTO DA PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida no contexto do curso de licenciatura em Ciências Biológicas, da Unesp, campus de Botucatu, nos anos de 2009 e 2010. Os sujeitos da pesquisa são 16 alunos e 21 alunas que ingressaram no ano de 2007, na licenciatura do curso noturno. A faixa etária dos licenciandos situava-se entre 20 e 24 anos de idade.

No que se refere aos objetivos da pesquisa, o objetivo geral foi investigar a natureza das limitações e contribuições da aproximação da experiência formativa por parte de licenciandos de Biologia, a partir de uma proposta de estágio curricular supervisionado, considerando os efeitos de um conjunto de ações educativas intencionais, planejadas e desenvolvidas a partir dela. Os objetivos específicos foram três. O primeiro, caracterizar os diferentes aspectos de aproximação dos(as) licenciandos (as) à experiência formativa, oriundos da implementação da referida proposta de estágio. O segundo, refletir como essa caracterização permite melhor compreender as aproximações e distanciamentos dos sujeitos à concepção do professor intelectual transformador. E o terceiro, discutir possíveis conteúdos que emergem da análise da referida proposta para se pensar na reconstrução de um modelo de formação crítico para as licenciaturas em ciências biológicas.

Minha carreira como professor e pesquisador se iniciou a partir da atuação como professor-bolsista no Departamento de Educação da Unesp, campus de Botucatu, durante o segundo semestre de 2009 e primeiro semestre de 2010. As disciplinas de estágio nas quais atuei nesse período foram, respectivamente, Estágio Supervisionado: Projeto Temático I (PT1) e Estágio Supervisionado: Projeto Temático II (PT2). Nesse período, foi possível constituir um conjunto de dados, a partir dos mais variados instrumentos de coleta, que será apresentado e justificado na última seção deste capítulo.

A partir de uma interlocução com meu orientador, um dos professores do departamento responsáveis pelo trabalho nas disciplinas, foi possível a construção de vários elementos da proposta. Seu delineamento se estruturou temporalmente, não apenas nessas duas disciplinas, mas também no segundo semestre de 2010, com a participação dos sujeitos da pesquisa no II Encontro de

Grupos de Pesquisa: professores de ciências e Matemática em formação, realizado na Unesp de Ilha Solteira, também como parte da proposta.

Antes de caracterizar a proposta de estágio, objeto da tese, demarcando as intencionalidades das principais ações e seu modo de organização e funcionamento, empreendo uma breve caracterização geral da licenciatura em Ciências Biológicas na Unesp, campus de Botucatu e das disciplinas nas quais atuei. Em seguida, destaco a importância de minha participação nos grupos de pesquisa para demarcar alguns aspectos da proposta que será mais bem descrita na próxima seção.

A partir do projeto pedagógico¹² do curso e da portaria¹³ que regulamenta os estágios supervisionados, verifica-se que o conselho do referido curso deu início, em março de 2003, aos trabalhos de reestruturação curricular consoante com as determinações das *Diretrizes curriculares nacionais para formação de professores* (BRASIL, 2002). O curso possui as modalidades de bacharelado e licenciatura, sendo possível a realização de ambas as modalidades somente no período integral.

Na modalidade da licenciatura do noturno, cujo período de integralização de disciplinas é de cinco anos, perfazendo dez semestres letivos, é obrigatório o cumprimento de 240 créditos (3.600horas), sendo que:

“(...) 54 créditos (810 horas) contemplam as 400 horas de prática como componente curricular, vivenciados ao longo do curso, e as 400 horas de estágio curricular supervisionado, a partir do início da segunda metade do curso, em atendimento à Resolução CNE/CP 2 (19/02/2002). Os demais 186 créditos (2790 horas) destinam-se aos conteúdos curriculares em comum às modalidade Bacharelado e Licenciatura (conteúdo nuclear). Ao aluno da modalidade licenciatura – noturno será facultado o cumprimento de créditos optativos fora da grade curricular. (UNESP, 2003, p. 2).

As 400 horas de prática de ensino, indicadas no trecho reproduzido acima (UNESP, 2003, p. 2), são referentes às disciplinas pedagógicas propriamente ditas, de natureza teórica. Tais disciplinas, as de estágio supervisionado e aquelas referentes ao núcleo comum, isto é, relacionadas à

¹² Disponível no site do Instituto de Biociências da Unesp de Botucatu: <http://www.ibb.unesp.br/graduacao/cb_bel_lic/cb_bel_lic_principal.php>.

¹³ Portaria D.IBB Nº 32/2008, de 31 de março de 2008. Disponível em:<http://www.ibb.unesp.br/graduacao/graduacao_documentos/Portaria_032_2008.pdf>.

formação básica tanto do bacharel quanto do licenciando, são indicadas no quadro abaixo do plano padrão, isto é, da grade curricular do curso noturno:

**SEQUÊNCIA DE DISCIPLINAS DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS
Licenciatura (Noturno)
"Plano Padrão"**




1º Ano		2º Ano		3º Ano		4º Ano		5º Ano	
1º Semestre (24 créditos)	2º Semestre (24 créditos)	1º Semestre (24 créditos)	2º Semestre (24 créditos)	1º Semestre (24 créditos)	2º Semestre (24 créditos)	1º Semestre (24 créditos)	2º Semestre (24 créditos)	1º Semestre (24 créditos)	2º Semestre (24 créditos)
Biologia Celular e Molecular (4)	Sistemática Biológica (4)	Genética (8)	Zoologia de Invertebrados I (4)	Zoologia de Invertebrados II (4)	Zoologia de Invertebrados III (2)	Ecologia de Comunidades (4)	Fisiologia Vegetal II: Desenvolvi/Bo (4)	Parasitologia (4)	Botânica Aplicada (4)
Química I (4)	Bioquímica Geral (6)	Física Geral (4)	Biofísica Comparada (4)	Geologia (4)	Zoologia de Vertebrados (8)	Fisiologia Vegetal I: Metabolismo (6)	Ecologia de Ecossistemas (4)	Imunologia Básica (4)	Prática de Ensino: Educação, Escola, Prof. (5)
Matemática (4)	Morfologia Vegetal II (8)	Sistemática Vegetal I: Criptógamas (4)	Embriologia Comparada (4)	Fisiologia Humana (4)	Paleontologia (4)	Farmacologia (4)	Comportamento Animal (4)	Biologia Molecular: Genética Molecular (4)	Prática de Ensino: Pensaão e Ação do Prof. (4)
Anatomia Geral e Comparada (8)	Química II (4)	Histologia (8)	Fisiologia Comparada (8)	Sistemática Vegetal II: Fanerógamas (6)	Ecologia de Populações (4)	Evolução (4)	Microbiologia Básica (4)	Metodologia Científica (2)	Prática de Ensino: Sistemas de Ensino (2)
Morfologia Vegetal I (4)	Fundamentos de Filosofia e Ciências Humanas (4)		Bioestatística (4)	Prática de Ensino: Educação e Sociedade (4)	Prática de Ensino: Aprendizagem (2)	Prática de Ensino: Didática I (2)	Prática de Ensino: Didática II (4)	Estágio Sup.: Projeto Temático III (4)	Estágio Sup.: Projeto Temático IV (4)
				Prática de Ensino: Relações Interpessoais (2)	Estágio Sup.: Projeto Temático I (4)	Estágio Sup.: Projeto Temático II (4)	Prática de Ensino: Desenvolvi/Bo Humano (2)	Estágio Sup. I: Ciências (6)	Estágio Sup. II: Biologia (5)

 Download do Plano Padrão

Quadro 1. Plano padrão do curso noturno da licenciatura em ciências biológicas da Unesp, campus de Botucatu

O trabalho de conclusão de curso (TCC) é optativo para a licenciatura e obrigatório para o bacharelado.

As disciplinas de estágio supervisionado são divididas de duas maneiras. A primeira corresponde a quatro disciplinas de 4 créditos (60 horas) cada, denominadas Estágio Supervisionado: Projeto Temático I, II, III e IV. Elas possuem como eixo o debate de diferentes modalidades didáticas, tais como as atividades experimentais, atividades de campo, recursos tecnológicos e narrativas no ensino de ciências e biologia. Seus objetivos são basicamente permitir o reconhecimento e o valor dessas modalidades, sua elaboração e produção, juntamente com estudantes e professores do ensino fundamental e médio, através da interação e do desenvolvimento de atividades teóricas e práticas, como oficinas e minicursos que constituem o temário. A segunda são as disciplinas de Estágio Supervisionado I (Ciências), de 6 créditos (90 horas) e Estágio Supervisionado II (Biologia), de 5

créditos (75 horas). Nelas, os licenciandos são envolvidos de forma mais intensa com a escola, de forma que sejam capazes de elaborar, executar e avaliar planos de estágio; discutir sobre recursos metodológicos e sobre sua aplicação; elaborar diagnósticos mais amplos sobre a situação do ensino de ciências e biologia nas escolas públicas à luz das análises das propostas curriculares do estado de São Paulo e dos *Parâmetros curriculares nacionais* (PCN), considerando a função social da escola, dentre outros.

Os locais para a realização dos estágios são as instituições escolares públicas ou privadas. Há um forte incentivo para que as atividades sejam realizadas prioritariamente nas escolas estaduais subordinadas à Diretoria Regional de Ensino de Botucatu, e nas escolas municipais que possuem algum vínculo com a universidade e que concordam em receber os estagiários.

Quanto ao perfil profissional do licenciando, o projeto pedagógico (UNESP, 2003. p. 7) valoriza uma formação inicial orientada para uma atuação docente comprometida técnica e politicamente, cuja formação esteja ancorada no “paradigma da racionalidade prática/crítica” e que tenha “como princípio norteador o conceito de ação/reflexão/ação”. Há, portanto, uma perspectiva de valorização dos saberes necessários à profissão docente: os saberes críticos-contextuais, pedagógicos, didático-curriculares e atitudinais.

Os professores efetivos da disciplina PT1 trabalham, respectivamente, com o pressuposto básico de criar condições para que os formandos sejam situados dentro de dois objetivos maiores a serem alcançados nesta primeira aproximação à escola. O primeiro é possibilitar uma iniciação ao processo investigativo para conhecer a escola, sua organização e funcionamento, bem como diagnosticar seu entorno no tocante às questões socioambientais e as implicações educativas delas. No tocante ao levantamento socioambiental, os licenciandos realizam uma aproximação aos temas geradores de Paulo Freire. O segundo é levantar um diagnóstico inicial da situação do ensino de Ciências e/ou de Biologia nas escolas públicas. Na disciplina PT2, os alunos são encorajados a realizar minicursos e oficinas nas escolas, a partir deste amplo levantamento, considerando aí um rol de modalidades didáticas que são efetivamente estudadas, exploradas e construídas pelos futuros professores ao longo do processo.

Ciente desta organização e do funcionamento das disciplinas, dentro da minha autonomia de professor e pesquisador iniciante, busco delimitar um

contorno próprio para o modo de trabalhar com os mesmos pressupostos freireanos no PT1, utilizando uma adaptação da estrutura da investigação temática e suas etapas (DELIZOICOV; ANGOTTI; PERNAMBUCO, 2002), e com a realização de minicursos e oficinas no PT2 consoante com os elementos coletados no PT1.

Por outro lado, meu envolvimento com o grupo de pesquisa Avaliação Formativa e Formação de Professores¹⁴, teve um papel importante na constituição da proposta em seu devir, na projeção e coordenação de novas ações que serão melhor explicadas na próxima seção.

Assim, a convite dos professores coordenadores do referido grupo, pude engajar-me, de modo mais estreito, nos trabalhos de pesquisa referentes à formação de professores na interface universidade e escola. Tal interface vem sendo construída há 10 anos, com vários projetos. Recentemente, no começo do ano de 2011, foi aprovado um grande projeto do *Observatório da educação* (Inep/Capes), envolvendo não apenas o vínculo institucional da Unesp pela via de nosso grupo de pesquisa, mas a relação desta com outras duas universidades públicas: a Unemat e a UFMT.

Pode-se dizer que houve uma fase anterior à aprovação deste projeto, ao longo da qual, nos anos de 2009 e 2010, realizaram-se muitas discussões do grupo. Foi nesse período que me agreguei ao projeto do grupo, apropriando-me de seus ricos elementos que me permitiam vislumbrar um potencial de aproveitamento que poderia ocorrer em mão dupla. De um lado, a fecundidade do modelo de formação previsto no projeto do grupo para a proposta de estágio curricular que estava continuamente sendo reconstruída e, por outro, a possibilidade de partilhar, com o grupo, um conjunto de conhecimentos novos oriundo de minha empreitada no projeto, isto é, com uma tese que poderia iluminar os desafios da gênese de formação de grupos a partir de uma proposta de estágio capaz de oferecer contribuições não sem tensões e limitações.

O esquema abaixo é uma síntese¹⁵ da estrutura geral que tem configurado as ações do grupo na interface universidade-escola e que tem sido

¹⁴ O referido grupo está ligado ao “Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciência” da Unesp, Campus de Bauru, e está sediado na Faculdade de Engenharia da Unesp, campus de Ilha Solteira. Participo do grupo desde o ingresso no mestrado, no ano de 2007.

¹⁵ Essa síntese foi construída a partir de minha interpretação da proposta apresentada pelas referidas autoras: o esquema não está no seu texto. As relações entre PGP e GGP estão em contínua

amadurecida e reconstruída nos vários projetos elaborados ao longo desses 10 anos:

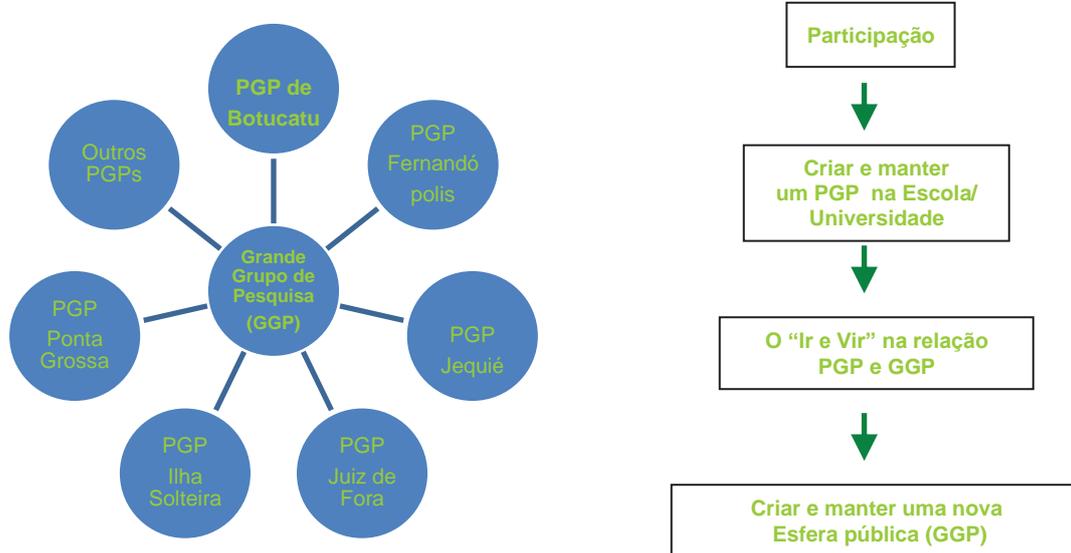


Figura 1. Estrutura geral do modelo de formação de professores do grupo avformativa. Esquema adaptado de Orquiza-de-Carvalho e Chapani (2012).

Essa estrutura tem sido reelaborada a partir dos pressupostos da teoria crítica, em especial, das contribuições de Habermas com a teoria da ação comunicativa. Os conhecimentos produzidos em quatro teses vinculadas aos projetos do grupo trazem contribuições de outras referências críticas, seja dos teóricos da escola de Frankfurt ou não (ORQUIZA-DE-CARVALHO, 2005; FREITAS, 2008; MARTINEZ, 2009; CHAPANI, 2010).

Segundo a síntese mais recente elaborada por Orquiza-de-Carvalho e Chapani (2012), essa estrutura visa a contribuir com os debates atuais sobre a formação docente na intenção de consolidar e difundir alternativas contra-hegemônicas, ancoradas em processos formativos fundamentados na racionalidade comunicativa, contribuindo para a constituição de esferas públicas democráticas erigidas a partir do fortalecimento do diálogo entre universidade e escola.

Assim, no começo de 2010, assumi a responsabilidade de trabalhar como um Pequeno Grupo de Pesquisa (PGP) na licenciatura em Botucatu, durante o estágio supervisionado, na disciplina PT2. A proposta do doutoramento já vinha sendo construída a partir de minha participação na disciplina PT1, na qual já estava

reelaboração, assumindo dimensões que se tornam mais complexas ao longo da construção de seu projeto.

constituindo dados. Como a proposta de estágio não era um *a priori*, aceitar o convite dos coordenadores implicava em um forte amparo do Grande Grupo de Pesquisa (GGP), o grupo de pesquisa em si, na mediação de minhas ações, ampliando os desafios da formação inicial e de uma discussão teórico-prática dos estágios, permitindo um novo olhar de desdobramentos possíveis a partir de minha pergunta da pesquisa para a tese.

Para facilitar o entendimento do esquema da Figura 1, recorro à explicação dos modos de funcionamento e dos papéis dos PGP e GGP indicados por Orquiza-de-Carvalho e Chapani (2012, s/p):

Um PGP reúne-se semanalmente visando o atendimento das necessidades de apresentação e à discussão dos trabalhos individuais bem como de problematizar situações enfrentadas pelo grupo. O GGP reúne-se em bases bimensais, constituindo-se espaços de avaliação e replanejamento geral dos trabalhos, estudo de literatura comum, diálogo com os coordenadores e/ou de outros participantes dos PGP, diante dos enfrentamentos referentes à criação, manutenção e avanço do seu PGP, coordenação de conversação entre os diferentes PGP e planejamento de eventos ampliados.

Na época do convite, no ano de 2009, os PGP poderiam ter várias configurações. No meu caso, era a configuração de um acadêmico doutorando (eu mesmo) atuando em conjunto com os alunos estagiários. Outras configurações de PGP na Figura 1 são diferentes, congregando, como o PGP de Ilha, o acadêmico, professores efetivos da escola e estagiários. Ou ainda, como o PGP de Fernandópolis, que é composto por professores efetivos da escola e uma acadêmica doutoranda, dentre outras.

Considerando a Figura 1, a intensa participação no grupo de pesquisa permitia-me vislumbrar a criação de um PGP e a necessidade de mantê-lo a partir de uma pesquisa com forte apelo para os dilemas de minha prática. Mas como nenhum grupo nasce pronto, o contínuo ir e vir na relação entre PGP e GGP permitia-me ter o suporte para uma gama de enfrentamentos, dilemas, tensões e contradições que vivia como coordenador de meu PGP e como professor iniciante no ensino superior, o que se mostrou muito fecundo. A meta almejada a longo prazo, no projeto maior do grupo, seria que os PGP, na universidade, se constituíssem em GGP, realizando o papel de suporte para os enfrentamentos circunstanciais de novas configurações de outros PGP, que emergissem no âmbito das demandas por comunicação na vida da relação entre a formação inicial e continuada.

Ao caracterizar o contexto da pesquisa realizada para a construção desta tese, percebo o quanto o estágio traduz as diferentes características do curso, de seu projeto pedagógico, de suas tendências pedagógicas e de tempo histórico, bem como as marcas do professor que o orienta, isto é, suas ideias, visões, valores e concepções sobre uma gama de conceitos educativos (PIMENTA; LIMA, 2010). Ao descrever brevemente as finalidades e o que é realizado nas disciplinas PT1 e PT2 pelos professores efetivos, ao indicar que busquei dar um tom próprio (e que será mais bem descrito na próxima seção), bem como a tentativa de articular a proposta com a minha inserção nos projetos do grupo de pesquisa, pretendo reiterar essa marca própria de minha inserção como formador na dinâmica e na condução dos estágios e de suas propostas.

A minha própria afiliação epistemológica e ontológica a filósofos de forte peso, como Benjamin e Adorno, e a educadores como Freire e Giroux e não tanto aos pressupostos da racionalidade comunicativa de Habermas, exploradas por outros colegas do grupo de pesquisa, levou-me a fazer outra leitura da proposta que aqui pretendo descrever e analisar, nos capítulos seguintes.

Embora tenha contextualizado a pesquisa, situando alguns condicionantes da proposta, como isso reverberou no conjunto de ações formativas presentes nela? Como busco valorizar as vozes dos sujeitos da pesquisa ao longo do processo de construção da proposta? Quais seus eixos formativos, as intencionalidades formativas para as ações, os modos de organização e de funcionamento? Sob quais princípios e condições ocorreu sua construção? É o que pretendo apresentar na próxima seção.

3.2 ORGANIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO DA PROPOSTA: DEMARCANDO AS INTENCIONALIDADES DAS PRINCIPAIS AÇÕES

A fim de auxiliar a compreensão da proposta e de seu conteúdo, nesta seção enumero seus eixos formativos, os modos de organização e de funcionamento das principais ações e sua intencionalidade a partir da retomada dos princípios críticos sintetizados no item 2.4 do capítulo 2. Neste sentido, esclareço que cada ação foi constituída visando a consubstanciar esses princípios, presentificando caminhos possíveis a partir das balizas teóricas assumidas neste trabalho, justificando, deste modo, as razões de ser de tais ações. É preciso lembrar que essas balizas configuram os modos pelos quais persegui a coerência possível com a tese que pretendo defender, qual seja, a de que um estágio curricular supervisionado, cujo eixo seja uma busca incessante da experiência formativa na qual os licenciandos reconheçam a função social dos professores como intelectuais transformadores, pode constituir-se em um espaço de resistência à lógica da semiformação e da mera vivência.

Os eixos formativos que organizam a proposta estão associados a enfoques e momentos distintos trabalhados nas disciplinas de estágio nas quais atuei. Os dois primeiros: *Escola, comunidade e ambiente* e *Currículo e ensino de ciências e biologia*, foram os temas desenvolvidos durante o segundo semestre do ano de 2009, na disciplina PT1. O terceiro e quarto, respectivamente, *Planejamento de projetos colaborativos* e *Estratégias formativas para a reflexão crítica da prática pedagógica*, foram explorados no primeiro semestre do ano de 2010, na disciplina PT2. O quinto e último eixo *Socialização da produção curricular em outras esferas públicas* foi desenvolvido no segundo semestre 2010, porém de maneira desvinculada do compromisso com as disciplinas propriamente ditas.

Antes de pormenorizar a descrição de cada eixo dentro da temporalidade das disciplinas, vale destacar o processo pelo qual foram constituídos os grupos de trabalho. Logo nos primeiros encontros, depois de apresentar a proposta inicial, seu conteúdo, o cronograma da disciplina e o contexto da pesquisa, apresentei um quadro de escolas municipais e estaduais disponíveis para realização do estágio. Deixei que os 37 alunos livremente constituíssem seus grupos, com cerca de 4 ou 5 alunos cada um. A liberdade na constituição dos grupos partia do

pressuposto de que as afinidades e interesses comuns entre os componentes ajudariam no envolvimento com a multiplicidade de atividades ao longo do percurso. Formaram-se oito grupos que passaram a ser designados com nomes fictícios, utilizando-se as denominações de pedras e metais preciosos. Assim, trabalhamos com os grupos ouro, prata, jaspe, esmeralda, topázio, diamante, sardônio e rubi. As escolas nas quais tais grupos atuaram foram assim designadas a partir dos nomes dos grupos, respectivamente, EEouro, EEprata, EM jaspe, EM esmeralda, EE topázio, EE diamante, EM sardônio e EM rubi. EE é uma escola estadual e EM uma escola municipal.

No desenvolvimento do primeiro eixo **Escola, comunidade e ambiente** foram basicamente desenvolvidas três ações: investigação temática, seminários e reuniões de acompanhamento. A primeira e principal foi a realização de uma adaptação da investigação temática freireana na escola, considerando o estudo de seu entorno, levantando os principais problemas socioambientais da comunidade na qual estava inserida. A intenção era viabilizar o princípio de tornar o político mais pedagógico e o pedagógico mais político a partir da elaboração, por parte dos licenciandos, de uma rede temática, considerando as etapas da investigação temática sintetizada por Pernambuco (1993).

A referida autora explicita claramente as cinco etapas do processo de investigação temática que Paulo Freire desenvolveu detalhadamente no capítulo 3 de *Pedagogia do oprimido*, considerando o contexto da realidade escolar. No meu caso específico, realizei, nessa primeira disciplina, apenas as três primeiras etapas, com algumas adaptações próprias em virtude dos condicionantes da pesquisa. Essas etapas são: i) levantamento preliminar das condições locais a partir de conversas informais com diferentes membros da comunidade e da escola; ii) escolha das situações significativas que traduzem as contradições desse levantamento; iii) realização de círculo de investigação temática, no qual se define os possíveis temas geradores; iv) redução temática, isto é, uma seleção de conteúdos para ser trabalhados a partir de um programa e planejamento de ensino que ajudem a melhor compreender os possíveis temas geradores e v) atuação em sala de aula de modo dialógico-problematizador, a partir do programa e do planejamento construídos coletivamente.

A rede temática representa o conjunto de relações possíveis entre diferentes situações significativas que emergem das falas da comunidade,

permitindo uma visão global e estruturada de diferentes temas, que podem se constituir ou não como temas geradores (TORRES et al., 2008). O que define a condição de tema gerador são os posicionamentos e a decisão coletiva de todos os autores envolvidos no processo de investigação na e com a comunidade, legitimando ou não tais temas.

A expectativa era que, envolvidos com essa ação, tornando o político mais pedagógico, os licenciandos fossem construindo uma percepção da complexidade do ensino, da educação e do papel do professor, ajudando-os a compreender o quanto o contexto social, político, econômico, ambiental e cultural estão implicados em seu compromisso com a realidade concreta da escola, da comunidade e de seus futuros alunos. Era um modo de adentrarem nas questões de âmbito mais local, compreendendo as condições objetivas, mazelas e opressões manifestadas na escola e no seu entorno.

Além de roteiros com orientações escritas para auxiliá-los a elaborar essa ação, eles tinham que ler textos comuns e específicos. Os textos comuns a todos os grupos foram os de Pernambuco (1993) *Significações e realidade: conhecimento (a construção coletiva do programa)* e o de Giroux (1997) *Professores como intelectuais transformadores*. O texto deste último visava a oferecer uma compreensão da função social dos professores como intelectuais transformadores, da natureza política de seu trabalho intelectual, de seu compromisso com a escola, com a comunidade, com os alunos em termos mais críticos, considerando os condicionamentos objetivos mais amplos que limitam as práticas pedagógicas em sala de aula. Os textos específicos¹⁶ foram os relacionados à educação ambiental, com abordagem crítica, de modo a envolver os licenciandos na compreensão e interpretação do ambiente, da educação e dos aspectos políticos inerentes à investigação de campo que eles estavam realizando, o mapeamento do entorno socioambiental da escola durante esse primeiro eixo da disciplina PT1.

A segunda ação foram os seminários. A intenção era oferecer condições para que os licenciandos cuidassem do princípio da articulação entre

¹⁶Os textos indicados para leitura foram: Layrargues (1999): *A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema gerador ou a atividade-fim da educação ambiental?*; Freire (2003): *O legado de Paulo Freire à educação ambiental*; Tozoni-Reis (2006): *Temas ambientais como temas geradores: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória*; Jacobi, Tristão e Franco (2009): *A função social da educação ambiental nas práticas colaborativas: participação e engajamento*.

teoria e prática. Todos os grupos deveriam apresentar as redes temáticas construídas em suas respectivas escolas e problematizar seus achados a partir das leituras dos textos comuns e específicos como lentes teóricas para a interpretação do diagnóstico socioambiental que vinha sendo feito e que estava sintetizado na rede temática. Tais seminários fechavam um ciclo da espiral teoria, prática e teoria dentro desse primeiro eixo: teoria inicial, com a investigação temática, a prática de sua implementação na escola e na comunidade e o retorno à teoria a partir dos textos comuns e específicos como mediadores para as interpretações dos achados na investigação de campo.

Nos seminários, busquei, alicerçado no pressuposto do processo dialógico-questionador, em grandes círculos com toda a turma, logo após a apresentação de cada grupo, “decodificar” as redes temáticas junto com os licenciandos. Tais seminários foram uma tentativa de adaptação aos círculos de investigação temática no sentido freireano, que partem do pressuposto de intensificar questionamentos e diálogos a partir das vozes entre vários atores sociais da comunidade, da escola, para que, nesta coletividade e com ela, chegue-se aos temas geradores a serem trabalhados nos planejamentos e currículos. Era inviável caminharmos deste modo durante tais círculos nos seminários da universidade. O propósito era explorar a problematização na minha relação de mediação com os licenciandos, com a finalidade de que fôssemos desafiados a repensar visões ingênuas sobre o papel da escola e do professor, do ensino de ciências, dos problemas ambientais, dentre outros.

Nesse processo de decodificação nos seminários, já antevendo a discussão sobre a função social do ensino de ciências e biologia que aconteceria no segundo eixo da disciplina, os grupos deveriam indicar a maneira como enxergavam aproximações entre os possíveis temas geradores levantados com a investigação temática, expressos na síntese da rede temática, e as relações entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (CTSA).

A terceira ação foram as reuniões de acompanhamento (RA), realizadas em horários distintos das aulas convencionais. Além de auxiliar os licenciandos na elaboração das diferentes atividades, como a da rede temática, sanando dúvidas, refletindo problemas de ordem técnica e prática, tais reuniões tinham como intenção promover o princípio da autorreflexão da dialética da semiformação-formação e o princípio da continuidade e da temporalidade dos

conteúdos propostos para ser discutidos e transformados em objeto de reflexão durante esse primeiro eixo.

Nessas reuniões, ofereci um *feedback* para cada grupo, avaliando a primeira etapa da disciplina e suas apresentações nos primeiros seminários. A finalidade era “perturbar” os licenciandos no sentido de “tentar alcançá-los” com demandas a respeito das quais me parecia crucial que refletissem e que não haviam ainda sido adequadamente problematizadas pelos grupos em seus primeiros seminários. Conteúdos como a investigação temática, a rede temática, a tentativa de refletir a prática a partir dos textos teóricos, a discussão do papel do professor, careciam de continuidade de reflexão para além dos momentos dos seminários em si. Tais conteúdos tinham como premissa um forte compromisso político com a formação cultural, mas pareciam naufragar em um fazer empobrecedor, reduzido e excessivamente técnico. Ou seja, era necessário autorrefletir essa condição semiformadora junto com os alunos.

No *feedback* escrito de cada grupo, havia indicações de aspectos positivos de suas apresentações nos seminários e do percurso durante o desenvolvimento do primeiro eixo formativo e os aspectos a suplementar, isto é, as lacunas referentes à falta de cuidado com os conteúdos propostos para discussão que mencionei acima. Para auxiliá-los nesse processo, indiquei basicamente três grandes questões que os desafiavam a refletir e a articular os textos comuns e específicos para elaborarem suas respostas e sugestões. Eis alguns exemplos: “Como os textos contribuíram para um olhar reflexivo, de criticidade sobre os diferentes elementos da rede temática e sobre a vivência de toda essa fase?; A leitura dos textos provocou em vocês um pensar sobre diferentes questões vivenciadas nesta fase?! Quais seriam essas questões?; Vocês estão se apercebendo, no aprendizado, do significado do que é ser um aprendiz de professor intelectual transformador até este momento na disciplina?! Por quê?”

A partir das considerações de Pimenta e Lima (2010) sobre planejamento e projetos de estágio curricular supervisionado, poderia dizer que, nesse primeiro eixo, as modalidades de estágio exploradas a partir da investigação temática foram basicamente três: a investigação de campo propriamente dita, a análise de documentos e a entrevista informal, tanto com os sujeitos da própria escola, visando a compreender sua organização e funcionamento, como com a

comunidade, na busca por apreender seus entendimentos sobre os dilemas socioambientais.

O segundo eixo da disciplina PT1, denominado ***Currículo e o ensino de ciências e biologia*** constituiu-se de três modalidades de estágio: observação em sala, entrevista informal e análise de documentos (PIMENTA; LIMA, 2010). Neste eixo, a partir de orientações teóricas na universidade, os licenciandos foram desafiados a uma primeira ação: investigar aspectos do currículo oficial, do real e do oculto no ensino de ciências, com a intenção de enfrentar o princípio de tornar o pedagógico mais político no espaço-tempo do estágio. A expectativa era oferecer-lhes uma forma de conhecer e confrontar a dinâmica de construção do currículo tal como se reflete nas práticas dos professores na escola concreta e a dinâmica inovadora da produção curricular, evidenciada na práxis do estagiário que segue os princípios freireanos, com a investigação temática, ao mesmo tempo promovendo uma primeira aproximação à orientação pedagógica da CTSA. E isso tudo para chegar às discussões sobre a função social do ensino de ciências e do papel do professor.

A observação em sala de aula tinha com eixo orientador o tripé: o que ensinar, relacionado aos conteúdos trabalhados pelo professor da escola; como ensinar, vinculado às diferentes modalidades didáticas e recursos utilizados por ele em seu trabalho docente e por que ensinar ciências e biologia a partir de sua compreensão das finalidades sociais desse ensino. Além de mapear como esse “currículo real” se processava em sala a partir das aulas observadas, os licenciandos deveriam buscar duas outras coisas: identificar esse tripé também nos currículos oficiais das propostas curriculares do Estado de São Paulo e dos *Parâmetros curriculares nacionais* (PCN) e tentar caracterizar uma aproximação ao currículo oculto que se revela nas aulas e nas rotinas e hábitos da escola como um todo como aquele conjunto de atitudes, comportamentos e visões de mundo provenientes da influência familiar, das mídias, da comunidade, dentre outros, e que interferem direta ou indiretamente nos processos de ensino-aprendizagem, prejudicando-os.

Portanto, foi necessário aos licenciandos realizarem algumas entrevistas com os professores de ciências e biologia das escolas, a partir de perguntas previamente construídas por mim, buscando apreender melhor suas visões e posicionamentos, não só sobre o referido tripé e o currículo oficial das propostas curriculares exteriores, mas também depreender a maneira como

encaram sua profissão, suas dificuldades, seu aprendizado, suas necessidades formativas e como enxergavam as relações entre universidade e escola, indicando críticas e sugestões.

A segunda ação deste eixo foi a realização dos seminários finais, também com a mesma intenção dos primeiros: oferecer condições para que os licenciandos relacionassem dialeticamente teoria e prática. O texto comum a todos os grupos foi um artigo de Santos (2007a) intitulado *Contextualização no ensino de ciências por meio de temas CTS em uma perspectiva crítica*. Ele tinha como objetivo ajudar os alunos a uma primeira aproximação com a orientação CTSA, a partir de um exercício de busca para relacionar a rede elaborada com possíveis temas de ciências e de Biologia dentro de um quadro da CTSA. A ideia não era aprofundar essa relação neste momento, mas possibilitar uma compreensão das dificuldades e visões de mundo que os licenciandos possuíam sobre os vínculos entre ciência, tecnologia, sociedade e ambiente, para um trabalho mais elaborado no ano seguinte, em 2010.

Os textos específicos foram aqueles que ofereciam uma discussão crítica sobre as finalidades sociais do ensino de ciências e biologia com um enfoque geral da discussão curricular e da prática pedagógica: *Perspectivas do ensino de biologia* (KRASILCHIK, 2008); *Uma análise crítica da proposta curricular do Estado de São Paulo para o ensino de ciências: ideologia, cultura e poder* (LOPES et al., 2009); *Ensino de biologia e cidadania: problemas que envolvem a prática pedagógica de educadores* (TEIXEIRA; VALE, 2001); *Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências*(KRASILCHIK, 2000).

A terceira e última ação nesse eixo foi a produção de uma síntese de cada grupo na forma de um relatório de toda a caminhada durante a disciplina. A intenção desta ação estava balizada pelo princípio da relação dialética entre teoria e prática e também de continuidade e temporalidade dos conteúdos discutidos e debatidos ao longo de toda a disciplina. Havia a pretensão de introduzir os formandos no exercício de escrita de seus achados, de sua trajetória a partir das diferentes ações propostas, com seus conteúdos, dilemas, limites e possibilidades. Para auxiliá-los na construção de seus relatórios foi elaborado um roteiro que primou por um formato acadêmico, a fim de aproximá-los de algum rigor metódico e científico, indicando alguns cuidados típicos de um relatório no campo da educação

e suas distinções em relação aos relatórios característicos das atividades laboratoriais em disciplinas das ciências biológicas.

Esse caráter mais rigoroso estava expresso em um conjunto de características mais formais, como a estética do relatório, com suas normas, padrões e linguagem e também dos conteúdos que deveriam integrar a introdução (justificativas, temas e objetivos, fundamentação teórica, procedimentos metodológicos), desenvolvimento (caminhos e resultados obtidos a partir dos desafios lançados nos dois eixos formativos da disciplina; articulação dos achados com a teoria) e conclusões (sínteses e desafios para outras investigações). Os próprios roteiros sinalizavam o direcionamento para um esforço de síntese que primasse por dar visibilidade às principais constatações obtidas a partir de investigação, leituras, discussões e questionamentos realizados ao longo de toda a disciplina, relacionando-as com a necessária continuidade dessas atividades para uma apropriação mais efetiva dos conteúdos. Além disso, o relatório deveria ser considerado como produto de um processo muito mais rico e amplo, em que os licenciandos puderam posicionar-se e estabelecer juízos mais maduros sobre a experiência que construíram.

No que se relaciona com a descrição dos eixos formativos da disciplina Projeto Temático II (PT2), a modalidade de estágio prevista para essa disciplina era de intervenção nas escolas na forma de oficinas e minicursos (PIMENTAL; LIMA, 2010), considerando todo o percurso realizado no PT1. Tal intervenção, portanto, era intencional, exigindo um planejamento adequado e rigoroso, considerando os princípios críticos que me guiavam no contínuo planejamento e implementação da proposta.

O terceiro eixo formativo, denominado **Planejamento de projetos colaborativos**, envolvia quatro grandes ações. Antes da construção dos projetos de intervenção propriamente ditos, foram realizadas duas dessas ações, visando a auxiliar a fundamentação das práticas pedagógicas que os licenciandos iriam planejar, implementar e avaliar nas escolas nas quais atuaram durante o PT1. A primeira foram os chamados “estudos de caso” cuja intenção era cuidar do princípio da estética do diferenciado e do princípio da continuidade e da temporalidade. O “germe” da perspectiva CTSA lançado no PT1 deveria, em alguma medida, florescer no PT2.

Foram três os temas explorados em cada encontro da primeira etapa da disciplina. Esses temas emergiram do diálogo com os possíveis temas geradores. Por exemplo, o primeiro estudo de caso *Alimentação e consumismo*, emergiu de minha análise da rede temática do grupo sardônio, que apresentava a “saúde pública” como possível tema gerador. Cada grupo deveria, ao longo deste eixo, proceder da mesma forma para trabalhar seu tema no minicurso e/ou oficina. Ou seja, ficava assegurada a continuidade das reflexões em torno da investigação temática, da rede, dos temas geradores e de possíveis temas que emergissem das preocupações mais locais, agora tratados dentro de parâmetros de uma orientação CTSA, em uma nova temporalidade, no PT2, num outro ritmo, permitindo que os licenciandos fossem elaborando melhor os pressupostos da nova prática.

O princípio da estética do diferenciado que balizava os estudos de caso buscava assegurar que os licenciandos mergulhassem em torno de um modo de compreensão sobre o porquê e para quê ensinar ciências e biologia. Este princípio, amparado nas contribuições da diversidade e complexidade inerentes à perspectiva CTSA, de uma “terceira cultura” resultante de um diálogo entre cultura científica e cultura humanística (SNOW, 1995), possibilitaria reflexões em torno de conteúdos, temas e questões do ensino de ciências relacionadas a discussões abertas sobre as relações de custo e benefício, das decisões pessoais e coletivas, do raciocínio ético e moral, das mídias e de sua parcialidade na divulgação científica; de um debate que permitisse melhor compreender os valores contraditórios da moderna sociedade científico-tecnológica, como a competitividade, o individualismo possessivo, o consumismo exacerbado, a exclusão e o reinado da tecnocracia que limita as possibilidades de exercício pleno da cidadania. Enfim, o princípio possibilitaria aos sujeitos captar a amplitude da interlocução entre aspectos econômicos, sociais, culturais, ambientais, éticos e político-ideológicos inerentes à ciência e à tecnologia e aos condicionamentos de sua formação e trabalho educativo (ALVES, 2010; CARVALHO, 2005; PEDRETTI, 2002; SANTOS, 2007a; 2008; SOARES, 2009).

Neste sentido, cada estudo de caso funcionava da seguinte maneira. Era apresentado um vídeo, de documentários ou reportagens, situando diferentes pontos de vista sobre o tema, trazendo a lume as controvérsias, os dilemas e os diferentes aspectos sociocientíficos implicados nele: econômicos, políticos, sociais, ambientais, culturais e éticos. A leitura do artigo de Santos (2008) *Educação*

científica humanística em uma perspectiva freireana: resgatando a função do ensino de CTS, bem como a realização de exercícios reflexivos que amarravam as discussões propostas nos vídeos, reportagens e no artigo fundamentaram os debates e discussões que aconteceram em grandes círculos com toda turma.

O quadro abaixo é sintetiza os aspectos didático-pedagógicos e as finalidades dos estudos de caso.

Estudos de caso	Aspectos didático-pedagógicos	Finalidades
Alimentação e consumismo	Documentários: <i>Criança, a alma do negócio</i> e <i>Ilha das Flores</i> . Reportagem da Folha de São Paulo <i>Rotulagem de produtos Biothec</i> de 7 de dezembro de 2009. Resenha do artigo de Santos (2008). Exercício reflexivo para fundamentar os debates e discussões.	Situar as temáticas num contexto sociopolítico mais amplo; Ajudar a perceber a favor de que (m) e contra que (quem) estamos lutando como agentes educacionais críticos; Oferecer elementos ricos relacionados a “cultura humanística” que possibilitam diálogos com a “cultura científica”, ampliando a discussão da função social do ensino de ciências e Biologia e do papel do professor.
Bicombustíveis e o dilema energético	Dois vídeos sobre a controvérsia da cultura de cana de açúcar envolvendo a visão de um Biólogo pesquisador, de uma jornalista e de dois usineiros. Exercício reflexivo para fundamentar os debates e discussões.	
Natureza da ciência: empreendimento científico e o caso da Aids.	Filme <i>E a vida continua</i> . Exercício reflexivo para fundamentar os debates e discussões.	

Quadro 2. Estrutura dos estudos de caso

A segunda ação foram as reuniões de acompanhamento que, tal como as RA do PT1, também tinham como objetivo promover o princípio da continuidade e temporalidade e da autorreflexão sobre a dialética semiformação-formação. Numa das RA deste eixo, ofereci outro *feedback*, agora relacionado ao relatório final do PT1 e que representava ambos os princípios. O primeiro se expressou a partir de sugestões na forma de perguntas para que os licenciandos fizessem as pontes das discussões ali construídas com o que estávamos trabalhando no PT2 a partir dos estudos de caso. O segundo se revelava no modo como questionei aspectos que careciam de cuidados e avanços, e que deveriam ser mediados pela autorreflexão do estado semiformativo das muitas lacunas ali evidentes.

A partir desse contexto de fundamentação, a terceira ação foi a elaboração de *Pequenos projetos colaborativos* (PPC) propriamente ditos, por parte de cada um dos grupos. Dois princípios críticos configuravam as intenções para esta ação. O primeiro era a busca por superação da cisão entre trabalho manual e trabalho intelectual prevista na própria lógica de construção do projeto. Ou seja, pressupunha o envolvimento dos sujeitos não só como atores, mas, principalmente, como produtores de suas práticas, currículos e saberes, apropriando-se dos resultados das pesquisas no campo da educação para ciência, dos achados do PT1 e de tudo que já vínhamos realizando por ocasião dos estudos de caso.

Tais projetos deveriam ser construídos a partir de um roteiro que discutimos em sala e que primava pelo rigor com alguns cuidados com conteúdos que deveriam estar presentes em sua estrutura, como sua relevância social, científica e pessoal; referenciais teóricos; objetivos gerais e específicos; procedimentos metodológicos (escola, público-alvo, elementos envolvendo a construção de uma sequência didática e dos modos de avaliação para o minicurso).

O segundo princípio era a estética do diferenciado, uma vez que pressupunha uma produção criativa e autônoma dos grupos a partir da elaboração do projeto e de sua implementação com as práticas nos minicursos. Era um modo de produzirem práticas e currículos que evidenciassem a unicidade e a singularidade provenientes de um esforço próprio para articular os possíveis temas geradores e a perspectiva CTSA, como testemunho de resistência à lógica do sempre igual, da padronização de práticas tradicionais que encarnam os mecanismos subjetivos da semiformação e do bancarismo.

A quarta e última ação dentro deste eixo foram os seminários. A intenção era promover o princípio da continuidade e temporalidade, isto é, de intensificar, no âmbito da coletividade da turma, a discussão sobre os conteúdos das propostas e projetos que vinham sendo gestados por cada grupo, desde as primeiras ações dentro deste eixo. O momento dos seminários desafiava cada grupo a se posicionar e estabelecer juízos a partir do que lhes foi possível dentro do tempo de estruturação dos projetos.

Durante todo o mês de maio de 2010, os alunos realizaram seus minicursos e/ou oficinas nas escolas. Foi o momento de implementação dos PPC. Cada minicurso deveria ter, no mínimo, oito horas de duração. Os temas com que cada um dos grupos trabalhou, buscando articular temas geradores e perspectiva

CTSA, foram: lixo (ouro); lixo e acessibilidade (prata); sexualidade (jaspe); biodiversidade (esmeralda); reciclagem (topázio); esportes (diamante); alimentação (sardônio) e H1N1 (rubi).O quarto eixo formativo recebeu o título ***Estratégias formativas para a reflexão crítica da prática pedagógica*** e foi proposto para avaliar o PPC planejado e implementado, investindo em um modo de reflexão crítica coerente com os princípios perseguidos ao longo do processo e que fecharia a espiral da teoria-prática-teoria na disciplina.

Se a teoria já fora explorada, problematizada e discutida ao longo de todo o terceiro eixo, se a prática pedagógica já se havia concretizado a partir de um contínuo balizado por ações intencionais, agora faltava um retorno à teoria como possibilidade de distanciamento crítico da prática para melhor compreendê-la, extraindo dela aprendizados valiosos sobre a docência e sobre o sentido da experiência formativa pretendida com a proposta.

Para tanto, um conjunto de três ações foram mobilizadas. A primeira foi a videoformação (IBIAPINA, 2008) realizada com cada um dos grupos, separadamente. Durante a fase de planejamento dos PPC, os grupos foram encorajados a gravar suas aulas para posterior análise e avaliação em sessões reflexivas. Esta ação destinava-se a promover o princípio da autorreflexão da dialética da semiformação-formação a partir de um conjunto de questionamentos sobre a prática pedagógica, visando à formação de uma consciência crítica capaz de distanciar-se da prática, permitindo aos sujeitos compreenderem os embargos ideológicos presentes nela, com seus pressupostos, valores e crenças. A expectativa era que os licenciandos também fossem incentivados a realizar uma reflexão que tivesse como conteúdo não apenas questões mais imediatas e pragmáticas da sala de aula, mas também os condicionamentos mais amplos que influenciam e limitam as práticas pedagógicas em sala. Que eles conseguissem ao menos enxergar alguns desses condicionantes e os inserissem em suas reflexões, considerando os limites e as possibilidades de transformação desta prática em uma dada escola, comunidade e sociedade.

O funcionamento dessas sessões processou-se da seguinte maneira. Cada grupo deveria apresentar alguns episódios de ensino que representavam os momentos mais significativos da prática pedagógica. Os grupos deveriam justificar por que tais episódios haviam sido selecionados, através da produção de um texto escrito. Logo depois, eu iniciava uma discussão envolvendo questões que

confrontavam as práticas dos grupos, questionando suas limitações, a que interesses serviam, seus pressupostos e valores, sua procedência. Ao mesmo tempo, solicitava sua opinião a respeito da possibilidade de reformulação dessas práticas, isto é, do que poderia ser modificado, tanto no macro- quanto no microcontexto, para que as mudanças na prática se manifestassem.

A segunda ação foram os seminários finais. Como a videoformação não tinha um fim em si mesma, nos seminários finais, os licenciandos realizaram uma análise dos sentidos que a proposta teve para a experiência individual e coletiva dos grupos. A intenção desta ação era promover dois princípios: o primeiro deles, o da continuidade e o da temporalidade, isto é, a avaliação de alguns conteúdos exaustivamente trabalhados ao longo de um ano, quais sejam, a própria discussão dos papéis da docência configurada pela concepção do professor como intelectual transformador, o diálogo entre temas geradores e a perspectiva CTSA, considerando os limites, as tensões, as possibilidades e as contribuições de tais orientações pedagógicas para se pensar nesses papéis e na função social do ensino de ciências. O segundo princípio foi a relação dialética entre teoria e prática. Para tanto, dois textos comuns a todos os grupos deveriam ser utilizados como lentes teóricas para tal elaboração: o capítulo 3 de *Pedagogia da autonomia* de Freire (2004) e novamente o texto de Giroux (1997), *Os professores como intelectuais transformadores*. Ambos se justificavam pelo desafio mesmo que lançavam, convidando os licenciandos para refletir sobre os papéis sociais e alguns saberes necessários aos educadores progressistas, como dizia Freire (2004). As fontes que a os alunos deveriam recorrer para elaborar suas apresentações, além dos textos, eram as discussões das sessões de videoformação, das narrativas e de quaisquer outras ações e atividades construídas ao longo da proposta. Novamente, continuidade e temporalidade como premissa.

A terceira e última ação neste eixo foi a elaboração de uma narrativa individual com o seguinte tema: *Eu, minha formação e o PT2*. Concordo com Ibiapina (2008) no entendimento da natureza formativa e de reflexão crítica das narrativas e histórias de vida, as quais funcionam como lentes capazes de auxiliar os futuros professores a produzir e reorganizar suas experiências, a melhor compreender como estão se tornando professores. A intenção de tal ação era promover a continuidade e temporalidade da experiência mesma com a proposta, possibilitando aos licenciandos o ato de rememorar a trajetória ao longo do estágio,

sinalizando aqueles conteúdos que mais fizeram sentido por sua continuidade na experiência e que, portanto, permitiram aos sujeitos se posicionarem e dizerem por que tais conteúdos fizeram tanto sentido; refazer os sentidos da experiência formativa possível a partir da proposta, propiciando um mergulho no passado, um penetrar, uma reelaboração das lembranças para além do vivido; ressignificar os projetos políticos e existenciais dos sujeitos, ou seja, temporalidade de presente, passado e futuro organicamente tecidos; fomentar uma prática de resistência pelo escavar da memória como exercício político-epistemológico (PÉREZ, 2003; RAMOS-DE-OLIVEIRA, 1997; IBIAPINA, 2008; ADORNO, 2003).

Por fim, a **Socialização da produção curricular em outras esferas públicas** constituiu o quinto e último eixo formativo da proposta. Tal como configura o modelo de formação de professores desenhado por Orquiza-de-Carvalho e Chapani (2012) esquematizado na Figura 1 da seção 3.1, as relações entre os PGP e GGP pressupõem um contínuo “ir e vir” entre essas duas instâncias consideradas como esferas públicas, com funções e organizações distintas. No primeiro dia de aula da disciplina PT2, convidava os alunos a constituírem comigo o “PGP de Botucatu”. Contava a história da relação entre PGP e GGP, do meu envolvimento com o grupo de pesquisa *avformativa*, do trabalho de pesquisa que vinha sendo realizado no grupo e de como percebia que a pesquisa que vinha desenvolvendo poderia incorporar elementos da perspectiva do referido grupo.

Os alunos aceitavam o convite, mas sem saber muito bem o que tudo aquilo significava e implicava. Quando foi finalizada a elaboração dos PPC, no meio da disciplina, estendi o convite para que toda turma pudesse participar, como membros do PGP, do II Encontro de Grupos de Pesquisa: professores de ciências e Matemática em formação, que seria realizado na Unesp de Ilha Solteira, no final do ano de 2010. A proposta era que cada grupo apresentasse um relato de experiência na forma de pôster, e uma apresentação coletiva do nosso percurso coletivo, como PGP, ao longo de 2010. Ou seja, a referida ação tinha como propósito assegurar o princípio de continuidade e temporalidade dos conteúdos refletidos, discutidos e apropriados ao longo da experiência formativa possível durante as disciplinas PT1 e PT2 e que poderiam ser socializados na esfera pública maior do GGP.

Na ocasião, a turma como um todo se comprometeu a enviar, no mínimo, dois alunos por grupo. Neste sentido, o meu diálogo com a turma teve uma continuidade para além da esfera das disciplinas, uma vez que os alunos decidiram

elaborar seus relatos e participarem do evento, tornando possível que esse momento se configurasse como um eixo formativo da proposta. Metade da turma, 17 alunos, participou, mobilizando sua vontade na direção de uma decisão que parecia ter uma forte conotação de autonomia, menos instrumental e estratégica, mais formativa, canalizando o desejo para algo que minimamente “merecia ser vivido” e trabalhado.

Com a intenção de oferecer uma visão de síntese dos eixos formativos da proposta, com suas principais ações e intencionalidade encarnadas nos princípios críticos informados pelo referencial teórico, elaborei o quadro abaixo.

Eixos formativos	Encontros	Principais ações	Intencionalidades (princípios críticos)
Escola, comunidade e ambiente.	Agosto e setembro de 2009	Investigação temática	<ul style="list-style-type: none"> Tornar o político mais pedagógico.
		Seminário	<ul style="list-style-type: none"> Relação dialética entre teoria e prática. Calor da coletividade numa comunidade de aprendizes.
		Reunião de acompanhamento	<ul style="list-style-type: none"> Continuidade e temporalidade. Autorreflexão da dialética semiformação-formação. Calor da coletividade numa comunidade de aprendizes.
Currículo e Ensino de Ciências e Biologia.	Outubro e novembro de 2009	Investigação do currículo oficial, real e oculto na sala de aula.	<ul style="list-style-type: none"> Tornar o pedagógico mais político.
		Seminário	<ul style="list-style-type: none"> Relação dialética entre teoria e prática. Calor da coletividade numa comunidade de aprendizes.
		Relatório final	<ul style="list-style-type: none"> Relação dialética entre teoria e prática. Continuidade e temporalidade.

Planejamento de Projetos Colaborativos	Fevereiro a maio de 2010	Estudos de Caso	<ul style="list-style-type: none"> • Estética do diferenciado. • Continuidade e temporalidade. • Calor da coletividade numa comunidade de aprendizes.
		Reunião de Acompanhamento	<ul style="list-style-type: none"> • Continuidade e temporalidade. • Autorreflexão da dialética semiformação-formação. • Calor da coletividade numa comunidade de aprendizes.
		Pequenos Projetos Colaborativos	<ul style="list-style-type: none"> • Superação da cisão entre trabalho manual e trabalho intelectual. • Estética do diferenciado.
		Seminários	<ul style="list-style-type: none"> • Continuidade e temporalidade. • Calor da coletividade numa comunidade de aprendizes.
Estratégias formativas para a reflexão crítica da prática pedagógica.	Junho e julho de 2010	Videoformação	<ul style="list-style-type: none"> • Autorreflexão da dialética semiformação-formação.
		Seminários	<ul style="list-style-type: none"> • Continuidade e temporalidade. • Relação dialética entre teoria e prática. • Calor da coletividade numa comunidade de aprendizes.
		Narrativa autobiográfica	<ul style="list-style-type: none"> • Continuidade e temporalidade.
Socialização da produção curricular em outras esferas públicas.	Dezembro de 2010	Participação evento – Relato de experiência	<ul style="list-style-type: none"> • Continuidade e temporalidade. • Calor da coletividade numa comunidade de aprendizes.

Quadro 3. Estrutura geral da proposta

3.3 CONSTITUIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

A maneira como os dados foram constituídos e analisados, bem como as fontes de sua coleta se apresentam nesta seção. Em relação às fontes, houve uma multiplicidade delas. Essa multiplicidade se justifica pela tentativa de obter uma aproximação mais estreita do objeto da pesquisa, para melhor compreendê-lo, apreendendo um pouco da complexidade do movimento dialético da realidade, com suas múltiplas determinações.

Assim, recorri às seguintes fontes: a) gravações em áudio, realizadas durante todas as aulas presenciais e durante as reuniões de acompanhamento com cada grupo, no decorrer das disciplinas PT1 e PT2, totalizando 105 horas; b) um questionário final de avaliação geral da disciplina PT1 aplicado aos alunos; c) relatório final da disciplina PT1 escrito por todos os grupos; d) exercícios reflexivos realizados pelos grupos durante os três estudos de caso na disciplina PT2; e) os pequenos projetos colaborativos (PPC) construídos pelos grupos em suas diferentes versões, durante o PT2; f) diário de campo e de bordo do pesquisador; g) texto escrito da videoformação elaborado por cada grupo no PT2; h) narrativas individuais elaboradas no final do PT2; i) relatos de experiência construídos pelos grupos para apresentação no II Encontro de Grupos de Pesquisa: professores de ciências e Matemática em formação, realizado na Unesp de Ilha Solteira, no final de 2010; j) grupo focal realizada com todos os grupos participantes do II Encontro de Grupos de Pesquisa e k) registros eletrônicos de e-mails trocados, ao longo do processo, pelo pesquisador com os demais sujeitos da pesquisa.

O referencial de análise que utilizei neste trabalho foi a análise de conteúdo de Bardin (1977), que constitui uma forma de hermenêutica controlada, baseada na dedução, a partir de inferências apoiadas em indicadores ou índices. Neste caso, trabalhei com a análise temática. Segundo a referida autora, o interesse da análise de conteúdo não é apenas descrever os conteúdos das mensagens, mas buscar apreender “outros sentidos” que estão escondidos nas mensagens e textos e que remetem a questões de natureza psicológica, filosófica ou sociológica.

São basicamente três as etapas para a organização da análise e aqui descrevo como caminhei com elas. A primeira é a pré-análise. Nela, realizei uma leitura flutuante sobre o oceano de informações que provinha das mais variadas fontes indicadas acima. A contínua releitura do material, considerando os objetivos

de pesquisa e a projeção de elementos teóricos das referências, foi ajudando a identificar os documentos que se revelavam mais significativos em termos de dados em potencial. Assim, foi possível definir a escolha dos principais documentos e fontes, bem como estabelecer um recorte de trechos específicos que iria transcrever dos áudios e dos textos escritos para constituir esses dados, definindo, um *corpus* de análise.

A pretensão com a análise de conteúdo era compreender como uma proposta, com suas várias ações, afeta os sujeitos no sentido de aproximá-los ou não da experiência formativa e da concepção dos professores como intelectuais transformadores. Era fundamental compreender os efeitos e impactos, sobre os diferentes sujeitos e grupos, das diferentes ações mediadas pelos princípios críticos. Neste sentido, os recortes que fui realizando basearam-se nos juízos que os indivíduos e grupos foram expressando a respeito das diferentes ações, temas e questões que remetiam ao impacto das atividades sobre eles mesmos, sobre os grupos ou sobre a turma, o que consideravam muito importante, interessante, o que fazia sentido ou não.

A segunda fase é a exploração do material, cuja finalidade é estabelecer as operações de codificações. Tais operações são acompanhadas de dois momentos apresentados por Bardin (1977). O primeiro é uma etapa mais descritiva, que a autora chama de plano sincrônico, ou horizontal. Nela, busquei captar os “sentidos primeiros” dos recortes que realizei na pré-análise. Cuidando dos princípios da hermenêutica, tal como sugere Minayo (2010), nesse primeiro momento busquei situar as falas no contexto dos sujeitos, sem realizar inferências ou interpretações carregadas de juízos próprios. Por isso mesmo, é uma fase mais descritiva, sem vínculos imediatos com a teoria, no sentido de constituir uma busca por interpretações mais rigorosas. Esses sentidos primeiros não eram ainda os temas propriamente ditos.

O segundo momento constitui o plano diacrônico, ou vertical, a fase mais analítica, buscando revelar as realidades subjacentes aos “sentidos primeiros”, ou seja, aqueles “sentidos segundos”, que remetem à teoria, que desvelam o que parece escondido, tal como um detetive e um arqueólogo em seu trabalho de busca por pistas para desvendar “outras coisas” (BARDIN, 1977). Neste momento o juízo do pesquisador e seu posicionamento se fazem presentes, a partir do referencial teórico em que fundamenta seu trabalho. No meu caso, a partir dos sentidos

primeiros, fui elaborando os temas que, por sua vez, remetiam a algum aspecto da teoria e que ajudavam a compreender o que subjazia aos sentidos primeiros mais descritivos. Neste momento, os temas foram emergindo como resultado de um diálogo que tinha com a teoria, com os princípios críticos que demarcaram e fundamentaram a proposta de estágio com as ações planejadas. Foi um momento de verticalização.

Algo importante de se salientar é que, durante essa segunda etapa, em ambos os momentos, ficava cada vez mais claro um conjunto de tópicos mais abrangentes a que os sujeitos se reportavam para falar das grandes contribuições da proposta em termos da relevância para sua formação, para seus aprendizados do que significava ser um professor. Ou seja, eles se reportavam ao formador, à perspectiva CTSA e aos temas geradores, às estratégias formativas trabalhadas ao longo das disciplinas, à teoria, às relações entre seus colegas de grupos e entre grupos, à escola, à participação no II Encontro de Grupos de Pesquisa. Isso foi me permitindo abrir “várias gavetas,” que eram esses próprios tópicos, de forma que os “sentidos primeiros” foram ajuntados já nestes grandes tópicos e, dentro deles, fui dialogando com a teoria para reunir esses sentidos primeiros em grandes temas.

Estou fornecendo esses pormenores para descrever como foi emergindo o que veio a se tornar as “dimensões de análise” mais amplas. O critério de reunião de temas foi um critério semântico, isto é, que se referia a algumas ações, pessoas ou eventos específicos que tiveram um grande significado para a formação dos sujeitos e grupos, ao “conjunto de tópicos” que mencionei anteriormente e que se tornaram as dimensões analíticas propriamente ditas. Portanto, tais dimensões não foram um *a priori* estabelecido pela teoria (embora remetessem a ela), mas resultaram de uma tentativa de classificação e ordenação dos dados, de forma progressiva e processual, nos termos que aqui estou explicando. Os temas dentro de cada dimensão de análise, à medida que foram sendo elaborados, permitiram definir, para as dimensões, um título conceitual que fosse mais coerente, pertinente e frutífero para a posterior discussão dos resultados na fase seguinte.

Eis abaixo um quadro-síntese, indicando as oito dimensões de análise que emergiram de todo esse processo, com seus temas.

Aprendizados em grupos: o calor da coletividade e o desafio da colaboração
<ul style="list-style-type: none"> • Diferenças, respeito e o não idêntico: questões ético-morais. • Dilema moral das aspirações educativas: tensão no diálogo entre as duas culturas e o calor da coletividade. • Construção coletiva das práticas pedagógicas e de alguns aspectos da proposta: uma tentativa de colaboração.
A teoria: desvelando aspectos cognitivos, éticos e políticos da prática
<ul style="list-style-type: none"> • O reconhecimento do valor da teoria discutida na proposta e em outras disciplinas para sustentar as práticas: disposição à abertura. • O desvelamento dos aspectos cognitivos e ético-políticos das relações entre professores e alunos e dos papéis dos primeiros. • Um começo de olhar para os condicionantes mais amplos da prática.
A perspectiva CTSA como forma de política cultural na produção curricular
<ul style="list-style-type: none"> • Temas de ensino, formação para cidadania e a estética do diferenciado. • Condicionantes do micro-e macrocontexto da sala, da ação docente e da escola.
Autorreflexão sobre as estratégias formativas
<ul style="list-style-type: none"> • Reflexão sobre diferentes aspectos didáticos e político-pedagógicos implicados na prática. • O reconhecimento de alguns condicionantes mais amplos da prática: o sistema de ensino.
Aversões na licenciatura: entre vivências e semiformação docente como expressões do “ser menos”
<ul style="list-style-type: none"> • Aversões ao curso e suas reverberações na proposta: marcas da vivência e da semiformação. • Identificação e mudança: o dilema da identidade.
Escola, universidade e sociedade: o dilema da adaptação e transformação social
<ul style="list-style-type: none"> • Entraves na escola concreta e nos sujeitos: questões ideológicas. • O desafio da liberdade no trabalho com a proposta nas escolas e as relações de poder. • Sobre a escolarização: acomodação e resistência no debate sobre a função social do ensino e da escola. • Relações entre universidade e comunidade: papéis sociais contraditórios.

O formador: qualidades ético-políticas e contradições
<ul style="list-style-type: none"> • O formador e seu perfil: aspectos didático-pedagógicos e ético-políticos. • Desejo, docência e a licenciatura: questões de identidade. • Algumas tensões: dialética da liberdade.
O desafio da gênese de um Pequeno Grupo de Pesquisa (PGP)
<ul style="list-style-type: none"> • A força de ser sujeito da produção curricular e a importância da teoria. • O reconhecimento do valor da continuidade e da temporalidade. • Afetividade e rigor na relação formador e licenciandos.

Quadro 4. Dimensões de análise e temas

A terceira fase é o tratamento dos resultados obtidos e que serão discutidos a partir do quadro acima. A partir de tais temas, que são as unidades de registro, as variáveis de inferência, nossos indicadores qualitativos e não quantitativos, realizamos as inferências e interpretações de nosso objeto de investigação, e que serão apresentadas nos capítulos seguintes com maior detalhamento.

As dimensões analíticas foram divididas nos três capítulos seguintes para ajudar a dar visibilidade a questões distintas relacionadas à proposta e que parecem melhor contribuir para delinear as reflexões em torno de possíveis respostas a pergunta de pesquisa. Neste sentido, no final da discussão de cada dimensão de análise há o que chamei de *momento de síntese*. Constitui um momento importante porque sintetiza as inferências realizadas a partir da discussão dos temas sustentados nos dados, para avançar com algumas interpretações do que estou entendendo como sendo a natureza das contribuições e limitações das aproximações dos sujeitos e grupos a experiência formativa e a concepção dos professores como intelectuais transformadores. Os próprios temas são uma forma de caracterizar essa aproximação e distanciamento, seguidos da reflexão que empreendo com base nos dados. Ou seja, tais momentos de síntese são o contorno delineado que vai de encontro aos objetivos da pesquisa e de seu alcance.

CAPÍTULO 04 – AÇÕES E INTENCIONALIDADES: CONDIÇÕES DE POSSIBILIDADE PARA AS APROXIMAÇÕES

O objetivo deste capítulo é realçar a adequação das principais ações da proposta, considerando as intencionalidades encarnadas nos seus princípios, e como isso contribuiu para que os sujeitos se aproximassem da experiência formativa e da concepção dos professores como intelectuais transformadores. Pretendo discutir a efetividade dos caminhos trilhados, considerando as condições de possibilidades da proposta, quais sejam, dos trabalhos em grupos, da teoria, do diálogo contínuo entre os temas geradores e a perspectiva CTSA e das estratégias formativas para a reflexão crítica da prática ao longo do processo. Neste sentido, foi que reuni as quatro dimensões de análise abaixo neste capítulo.

Venho esclarecer que todos os nomes dos licenciandos, professores da escola e professores da universidade foram substituídos por nomes fictícios para preservar a identidade dos sujeitos.

4.1 APRENDIZADOS EM GRUPOS: O CALOR DA COLETIVIDADE E O DESAFIO DA COLABORAÇÃO

O primeiro tema, dentro desta dimensão de análise é ***Diferenças, respeito e o não idêntico: questões ético-morais***. Os primeiros trechos selecionados são referentes a falas de componentes de três grupos que relataram diferentes aprendizados no decorrer da proposta, considerando as limitações vivenciadas em seus próprios grupos. Eis as considerações do grupo esmeralda durante os seminários finais do PT2.

Noemi – Agora em relação ao grupo, eu acho que a gente teve algumas limitações, algumas discussões, alguns arranca-rabos (risadas de todos),

Maria – (...) O quanto foi proveitoso arrumar encrenca com as outras pessoas. Eu sei o quanto foi proveitoso, pelo menos pra mim. Eu acho que, mesmo na hora da briga, da discussão, **eu pelo menos aprendi**. (...) Desde o semestre passado, a gente tem problemas com o grupo. Eu sempre vim conversando com o professor sobre isso, e eu acho que, **aprender a lidar com as diferenças, dentro de um mesmo grupo de trabalho, é uma das coisas mais enriquecedoras**. Pelos menos ficou pra mim muito do aprendizado, não só de dentro de sala de aula, mas dentro do grupo de trabalho. Você não vai poder sempre fazer e trabalhar com quem você gosta. E na hora que você tiver que trabalhar e encontra um diretor que pensa totalmente diferente de você? (grifos meus).

(...)

Maria – A gente não poderia comprometer o trabalho que a gente estava fazendo com os alunos. A final de contas, eles não tinham nada a ver com o que estava acontecendo. Então a gente tinha que, por mais que o problema fosse, não podia afetar esse ponto.

Dois aspectos a serem salientados da fala de Maria foi o aprendizado relacionado a lidar com as diferenças dentro de um mesmo grupo e seu reconhecimento de que as lidas dentro do grupo não deveriam comprometer o trabalho com os alunos na escola. Segundo Maar (2003a), uma das características do sujeito semiformado é a perda da capacidade de relacionar-se com os outros. O reconhecimento de Maria deve ser valorizado, pois contém uma percepção de sensibilidade para o aprendizado sobre as diferenças como um aspecto vital no trabalho dentro de qualquer grupo. De fato, não existiam afinidades entre ela e os demais componentes, o que redundou em uma série de conflitos, desgastes e problemas inerentes a toda e qualquer formação de grupo. Por outro lado, parece também indicar um avanço seu reconhecimento de uma responsabilidade moral para com os alunos da escola que não tinham relação alguma com os déficits éticos não resolvidos dentro do grupo.

Logo em seguida, Noemi assume a fala e explica seus aprendizados a partir das limitações enfrentadas sinalizando outros aspectos:

Noemi – (...) No começo, quando a gente teve problema com o relatório (durante o PT1), a gente se desesperou, gritou, xingou e teve várias atitudes assim que talvez não foram condizentes. Mas eram de imaturidade mesmo. Eu acho que assim, quando a gente chegou nesse PT2, a gente já tinha passado um tempo, as férias, acho que isso que já vai,

Maria – Digeriu.

Noemi - você já vai vendo com outros olhos, você já sabe as atitudes que você tem que começar a tomar, como você vai reagir diante dessas dificuldades que eu já tinha certeza que eu teria que enfrentar. (...) Por que eu acho que, pro nosso grupo, foi o que eu realmente senti, os problemas não deixaram de acontecer. **O que aconteceu foram nossas atitudes mesmo. O que a gente aprendeu foi**, tipo, “tudo bem, você não pode, vamos conversar a qualquer momento. A gente tem que fazer isso”. Não é aquela coisa: “você não pode, ah, então tudo bem. **Quando der a gente faz**”. **Meio que de irresponsabilidade.** Meio que de não ter prioridade. De não ter fixado as metas que a gente precisava ter alcançado. Então acho que pra esse semestre, **eu acho que a gente caminhou mais nesse passo assim, de prioridade mesmo.** Qual é a nossa prioridade pra esse semestre? A minha prioridade é terminar o curso, é aproveitar essa matéria, porque **eu uso muito do que a gente está aprendendo, discutindo aqui, lá na ONG**, onde eu estou trabalhando, fazendo trabalhos sociais, trabalhos ambientais, e eu acabo utilizando mesmo o que eu aprendo aqui. Então é

um momento que, eu não venho aqui pra: “ah, eu venho aqui pra gente ler um texto e eu venho aqui e ficou”. Não, é uma coisa que eu tento incorporar. Então, o que a gente tentou fazer foi isso. Foi contornar esses problemas que foram aparecendo, e colocar como prioridade, um minicurso, um seminário, um relatório, desde o básico mesmo. Por que se a gente não colocasse ela como prioridade, ela não saía. Então, eu acho que é contornar a situação **e deixar um pouco aquele sentimento, aquela coisa mais pessoal de lado**, e como se fosse uma coisa mais profissional mesmo: “nós viemos aqui para isso. **O que eu tenho contra você vai ficar ali pra fora**”. Depois que eu sair ali vai voltar tudo de novo, ou talvez. Mas eu acho que aqui não. A gente está aqui pra fazer isso daqui. Eu acho que é bem por esse lado mesmo. (grifos meus).

Um aspecto novo da fala de Noemi referente aos aprendizados em grupo diz respeito à mudança de atitude diante das diferentes ações da disciplina. Mas qual a natureza dessa mudança? Se durante o PT1, pelas limitações dentro do grupo, “de imaturidade mesmo”, segundo ela, não foi possível caminhar de forma satisfatória com as diferentes ações da disciplina, a nova atitude se configura no sentido de contornar os problemas para assumir as ações da disciplina como uma prioridade, como uma meta. Mas essas prioridades estão muito em função do ganho mais pessoal de Noemi, de incorporar os textos da disciplina, lidando de uma forma menos burocrática com ela, aplicando-os, por exemplo, em sua vida profissional na ONG em que trabalha. Neste sentido, ela assume uma responsabilidade ética, ainda que individualista e mais centrada em seus interesses particulares, dispondo-se a aprender a conviver com os diferentes do seu grupo, a não permitir, como diz Freire (2004), que seu mal-estar pessoal e antipatia por Maria prevalessem, como ocorreu no PT1. Segundo ela, isso tinha que “ficar ali pra fora” e o grupo deveria lidar de modo mais profissional, assumindo o que deveria ser feito, estabelecendo prioridades e não perpetuando as acusações mútuas de uns contra os outros.

As falas seguintes são de dois componentes do grupo topázio, também durante os seminários finais do PT2.

Tiago – com respeito à experiência formativa coletiva do grupo, eu não lembro de ter desenvolvido um trabalho tão extenso sabe, por tanto tempo, tão bom em grupo. Então, sei lá, pelo menos uma vez por semana, a gente precisa sentar, discutir, pra pensar o que a gente ia fazer, como a gente ia fazer, então **eu acho que foi uma experiência formativa de trabalhar com o coletivo, por tanto tempo** de fazer até o finzinho do semestre, discutindo e formando ideias novas a partir das discussões com o grupo.

Filipe – Nem tanto em grupo, porque a gente dividiu em dois trios pra fazer ficar mais fácil, porque é difícil reunir todo mundo. Nós éramos em sete, e depois você pegar todo mundo e conversar é difícil, **mas a questão assim de você aceitar a opinião do próximo**. Eu, antes de entrar na faculdade, **eu era muito difícil de aceitar** opinião do próximo, e eu hoje consigo

aceitar isso e sei que consigo aceitar mais sua opinião: “oh, eu acho que sua opinião tá errada aqui e você tem que melhorar nisso”. E isso aconteceu muito no nosso trabalho: “Oh, eu acho que isso não está muito certo isso, você tem que fazer dessa maneira”. Foi muito enriquecedor isso: aprender a lidar com o grupo.

No caso de Tiago, sua fala revela uma valorização da experiência formativa coletiva, sinalizando a importância da temporalidade do trabalho, dos encontros semanais, das discussões e ideias novas que se formaram. No caso de Filipe há uma valorização da aceitação da opinião do outro, o que remete à necessidade de respeito e de certa abertura. Segundo Maar (2003a), a experiência formativa pressupõe abertura do sujeito na relação com o objeto. O fato de Filipe indicar que era mais fechado ao debate, para ouvir o outro e aceitar suas opiniões distintas, e que as relações dos trabalhos em grupo estão ajudando-o em sua abertura, parece um vestígio importante na direção de aproximação a elaboração da experiência formativa.

O trecho abaixo corresponde a um fragmento da narrativa autobiográfica de João, membro do grupo sardônio. Logo no começo de sua narrativa, ele comenta sua participação em outras atividades, na universidade, envolvendo os projetos de extensão e o movimento estudantil da Biologia. Reconhece o valor da disciplina no tocante à perspectiva CTSA, à abordagem freireana, com “os problemas locais” e à concepção do professor como intelectual transformador. Mas o que quero focalizar nessa análise são seus aprendizados dentro de seu próprio grupo. Em relação a esse aspecto João assim se pronuncia:

(...) A complexidade da educação (...) ser sentida e acredito que os debates entre meu grupo possibilitou verificar ideias que antes eram **fixadas em minha mente por eu não conhecer outro lado** e o quanto a formação política é importante e necessária para um professor crítico e transformador. Acredito que o processo é lento, a política é extremamente importante e nunca deve ser desvinculada do processo educativo, **porém sou humano e contraditório**. (...) O projeto foi extremamente necessário, para o conflito de todas as ideias, a articulação entre teoria e prática, a vivência pontual mesmo que (...) na escola, **a troca de ideias entre o grupo**. Todas essas coisas foram **dolorosas e conflituosas** e a partir deste ponto surgiram em todas as pessoas envolvidas **algum tipo de emersão de uma condição anterior para algo novo e reconstruído** (grifos meus).

No momento de avaliar sua experiência, de memorá-la através da narrativa, João percebe a relevância dos pontos de vista divergentes dentro do grupo. O fato de participar do movimento estudantil e de indicar a importância da formação política adquirida através de sua participação no referido movimento torna

diferenciados João e seus pronunciamentos. A questão é que, pelo diálogo, ele vai aprendendo a lidar com o outro não idêntico, o diferenciado (MAAR, 2003b), de seus colegas de grupo e da sala, que possuíam um perfil muito diferente do seu, e percebe a necessidade de “verificar ideias que eram fixadas em sua mente”. Isso não mitiga a relevância da formação política atribuída à participação no movimento e que ele considera indispensável para o processo educativo, mas parece ajudá-lo a ser mais coerentemente político, no sentido ético de perceber suas contradições como humano.

Ou seja, o escavar da memória como exercício epistemológico e político por meio da narrativa (PÉREZ, 2003), permite a João perceber a importância das relações conflituosas e dolorosas tecidas com seu grupo, ajudando-o a desvelar não as contradições e problemas dos outros, mas suas próprias contradições e limitações como humano. Ao assumir-se, percebendo as razões de ser e de não ser, tomando conta das próprias contradições, João amplia as possibilidades de promover-se da ingenuidade para a criticidade na relação com seu grupo (FREIRE, 2004). Permite-lhe constatar que “surgiram em todas as pessoas envolvidas algum tipo de emergência de uma condição anterior para algo novo e reconstruído”. No seu caso, como uma inferência que fazemos, talvez de um João mais tolerante com o grupo, que aprende com ele, a despeito de suas diferenças e que aquilata sua coerência política particular.

Um aspecto curioso é que, no trabalho de Soares (2009), menciona-se que um dos sujeitos entrevistados, que possuía um posicionamento crítico bastante expressivo no tocante às relações de CTSA e a uma ampla gama de assuntos e questões envolvendo o ensino de ciências, o papel da universidade, do currículo e do professor, atribuía exclusivamente seu olhar de criticidade a sua participação no mesmo movimento estudantil. Não reconhecia nenhum aspecto de seu envolvimento com a licenciatura na Unesp, campus de Botucatu, como relevantes nessa construção. Diferentemente, João sinaliza o quanto seu envolvimento com a proposta no estágio da licenciatura foi relevante, tanto por sua apropriação de certos conteúdos situados na continuidade do que fora trabalhado na proposta ao longo de um ano (como os que ele indica em sua narrativa: CTSA, temas geradores, professores como intelectuais transformadores) quanto por seu envolvimento e aprendizado nas relações mais humanas com seu grupo. O grupo parece ter colaborado para que ele elaborasse melhor sua própria experiência e convicções

sobre a vitalidade da formação política no referido movimento estudantil de que participava, mas sem prescindir do olhar mais ético e respeitoso com o outro não idêntico de seus colegas.

O segundo tema é o ***Dilema moral das aspirações educativas: tensão no diálogo entre as duas culturas e o calor da coletividade***. Os trechos abaixo são referentes às discussões em uma reunião de acompanhamento durante o PT2 com o grupo jaspe. Ao transcrevê-los, tenciono destacar a importância e a natureza do conflito dentro de um grupo e o que ele desencadeou, no sentido de revelar aspectos importantes que remetiam ao calor da coletividade dentro de uma comunidade de aprendizes, um princípio importante que balizava a proposta.

O episódio mencionado nas falas abaixo resultou de uma discussão envolvendo os objetivos do minicurso que o grupo jaspe planejava, permitindo desvelar o que entrava em jogo nas diferentes interpretações dos licenciandos e do embate entre suas visões de mundo. É preciso lembrar que o grupo trabalhou o tema da sexualidade, valorizando, nesse tema gerador, os problemas locais que emergiram durante as investigações do PT1 e as potencialidades do tema, considerando diferentes aspectos sociocientíficos dentro de uma orientação CTSA.

Rute – (...) ao falar de remédios sobre sexualidade, levá-los (alunos da escola) a pensarem nisso que a gente tinha comentado que o tratamento é uma coisa complicada, que não é fácil, que o hospital não vai atendê-los de primeira, que vai ter uma demora, pode ser que não tenha remédio. E quando eles forem escolher um parceiro, pensar tipo, “será que realmente ele vai ser uma pessoa boa?” Uma pessoa que vai ser um parceiro legal, uma pessoa que sabe ser responsável.

Eva – Mas isso é muito mais filosófico do que tecnológico.

Rute – Mas a gente vai falar também de produção de remédio. Só que(...)

Eva – Mas qual que é o enfoque? É falar da produção de remédios na sexualidade?

Rute – a gente ia falar também disso.

Gabriela – a gente não tem foco.

Rute – ah, não sei. Eu entendi o que vocês estão falando. Mas eu acho que o nosso foco era levar a informação e fazer com que eles aprendam a questionar tudo, entendeu. E não simplesmente falar assim, falar pra eles questionarem sexualidade e falar pra eles questionarem o consumo de remédios. Eu acho que isso é (...) demais.

O caráter aberto da perspectiva CTSA e as distintas interpretações de Rute e Eva sobre as finalidades de ensino contribuíram para o surgimento de um

dilema moral dentro do grupo, tal como foi indicado por Contreras (2002). Enquanto Eva enxergava a necessidade de mais foco, de fechar um objetivo, de centralizar a questão mais tecnológica dos medicamentos e a relação com a sexualidade, Rute percebia outra necessidade, qual seja, a de provocar uma reflexão em que as dimensões mais psicológicas, como as relações entre os parceiros e suas escolhas, fossem mais bem discutidas junto com os alunos.

O fato de Eva considerar a sugestão de Rute “muito mais filosófica do que tecnológica” e que aquilo parecia não contribuir para dar “foco” ao minicurso parece traduzir o que Giroux (1997) caracteriza como o problema da normalidade e do desvio na definição do conhecimento que é legítimo ou não ensinar. Ou seja, a proposta de Eva parece ser muito mais aceitável e “normal” para um ensino de ciências, já que, dentro de uma perspectiva CTSA, vincula a ele a discussão sobre tecnologia na produção de remédios e sexualidade. Enquanto a proposta de Rute, que, na interpretação de Eva, “é muito mais filosófica”, é quase um “desvio”, gera estranhamento. E esse estranhamento, em minha interpretação, parece estar relacionado à dificuldade de diálogo entre “as duas culturas”, a não estarmos habituados, desde a educação básica, a elaborações e sínteses entre os mundos da cultura científica e da cultura humanística (SNOW, 1995; CARVALHO, 2005).

A discussão prossegue até que Eva, ao sair de sala para resolver um problema pessoal, permite a Rute revelar, não sua insatisfação com a colega, mas suas diferenças, bem como questões formativas, envolvendo a disciplina com as ações que vínhamos realizando. É quando ela busca o meu posicionamento sobre a questão, através do seguinte diálogo:

Rute – (...) E a Eva falou assim que o enfoque estava muito filosófico Você acha que está de mais e que isso seja um problema?

Pesquisador – no meu ponto de vista pessoal, eu acho extremamente mais rico esse enfoque filosófico.

Rute – ah, graças a Deus, porque eu já estava pensando,

Pesquisador – e quando eu falo de enfoque filosófico é o enfoque da reflexão. Esse enfoque que vocês querem trazer é o enfoque da reflexão. Eles (alunos) vão estar refletindo sobre cenários que vocês estarão montando pra eles. E são eles que vão decidir. Não são vocês que vão falar o que fazer e o que não fazer. Não é nada disso. Mas o pano de fundo é esse (dos cenários).

Pesquisador – Agora, o que ela (Eva) falou, eu só quero tocar numa coisa, na questão de reduzir. Ela só está preocupada com uma questão que eu acho que é legítima, que é o objetivo Rute. Vocês não podem se esquecer disto. Ela está preocupada com o objetivo. “Nós queremos fazer um monte

de coisas, mas onde que a gente quer chegar?” Eu acho que essa pergunta: “onde a gente quer chegar?”, vocês sempre precisam se fazer. Mas isso não significa que vocês vão focar só remédio e sexualidade. **Quem vai decidir isso? Vocês.** Vocês vão pensar, quebrar a cabeça, brigar entre vocês. E definir entre vocês (grifos meus).

Rute fica aliviada pelo fato de o meu posicionamento legitimar seu próprio pensar sobre a questão. Por outro lado, valorizo a intenção de Eva ao indicar a necessidade de cuidados com as finalidades do minicurso para que o grupo não ficasse perdido sobre os objetivos da proposta da prática pedagógica. Neste sentido, a tomada de decisões sobre os objetivos do minicurso, de seu enfoque mais filosófico ou tecnológico, o juízo e o posicionamento inerente à experiência formativa, como sugere Adorno (2003), cabiam ao grupo e não a mim. E a decisão, opção, escolha, juízos, comparações e avaliações, com propõe Freire (2004), são questões político-pedagógicas inerentes à natureza da educação e do ser humano. Portanto, o que estava em questão no grupo envolvia essa política da educação e dos sujeitos que, coletivamente, estavam planejando sua intervenção na escola na forma de minicurso.

Em seguida, Rute revela algumas questões que remetem a aspectos da proposta como também as razões de ser de uma abordagem mais filosófica para os alunos da escola:

Rute – Na verdade, é porque ela falou assim que estava muito filosófico. Só que assim, eu não sei se você vai considerar isso bom ou ruim, mas a sua abordagem da matéria é basicamente filosófica, no sentido de que **you sempre estimulou a gente a contestar**. Então, mas é isso que eu acho que é o que mais falta pra eles (alunos da escola). (grifos meus)

Pesquisador –(risos) interessante como cada um percebe. Mas é isso.

Rute – E eu acho que, na verdade é uma coisa que, infelizmente, **you não nasce fazendo**. É uma coisa que você aprende a fazer. É uma coisa que, na verdade, o professor está soterrado de matéria e muitas vezes não consegue fazer. O pai está trabalhando dez horas por dia, cheio de coisa pra fazer, e sai e o filho está dormindo, não consegue fazer. **Então uma abordagem filosófica não é somente válida, ela é necessária.** (grifos meus).

Pesquisador – eu também acho.

Rute – é a minha opinião, eu posso estar errada. Eu posso até mudar. Mas o que pareceu, sei lá. Eu acho que ficou meio reducionista demais (a proposta de Eva). Essa é a palavra que estava me faltando. (...) É que assim, eu acho um pouco complexo também. **you vai falar de ciência, tecnologia e sociedade. you vai falar como se não for filosófico?** Você vai abordar os fármacos, a produção de remédios, o tecnológico e científico, você não vai falar isso pra uma criança de 14 anos. Por que assim, eu queria ver. Porque a ideia que a gente teve era, basicamente, abordar

assim. Vamos supor. **Quando a gente pensa em grandes pensadores**, que questionaram muito a realidade e o mundo, eles na verdade tiveram o *start* de parar para pensar, que hoje é uma coisa que as pessoas cada vez menos fazem. Então, é a gente mostrar um tema bem polêmico, bem legal. Às vezes, talvez o *start* de parar pra pensar eles extrapolem e levem para o resto da vida deles. (grifos meus).

Ao reconhecer o caráter de contestação presente na disciplina como parte do conteúdo e como fonte de sua valorização de uma abordagem mais filosófica para os alunos na escola, Rute sinaliza a contribuição do calor da coletividade de um ambiente de contestação, de uma disciplina cuja abordagem “é basicamente filosófica”. Como bem disse Freire (2005), ninguém desvela o mundo ao outro, ninguém liberta ninguém: antes, os homens se libertam, se educam, desvelam mitificações e se apropriam mais criticamente da realidade, de seus papéis, dos fins do ensino, em comunhão uns com os outros, por meio do diálogo e dos questionamentos sobre os objetos cognoscentes e sobre a realidade mesma, como um problema.

E como bem indica Rute, a contestação não é atitude que se “nasce fazendo”. Ela não se faz automaticamente. É justamente porque os sentidos emancipatórios não são naturalizados que as condições históricas e materiais precisam ser construídas para que os homens se humanizem cada vez mais nas condições desumanizantes que afetam indivíduos, grupos e sociedades inteiras (FREIRE, 2005). Relações intersubjetivas que permitam a humanização dos sujeitos são mais que necessárias.

O reconhecimento, não só da validade mas da necessidade do enfoque filosófico ao ensinar ciências e biologia, abordando as relações CTSA sob esse prisma, ratifica a valorização que Rute faz da “cultura humanística” com a abordagem mais filosófica que precisa cada vez mais dialogar com a “cultura científica”. Esse diálogo fecundo é o que denominei de sentidos de uma “perspectiva científico-humanística da Biologia” (SOARES, 2009), em que os licenciandos, desde a formação inicial, tenham a oportunidade de se apropriar de sentidos emancipatórios vinculados ao objeto de seu fazer, o ensino, numa abordagem que possibilite aos alunos da educação básica se apropriarem do que Rute tão lucidamente destacou ao indicar os aprendizados dos grandes pensadores: “o *start* de parar para pensar, que hoje é uma coisa que as pessoas fazem cada vez menos”.

Neste sentido, embora Rute julgasse que pudesse estar errada e que até poderia mudar e, talvez, se aproximar de uma perspectiva mais tecnológica proposta por Eva, suas considerações parecem coerentes com o “pensar certo” discutido por Freire (2004). Pensar certo no sentido de reconhecer que a contestação tão necessária aos alunos na escola não é naturalizada; que é preciso produzir condições para que os alunos sejam desafiados a pensar e a criticar como os grandes pensadores e extrapolar para diferentes âmbitos da vida. Pensar certo, porque aspira uma formação mais crítica e coerente para os educandos. Ao fazer esta análise, não quero, de modo algum, dizer que o pensar de Eva fosse um “pensar errado” por sua ênfase no tecnológico, mesmo porque, ela não pôde argumentar melhor em torno de uma defesa de sua posição. O que quero afirmar é que, desse confronto e dilema moral dentro do grupo, emergem questões como essas, que tocam, indubitavelmente, no desafio da experiência formativa e o que está implicado nela.

Por último, Rute sinaliza um contraste interessante dos debates promovidos na disciplina e em outras, reiterando aspectos da coletividade do que fazíamos no estágio:

Rute – (...) quando ela (Eva) falou, eu pensei: “será que a gente realmente não está dando o enfoque errado?”

Pesquisador – eu acho que não,

Rute – Por isso que eu perguntei, pra saber se o objetivo que você tinha em mente, de criar as oficinas e minicursos. (...) Só que assim, a gente **extrapolou uma metodologia que você usa em aula** e que a gente percebe que deu certo, né. Por exemplo, teve alguns professores da (...), da própria matéria de educação, que a gente foi debater um monte de temas, que um monte de gente queria falar, e ela deixava uma pessoa falar. Vamos supor, ela dava a fala pra Isabel e só a Isabel tinha que falar. Tipo, “eu quero saber o que ela pensou e cada um vai dar sua opinião sobre um assunto diferente”. Mas e o enriquecimento do tema quando você propõe o debate? Nossa a gente, ficou **muito frustrada**, mas como assim (...). Então eu acho que uma coisa que deveria ser extrapolada pra sala de aula, que a gente, eu vim de escola pública, nós três viemos e não existe. **A não ser que nesses últimos quatro anos tenha havido uma revolução que a gente perdeu.** (grifos meus)

A relação de conflito que se estabeleceu entre a turma e a professora de outra disciplina parece ter encontrado seus limites na extensão que permitia ou não aos licenciandos dizerem a sua própria palavra (FREIRE, 2005), redundando, na interpretação de Rute, em um comprometimento da riqueza que um debate pode

promover. Ou seja, a coletividade e o calor da contestação de diferentes vozes em um debate indicam algo mais que a luta por palavras. O fato de ela dizer que a turma ficou “muito frustrada” indica algo que Larrosa (2002, p. 21) muito bem caracterizou como o poder das palavras, ressaltando que a luta por elas, “pelo significado e pelo controle das palavras, pela imposição de certas palavras e pelo silenciamento ou desativação de outras palavras são lutas em que se joga algo mais do que simplesmente palavras (...)”. Ou seja, são lutas que jogam com o sentido existencial e político dos sujeitos, definindo o que são e o que não são, o que podem ou não dizer e fazer (FREIRE, 2005).

O terceiro e último tema dentro desta dimensão foi intitulado ***Construção coletiva das práticas pedagógicas e de alguns aspectos da proposta: uma tentativa de colaboração***. O trecho abaixo representa a única fala que valorizou a importância das relações intergrupos nas construções das práticas uns dos outros.

João – E, não só a gente, mas todos os grupos, de debater dentro do grupo, e aí teve divergências de ideia dentro do grupo e aí, com isso, a gente conseguiu ver vários pontos de vista diferentes, pra tentar chegar em um acordo. Então essa questão do diálogo dentro do grupo, e não só dentro do grupo, mas entre a sala. Por que a partir dessa proposta, todos os (...) que a gente fez, os grupos contribuíram com os outros grupos, com ideias. Algumas coisas a gente usou também, e foi uma coisa importante pra nossa experiência.

A partir da fala de João, do grupo sardônio, é possível inferir a contribuição coletiva dos grupos, com suas ideias, mas não é possível avançar muito na compreensão da natureza desse caráter coletivo. Neste sentido, pretendo discutir um pouco como funcionaram e as razões que determinaram o replanejamento de algumas ações específicas que dependiam da avaliação coletiva dos grupos, ao longo da execução da proposta. Penso que tal discussão também pode levar a alguns resultados proveitosos. Discuto então três momentos em específico.

O primeiro momento foi uma reconfiguração dos debates que aconteceram durante os seminários finais do PT1, no segundo eixo formativo da proposta, e que se mostrou muito favorável ao maior envolvimento dos diferentes grupos. Durante os primeiros seminários do primeiro eixo do PT1 a maioria das apresentações dos grupos expressava visões reducionistas e pragmáticas sobre as causas mais de fundo que envolviam os problemas socioambientais e as possibilidades de sua solução. Havia uma indisposição para o diálogo entre os pares da turma, durante suas apresentações, para colocarem suas vozes. Enfim, uma falta

de disposição para a comunicação, além da abstenção geral de comparecimento das pessoas aos seminários que não eram os de seus grupos. Não parecia ter sentido estar ali, ouvir e ser ouvido, colocar sua voz. Parecia a realização burocrática de mais um seminário feito por concessão, para computar os pontos inerentes a toda e qualquer disciplina. Poucos grupos fizeram uma interpretação dos dados levantados com a investigação temática a partir de um diálogo com os textos teóricos.

No capítulo 3, expliquei como se processou o funcionamento das reuniões de acompanhamento e sua importância no sentido de promover a autorreflexão, entre os licenciandos, a respeito dessa situação que parecia caracterizar-se como expressão de uma vivência, no sentido benjaminiano e da semiformação adorniana.

Além dessa ação, considerei importante reconfigurar os debates dos seminários do segundo eixo formativo de modo a provocar e desafiar os licenciandos a se envolverem com suas apresentações e as de seus colegas, de modo a promover avanços diante do estado de coisas vivenciadas nos primeiros seminários. Para enriquecer tais debates orientei-os a elaborar três grandes questões que deveriam ser construídas a partir da articulação da prática investigativa do currículo real, oficial e oculto realizada em cada escola, com os textos mediadores comuns e específicos, fechando outro ciclo da espiral teoria-ação-teoria também durante esse segundo eixo. Quem deveria tomar a iniciativa da problematização eram eles e não eu, como acontecera no primeiro eixo. Logo após a apresentação dos grupos, era realizado um grande círculo e cada grupo que havia realizado a apresentação, no seu dia específico, escrevia uma das três questões formuladas no quadro. Esse era o *start* para o debate e a discussão a partir de suas problematizações particulares e não de outras formuladas por mim.

Esses momentos foram muito ricos. A mobilização de um número grande de alunos, colocando suas vozes no debate, posicionando-se sobre temas variados, foi uma grande surpresa para mim. No primeiro conjunto de seminários deste segundo eixo, foi necessário até mesmo adotar uma lista de inscrição para que o debate pudesse prosseguir de modo organizado e todos pudessem falar e ser ouvidos, uma vez que houve certo “tumulto” por causa de várias pessoas querendo falar ao mesmo tempo. Justifiquei o sentido daquele momento, do significado de olharmos uns para os outros, de buscarmos quebrar as hierarquias do

tradicionalismo e das relações autoritárias, mencionando a horizontalidade das relações, quebras das dinâmicas de poder que tolhessem a liberdade, e a importância do desafio de fazer valer a construção de verdadeiras “esferas públicas democráticas” para discussão daquilo que era de nosso interesse naquele debate.

O segundo momento se deu durante o fechamento do PT1 e os replanejamentos da proposta para o PT2. No último encontro do PT1 pedi gentilmente aos alunos que respondessem um questionário de avaliação desta disciplina. Dentre uma série de questões, uma solicitava as contribuições de cada um para sugerir o que poderia ser feito da disciplina de estágio no semestre seguinte caso eles fossem os orientadores dela. Além da oportunidade de fazer uma ampla avaliação dos dois primeiros eixos da proposta, as vozes dos alunos me ajudariam a valorizar algo que não havia cuidado adequadamente e que, durante minhas reflexões e autocrítica do processo, emergiu como uma possibilidade a ser perseguida no semestre seguinte: que os licenciandos tivessem oportunidade de serem mais autores da disciplina, de sua condução, organização, funcionamento e finalidades.

O quadro abaixo é uma síntese do modo como busquei organizar as respostas dos licenciandos a essa questão.

Sentidos primeiros	Exemplos de respostas
Elaboração de projetos	“(…) já fizemos o mapeamento dos problemas de nossa escola, e montaremos nosso projeto do próximo semestre baseados nos resultados desta investigação”.
Atividades didático-pedagógicas a serem promovidas nas escolas	“(…) falaria para os alunos (estagiários) desenvolverem nas escolas palestras, minicursos e, se possível, uma feira de ciências englobando os problemas socioambientais da comunidade”.
Diferentes atividades propostas na universidade	“Marcaria supervisões individuais com os grupos pois são bem produtivos. Procuraria um tempo maior com cada grupo (...)” “Levaria como suporte para os alunos (estagiários) textos a respeito de práticas (minicurso/oficinas), falando da importância destes e como abordar. Deixaria os alunos, e até incentivaria a eles, a conversar com o docente da escola que estão acompanhado para que este auxilie os alunos com ideias e abordagem. Discutiria em sala de aula os projetos pensados, o enfoque que estes terão e a importância que estas práticas terão na formação do aluno.”
Aspectos avaliativos	“Organizaria de maneira para não deixar todo o relatório final para o fim do semestre.” “Colocaria os pesos mais importantes a serem desenvolvidos para que fiquem bem feito e reflitam realmente a realidade.”

Quadro 5. Sugestões dos licenciandos para a organização e funcionamento da disciplina Estágio Supervisionado: Projeto Temático II.

As vozes dos meus alunos, presentes no questionário, no relatório final do PT1, minhas incursões na teoria durante o período de replanejamento da disciplina do semestre seguinte, o aceite do convite para constituir um Pequeno Grupo de Pesquisa (PGP) como professor e pesquisador iniciante no ensino superior, tal como foi mencionado na seção 3.2 do capítulo 3, os diálogos com colegas no grupo de pesquisa e com meu orientador e coorientador, foram vitais para dar novos contornos à proposta que vinha sendo construída.

Todo esse diagnóstico foi importante para ressignificar o “tom” do direcionamento das atividades da disciplina no PT2 e no conjunto de novas ações a serem elaboradas. Era interessante e necessário cuidar da coerência político-pedagógica de minha prática e da elaboração de uma proposta que fosse “com” e não “para” os licenciandos. Afinal, como adverte Freire (2005), as lideranças democráticas não são proprietárias das massas, por mais que tenham seu devido valor no processo. Quando os licenciandos começaram a se tornar mera incidência de minha ação e não coautores dela, passei a perceber minha incoerência ético-política na condução da proposta. Intensificar a oportunidade de oferecer voz aos licenciandos ao longo do processo, para que esses se colocassem mais como coautores e sujeitos de possibilidades da proposta, não significava prescindir do direcionamento e da intencionalidade inerentes a minha função no processo.

O balanço que fiz dos ganhos da reconfiguração das ações que pressupunham a intensificação do diálogo, tal como descrevi precedentemente no primeiro momento e o convite para que os licenciandos se colocassem como coautores do PT2 sugeriam uma tentativa de que a proposta se tornasse mais colaborativa no sentido freireano deste conceito. Ou seja, que viabilizasse não a aderência dos licenciandos à proposta, mas sua adesão, sua vontade, seu desejo, sua palavra, sua voz. E essa colaboração só poderia materializar-se numa esfera de comunicação e não de comunicados, de comunhão autêntica e de diálogo, de voltar coletivamente nossas consciências para a realidade mediadora do espaço-tempo do estágio e que deveria ser questionada, não apenas por mim, mas por eles, “com” eles e não “para” eles (FREIRE, 2005).

Por fim, o terceiro momento específico ocorreu durante os seminários de apresentação dos *pequenos projetos colaborativos* (PPC) por parte de todos os grupos no terceiro eixo formativo. Para superar aquela participação diminuta durante

os seminários do primeiro eixo do PT1, discuti com os alunos como eles enxergavam este problema e que sugestões poderiam oferecer para superar essa dificuldade durante as apresentações dos PPC agora no PT2. Suas sugestões foram de que, além de atribuir nota às colocações orais, todos os grupos deveriam arcar com a responsabilidade de elaborar sugestões escritas para os diferentes grupos, indicando como poderiam ser melhorados seus respectivos projetos. Isso tornou as apresentações e participações mais envolventes e comprometidas. Enfim, representou uma tentativa de superação da própria “situação-limite” criada pelos grupos, ao não reconhecerem uns aos outros, de resolvermos juntos aquela situação para elaborar novos encaminhamentos com vistas a uma melhoria das relações intersubjetivas e da restauração da responsabilidade ética para com a própria turma e com seus pares durante a construção coletiva dos projetos de intervenção na escola.

Neste **momento de síntese** desta dimensão, saliento que o fato de os sujeitos atribuírem valor aos aprendizados intra- e intergrupos remete ao processo, ao que fez sentido ao longo da experiência e não só aos resultados da proposta. Eis aí uma premissa da experiência formativa na acepção adorniana, segundo Maar (2003a). Esta é uma primeira inferência a partir dos temas para afirmar que os grupos que reconhecem tal aprendizado se aproximam da experiência formativa.

Para sintetizar a caracterização que faço da natureza das contribuições e limitações da aproximação dos sujeitos à experiência formativa, considero o que emergiu das análises realizadas sob dois aspectos: aquilo que os sujeitos reconheceram como aprendizado nos grupos, de forma explícita, e o que inferi e interpretei de situações de conflito e embates dentro dos grupos e na relação dos grupos com aspectos da proposta e com o formador.

No que se refere ao primeiro aspecto, é possível reconhecer as aproximações de alguns sujeitos e grupos quando: a) lidam com as diferenças entre si, considerando a responsabilidade ética para com o outro, com o aluno da escola, por exemplo; b) reconhecem o aprendizado de respeito à opinião do outro como indicador de abertura e não de um ser fechado; c) se assumem com suas próprias contradições e limitações como humanos na relação com o outro não idêntico; d) indicam a importância da temporalidade da convivência coletiva dentro do grupo para modificação de suas ideias. A limitação se evidencia na maneira mais burocrática de assumir a responsabilidade moral para com o grupo, centrada em

atitudes mais pessoais guiadas por interesses particulares, ainda que com uma conotação de preocupação mais profissional para que fosse possível o convívio.

Em relação ao segundo aspecto, interpreto a viabilidade de tais aproximações quando há dentro e entre os grupos situações de conflito e tensão que permitem: a) confrontos de diferentes visões de mundo entre os licenciandos que jogam com as noções de “normalidade” e “desvio” do que é mais legítimo ou não ensinar, lançando luz sobre o que pode constituir ou não um “pensar certo” sobre os fins do ensino; b) problematizar a necessidade de juízos e posicionamentos que os sujeitos precisam aprender a elaborar, ou seja, a necessidade de tomar decisões que precisam assumir como parte vital do processo de ensinar; c) que os sujeitos reconheçam e sejam reportados ao calor da coletividade, que percebam a relevância da contestação e do direito de dizer a própria palavra ao longo do processo.

A limitação se evidencia quando o próprio formador, em sua contradição, tolhe as possibilidades de colaboração dos licenciandos na reconstrução da proposta, minando, conseqüentemente, avanços de ambos na elaboração da experiência formativa.

4.2 A TEORIA: DESVELANDO ASPECTOS COGNITIVOS, ÉTICOS E POLÍTICOS DA PRÁTICA

O primeiro tema que exploro nesta dimensão de análise foi designado como ***O reconhecimento do valor da teoria discutida na proposta e em outras disciplinas para sustentar as práticas: disposição à abertura***. Os trechos abaixo reproduzem uma fala de João, dita no seminário final do PT2 e as de Pedro e de Raabe, extraídas das narrativas autobiográficas entregues no final do PT2.

João (sardônio) - (...) Outra coisa foi articular o que a gente leu, o que a gente programou, com a articulação entre a teoria e prática. A gente teve um pouco de dificuldade, entre o que a gente programou e o que realizou de verdade. Eu acho que isso é comum e foi importante pro nosso aprendizado mesmo. Relacionar a teoria com a prática.

Pedro (prata) - (...) Quando digo que algumas disciplinas não conseguiram ultrapassar as barreiras da sala de aula, tenho plena consciência que independente disso, têm seu papel de forma essencial na formação do professor como ser intelectual, mas sem dúvidas elas estão longe de, como o Projeto Temático II, contribuir de forma efetiva, articulando teoria e prática para a nossa formação.

Raabe (sardônio) – (...) Mas foi somente com a chegada do PT2 que pude compreender a real relação entre teoria e prática.

A articulação entre a teoria e a prática sempre foi um propósito vinculado às disciplinas de estágio supervisionado, em virtude da importância que assume nas obras de amplo conjunto de autores que tem se debruçado sobre esse objeto, como Pimenta e Lima (2010), Piconez (2006), Fazenda (2006), dentre muitos outros. Alguns licenciandos reconheceram os aspectos em que esse aprendizado é importante.

Outras falas, como a de Noemi, do grupo esmeralda, em sua narrativa, e de Lídia, durante a apresentação do seu grupo no II Encontro de Grupos de Pesquisa em Ilha Solteira, indicam, respectivamente, as diferentes atividades na proposta que permitiram a tomada de consciência da importância da teoria na prática e como a investigação sobre a escola e seu entorno tinham uma fundamentação teórica.

Noemi – (...) Fomos cobrados a ler diversos textos, escrever, ver diferentes vídeos. Assim, através de diferentes formas de aprendizado, consegui me conscientizar que ter uma base teórica faz a diferença no momento em que entramos na sala de aula.

Lídia – (...) E tem também o envolvimento com a comunidade. Nesse projeto a gente trabalhou com a comunidade, com o entorno da comunidade, tentar compreender melhor como que funciona uma escola, não só como alunos. (...) Então, por que dar a temática de vírus? Por que? Por que os alunos vivenciaram isso. Então tem toda uma estrutura, toda uma articulação, por trás disso. Então não é uma coisa feitinha, bonitinha, que eu vou falar sobre vírus e coisa e tal. Tem toda uma teoria, toda uma fundamentação teórica por trás disso.

Mas quais foram os conteúdos desta teoria que, de algum modo, teve sentido fundamental, básico, para os alunos, em termos de sua formação? Além da fala de Lídia que explicita isto acima, resgatamos outras das narrativas de João e Débora (grupo ouro):

João – Inicialmente gostaria de explicitar que já havia participado de projetos de extensão e ainda participo, no qual tenho contato com alunos de diferentes séries. Apesar de já ter dado aulas, acredito que a partir da proposta da disciplina Projeto Temático com uma abordagem freireana e CTSA modificou as minhas ideias a cerca do que eu conhecia e acreditava que era educação. Dentro dos projetos que participei e ainda participo, posso verificar que apesar de darmos aulas não funciona como num esquema CTSA, por ser pontual e não ter talvez tanta significação ou ter emergido de problemas locais. A partir de minha atuação anterior a disciplina projeto temático, durante o projeto temático pude conhecer coisas novas sobre o ofício de ser professor visto como um intelectual transformador crítico e que pensa e problematiza, não apenas reproduz conhecimentos prontos e inacabados (...)

Débora – (...) O aprofundamento nas perspectivas CTSA, os pensamentos de Paulo Freire, de Wildson Luiz Pereira dos Santos, e outros autores, que

são grandes colaboradores para o futuro da educação em nosso país e no mundo, foi muito rico.

O fato de alguns licenciandos e grupos reconhecerem e valorizarem a teoria no decorrer da proposta parece um indicador relevante de uma premissa vital da experiência formativa: a disposição à abertura decorrente da apropriação teórica. Conforme comenta Adorno (2003, p. 64), tal disposição remete à “capacidade de se abrir a elementos do espírito, apropriando-os de modo produtivo na consciência” sem preocupações imediatistas.

Outra premissa da experiência formativa é a devida continuidade e temporalidade para que seja possível uma elaboração da experiência acompanhada necessariamente do adensamento teórico (ADORNO, 2003). Quando alguns licenciandos, em suas narrativas autobiográficas, ratificam alguns conteúdos centrais trabalhados intensa e continuamente ao longo da proposta, como a perspectiva CTSA, a investigação temática, a própria concepção do professor como intelectual transformador, reconhecemos que eles atribuíram um sentido a tais conteúdos porque lhes foi possível elaborá-los dentro das condições da proposta, que favorecia o cuidado com o princípio da continuidade e temporalidade desses conteúdos mesmos. A narrativa tinha como intencionalidade formativa captar exatamente isso, como também outros conteúdos importantes tecidos na temporalidade da proposta, como tenho discutido em outras dimensões de análise.

Freire (2009) também defende a necessidade de os contextos formativos serem ambientes não apenas de fazer, de prática, mas de quefazer, de práxis, isto é, de ação e reflexão crítica, esta última mediada necessariamente pela teoria. Neste sentido, reconhecer como formativas não apenas questões práticas do estágio, da escola e da proposta em si parece constituir uma disposição aberta e não de fechamento dos sujeitos. Este último (o fechamento) produziria exatamente o contrário, a aversão, a negação e a indisposição para com a teoria. Como ressalta Loureiro (2007, p. 524), os processos sociais contemporâneos têm intensificado, nas últimas décadas, o que ele denomina uma “hegemonia de tendências pragmáticas”. Segundo ele, tais tendências têm-se difundido no âmbito educacional geral, na formação de professores, na filosofia da educação e na filosofia geral, representando os ditames da racionalidade instrumental como característica predominante do capitalismo. Suas expressões são várias, dentre elas, o recorrente incentivo à não-reflexão, produzindo sintomas como a aversão a teoria.

Mesmo num contexto de valorização da teoria, os modos pelos quais os sujeitos se apropriam dela podem ser instrumentais e técnicos, típicos da racionalidade instrumental e precisam ser questionados. Um exemplo disso pode ser percebido no trecho abaixo da fala de Pedro durante os seminários finais do PT2:

Pedro – (...) E eu acho que cada um de nós, dentro de sala de aula, quando estiver trabalhando, não esquecer que a gente **não pode tirar o pezinho da teoria**. Compreender como a teoria da educação está ocorrendo, pra saber o que eu posso articular daquilo que os teóricos dizem, (...) com o que ocorreu na minha prática. Por que eu tenho certeza que ali, nos teóricos, eu sei que tem muito blábláblá, que eles não estão sabendo de nada que está acontecendo, mas tem muita coisa ali que é verdade, que eu só vou extrair se eu for buscar todos esses conhecimentos. Eu não posso me limitar, como **tem professor que acha, que a prática é 100% do aprendizado, porque não é**. A gente está tendo a prova disto aqui. O quanto que esses textos, igual a Eva colocou, que Freire influenciou ou não na prática. Será que se a gente não tivesse lido esses textos, não tivesse tido todas essas reflexões nas disciplinas de educação, a nossa atuação em sala de aula teria sido essa? Provavelmente não. Isso prova que, quando eu saio da universidade, se eu quero ser um bom professor, **se eu quero trabalhar como um intelectual transformador, eu não posso tirar o pé da teoria**. Eu tenho que estar constantemente atualizado, o que ocorre, o que a academia pensa, sobre educação, pra poder aplicar isso em sala de aula, de acordo com a realidade dela (grifos meus).

Ao mesmo tempo em que Pedro reconhece a importância da teoria vista na proposta e em outras disciplinas do curso, sua relevância para a prática do professor e para aqueles que pretendem trabalhar como um intelectual transformador, ele parece evidenciar alguns ranços da aversão à teoria. Um vestígio disto parece ser o comentário de que sabe que tem “muito blá, blá, blá” nos teóricos, que estes “não sabem de nada do que está acontecendo”. Mesmo questionando a absolutismo da prática daqueles professores que acham que se aprende só com 100% de prática, a tendência pragmática e utilitária se revela no modo em que comenta a necessidade de aplicar os conhecimentos em sala. Mas essa aplicação seria mesmo dessa natureza? Em outro trecho, quando indagado pela colega Eva, se o referencial freireano teve importância ou não para o modo como as práticas foram conduzidas, Pedro assim se pronuncia, clareando o que estou questionando:

Pedro – (...) Quando o Paulo Freire fala que a transmissão de (...) tem que ser fundamentada no sentido de geração de valores. (...) Em nenhum momento a gente chegou lá e falou, que a coisa é assim, assim, e assim e assado. A gente sempre tinha a intenção de transformar aquilo em **algo prático**, que fizesse parte, não vou dizer do caráter, mas fizesse parte de uma **construção dos valores deles**. Por que são pessoas que estão na idade de formação de caráter, de valores. E eu acho que assim, nesse sentido, foi muito, muito legal. Por que eu fiz isso, tenho certeza, (...)

sempre trazendo pra eles, **o que eles poderiam aplicar daquilo**, (...) Sempre no final do dia, no final da discussão, existia um discurso, no sentido, por exemplo: “gente, vocês estão aqui, vocês quiseram estar aqui, de livre e espontânea vontade, aprenderam coisas novas, se vocês saírem por aquela porta, da mesma maneira que entraram, se vocês não (...) isso, **não só pro intelecto, pra inteligência de vocês, mas pra vida prática, do dia a dia de vocês**, não vai ter valido de nada”. Então, a gente tinha discursos nesse sentido, **dizendo: “olha, a sala tá suja”** (...). Então assim, acho que foi bastante influenciado nessa questão de ver e ensinar não só como técnico, mas no sentido de formação de valores. Neste sentido, os textos que a gente leu (...), foram assim, realmente, decisivos. (grifos meus).

A interpretação que Pedro faz da contribuição dos valores da pedagogia freireana parece coadunar-se com a perspectiva pragmática e utilitária, preconizando um ensino em que os alunos pudessem aplicar aqueles conhecimentos em sua vida prática e cotidiana, a começar resolvendo o problema da sala suja. Esses valores se situam no âmbito mais comportamental e moralista e menos em uma discussão mais coerente com a visão freireana, que problematiza os valores opressores como o individualismo, a competição e o consumismo exacerbado próprios de uma sociedade científico-tecnológica doente (FREIRE, 2005; SANTOS, 2008). Para Adorno (2003), o entusiasmo próprio dos sujeitos que vão elaborando sua formação tem a ver com a insatisfação com o mero imediatismo da coisa. É o entusiasmo com o qual o sujeito propõe a si mesmo a busca por ultrapassar a aparência. Como? Aprofundando-se. O mergulho e adensamento teórico para ir além da prática imediata, buscando compreender as razões de ser e não ser do objeto.

O segundo tema se intitula ***O desvelamento dos aspectos cognitivos e ético-políticos das relações entre professores e alunos e dos papéis dos primeiros***. Neste tema, e no próximo, busco analisar o que os sujeitos e grupos manifestam em termos de contribuição da teoria, do que ela lhes possibilitou enxergar, de como foram afetados por ela para compreender melhor algumas questões educativas. Os dois trechos a seguir se referem a aprendizados a partir da teoria trabalhada em outras disciplinas e que foram importantes para os licenciandos interpretarem algo que ocorreu na prática pedagógica do minicurso/oficinas e porque fizeram a prática de determinada maneira e não de outra. Eis as falas de dois alunos: um do grupo topázio e o outro do grupo sardônio durante os seminários finais do PT2:

Adão – Eu percebi assim, que da parte teórica, foi muito bem utilizado, vários pensamentos, psicologia, Piaget. O Filipe, ele chegava na sala, e o pessoal já tem aquele conhecimento acomodado né. E tem aquelas coisas práticas do dia a dia que eles sabem. Aí vai lá o Filipe e pergunta: “o que vocês sabem sobre reciclagem?” E aí o primeiro dia foi quase que a terra desceu. Ninguém pensava que sabia de nada. Então isso tirou da acomodação inicial. Daí ele foi dando o texto, o documentário. E aí você vai acrescentando um pouco de partes assim, e vai acrescentando ao conhecimento que eles já tinham. E depois foi chegando no terceiro dia assim, e chegou com uma base, com uma nova informação, que eles conseguiram já discutir no debate. Eles já estavam conversando super bem, correlacionando com problemas do dia a dia deles. Então eu acho assim, que a parte teórica nos ajudou muito mesmo.

Simão – (...) Eu acho que a importância da oficina, é que você utiliza recursos didáticos diferentes pra quarenta pessoas que são totalmente distintas umas das outras. E aí você tem que levar em consideração, e aí não só eu, mas o grupo observou isso, ta citado isso numa apresentação sua até, numa aula da professora Joquebede em que ela falou dos tipos de inteligência que a gente tem. E isso é verdade, né. Por que cada um se destaca mais em desenvolver certos tipos de atividades do que outros. Isso porque existem essas diferenças mesmo, o que faz com o que o professor (...), tente assim, resgate mais, dê mais força para aquele potencial que você tem. E o minicurso propõe você utilizar todos esses tipos de recurso, áudios, visual, música também que a gente utilizou também, uma do Chico Buarque, que envolvia esse assunto. Você utilizar todos os sentidos deles. Então, assim, ao mesmo tempo, quando você utiliza o vídeo, você está cercado 5% da sala, mas a música contribuiu pra que esses cinco virassem dez, e a música contribuiu pra que virasse 15. Então isso eu achei legal sobre o minicurso, dele ser estruturado de várias formas pra você conseguir, fazer com o que os alunos entendam por mais que eles sejam diferentes uns dos outros.

No caso de Adão, a teoria trabalhada em outras disciplinas do curso o ajudou a interpretar avanços dos alunos da escola na relação com os colegas estagiários de seu grupo no processo de apropriação do conhecimento ao longo do minicurso. A partir de sua compreensão de alguns pressupostos da teoria construtivista de aprendizagem, como a noção de acomodação e conhecimentos prévios, remetendo a Piaget, ele indica uma possível evolução dos alunos na construção de ideias, relacionando informações e se expressando com mais consistência no debate proposto para o último dia do minicurso.

No caso de Simão, ele valoriza a pluralidade metodológica em termos de recursos didáticos na prática para que diferentes alunos aprendam. E o faz considerando sua compreensão dos diferentes tipos de inteligência como conteúdo teórico explorado na disciplina de Didática trabalhada pela professora Joquebede¹⁷. Ou seja, a teoria permite avanços, tanto na interpretação que fazem da prática,

¹⁷ Professora da disciplina Prática de ensino: Didática I do Departamento de Educação da Unesp, campus de Botucatu.

como de elementos importantes na construção das suas práticas, relevando os aspectos cognitivos.

Os trechos abaixo são falas que expressam questões éticas que a teoria ajudou a melhor compreender na relação dos estagiários com os alunos na prática pedagógica. As falas são de alunos, respectivamente, dos grupos prata, sardônio e jaspe durante os seminários finais do PT2:

Pedro - E dentro dessa perspectiva também, eu acho que a gente conseguiu única e exclusivamente porque a gente teve total liberdade. A gente não estava amarrado. O que vem totalmente de encontro com o que o Giroux fala. Tipo, que tem que ser levado em consideração a opinião do professor que está ali no dia a dia. Então por exemplo, na nossa prática de último dia de minicurso, foi completamente diferente da prática do primeiro dia, exatamente por isso. Por que a gente teve essa liberdade de ao longo dos dias do curso, de crescer junto com eles, coisa que se hoje você vai na escola pública, o professor está totalmente desacreditado e diz: “toma, está aqui a apostilinha, segue e é isso aqui que você tem que falar”. Você não tem essa oportunidade da troca com o aluno, que no meu ponto de vista, foi essencial.

Jônatas – Foi muito prazeroso estar com eles (alunos da escola). O respeito que eles tem. Igual eu estava lendo o texto do Paulo Freire, que fala assim, que o professor tem que ser generoso, tem que ter aquele jogo de cintura, se eles perguntam uma coisa e você não sabe falar, tenha a cara de pau de falar “não eu não sei, vou pesquisar”. Então eu acho que isso que tem que ser numa sala de aula.

Mical – (...) E uma coisa assim, que me chamou muito a atenção, eu estava até falando com o professor, que seria a nossa discussão na videoformação. Que a gente estava tentando integrar o aluno e, a partir do momento que a gente fez a roda e começou a falar de igual pra igual com eles, que o negócio surgiu. Daí eu me lembrei do texto que a gente leu do Paulo Freire e que me chamou a atenção. Que ele fala da relação de igualdade. De você ter que tratar o aluno em relação a igualdade. Por que às vezes você tem o aluno e você chega com o preconceito nele. Ou eu vou falar de menos pra ele e ele vai me recriminar, ou isso é informação demais pra ele. Então você tem que deixar fluir. Só que essa igualdade não significa que é um desrespeito.

Na fala de Pedro percebe-se a teoria ajudando a reconhecer que a liberdade do grupo e do professor é algo fundamental para sustentar o processo na relação com os alunos, possibilitando o crescimento de ambas as partes. Nas considerações de Jônatas a teoria o ajudou na compreensão de que o professor precisa ser generoso e autêntico na relação com os alunos, assumindo o que sabe e o que não sabe, e ter a humildade de assumi-lo sem prescindir do rigor ético de pesquisar para melhor responder ao aluno. E na fala de Mical, a teoria ajudou a perceber a relevância da relação de igualdade entre professor e aluno, do respeito e do problema do preconceito.

Liberdade, generosidade, igualdade e respeito, qualidades éticas indispensáveis na prática pedagógica. Ao resgatar esses valores, os licenciandos demarcam a necessária eticidade da prática pedagógica como prática formadora, como disse Freire (2004). Esse sistema de valores toca na responsabilidade ética de professores e professoras na elaboração de suas relações com os alunos. Embora seja importante valorizar o fato de que essa questão tenha emergido nas falas, suas considerações parecem pouco consistentes e são muito aligeiradas, dificultando a obtenção de inferências e a realização de análises mais detidas.

Contudo, um trecho da fala de Pedro que transcrevo a seguir, extraída dos mesmos seminários finais do PT2 ajuda a elucidar mais detidamente os alcances da teoria na apropriação que os sujeitos fazem dela, considerando o dilema ético. No trecho acima, Pedro reconhece que a relação que ele teve com os alunos da escola num clima de liberdade foi “essencial”. Mas por que foi essencial? Vejamos:

Pedro – (...) Tem uma parte dentro do texto (Giroux) que fala assim: “a necessidade de recompensas e punições, pra fazer as crianças aprenderem é dado como garantida” (...) E aí ele fala, que a definição de um bom aluno, é aquele que é quieto, aquele aluno que tem caderno com todas as tarefas, aquele aluno que para. Então ficou muito claro pra gente, como um dos alunos, o Marcos. Então tinha esse aluno que era capeta, tipo, demônio.

Uma rápida observação de esclarecimento é que o aluno Marcos, por apresentar uma série de comportamentos indesejados na visão do grupo e da escola, como falar demais, ser muito agitado, dentre outros, quase foi impedido pelo grupo de se inscrever no minicurso. As falas dos professores da escola neste sentido ajudavam o grupo a legitimar esse querer também.

Pedro – no final das contas, uma menina que se chama Larissa (...). No entanto, eu não sei se eu falo por todo mundo, mas acredito que sim, foram as minhas maiores surpresas no final, (...). Foram as pessoas que mais conseguiram, de modo geral, aprender e contextualizar tudo isso. Então tudo isso vem muito de, de que o **perfil do aluno não pode ser estigmatizado**. O aluno, como a gente falou (...), os alunos são diferentes, (...) eles são tão bons quanto. Então, é essa questão de não ter preconceito com o aluno. Não existe esse molde que é o aluno bom. Todo aluno pode ser bom. E aí, não uma fala do grupo, mas uma fala minha, era um preconceito meu (...). Para **reparar um preconceito meu**. Eu realmente achava que existia o perfil de aluno bom, só que aluno bom pode ser qualquer um. E eu pude ver que pode ser de quem você menos espera. (...) **Eu me vejo, como pessoa, muito melhor hoje. Com menos preconceitos.** (grifos meus).

Um aspecto relevante da apropriação teórica realizada por Pedro é que ela lhe permite realizar uma autocrítica, ajudando-o a perceber seus preconceitos e

a identificar os estigmas aplicados contra os alunos que, nos casos de Marcos e de Larissa, foram os que mais o surpreenderam e também ao grupo. Conforme nos explica Adorno (2003, p. 97) os tabus constituem sedimentações coletivas de representações que se conservam como preconceitos sociais e psicológicos “que por sua vez retroagem sobre a realidade, convertendo-se em forças reais”. A lógica desse preconceito contra o aluno Marcos alimentava a reprodução de uma opressão subjetiva, ao ponto de o grupo não querer que ele se inscrevesse, tendo também o endosso de alguns professores da escola, na perpetuação do estigma de “aluno problemático”. Ou seja, o preconceito retroagia sobre a realidade na forma de uma força concreta que reproduzia a exclusão do aluno.

No entanto, a inferência que faço é que a teoria permitiu a Pedro desvelar esse tipo de distorção ideológica representada pelos preconceitos e estigmas do que vem a ser um aluno bom ou ruim. Ajuda-o a elaborar uma reflexão mais crítica justamente porque parece romper com sua autoconfiança e autossatisfação, contribuindo para uma melhor compreensão de si, de seus limites e contradições, ou seja, para uma emancipação pessoal que lhe permite constatar que se tornou “uma pessoa muito melhor hoje”, não sem preconceitos, mas com menos véus ideológicos deste tipo (GIROUX, 1986).

Os trechos a seguir evidenciam aspectos que remetem mais à discussão político-pedagógica e que a teoria permitiu iluminar no tocante à prática dos licenciandos. Eis abaixo as falas de Eva, do grupo jaspe, em sua narrativa e de Maria, do grupo esmeralda, durante o grupo focal.

Eva – O fato de ter visto os educadores como profissionais transformadores, foi também muito importante pra mim, porque talvez, se eu não tivesse visto a educação sob esta óptica, eu tivesse um pensamento diferente sobre a possibilidade de o professor transformar a realidade do aluno. Então, desta maneira, o projeto veio de maneira positiva, pois reafirmou algo que eu acreditava, que o professor pode alterar a realidade do aluno. E foi muito importante ter visto isto na prática, ver acontecendo, pois isso nos estimula a ir em frente.

Maria – O fato de, como você fez (formador) a gente aprender esse processo, de ir lá, levantar, como é que funciona aqui, o que é relevante aqui, e essas considerações que particularmente eu, a gente estava fazendo lá no trabalho do José¹⁸. Nós estávamos construindo o plano de ensino. E você conciliar então o que o aluno precisa aprender academicamente, o que ele precisa aprender pra vida e como que você vai juntar essas duas coisas, procurando não deixar falhar nem em um nem no

¹⁸ Professor substituto da disciplina Prática de ensino: Didática II do Departamento de Educação da Unesp, campus de Botucatu.

outro. E é uma coisa que eu pretendo, não sei de que forma ainda (...) eu acho que faz toda a diferença. (...) E a contribuição disso, foi até na hora que a gente foi fazer o trabalho do José, pelo que eu e meu grupo já tínhamos incorporado isso, “ah mas, e isso? Não é a realidade que eles vivem e a gente quer enfiar isso aqui”. A minha transformação que eu vi, de me apropriar desse conhecimento, e do pessoal do meu grupo.

A fala de Eva revela a preocupação legítima do trabalho docente com os fins do ensino, de se refletir na possibilidade de alteração da realidade dos alunos. A concepção dos professores como intelectuais transformadores veio reforçar essa crença que já possuía. E ver algo dessa mudança no pensar dos alunos durante a prática pedagógica a “estimula a ir em frente”. Como falava Freire (2004, p. 112) “se a educação não pode tudo, alguma coisa fundamental a educação pode”. Eva não pensa que sua prática irá mudar e transformar o país, mas percebe algo que lhe foi possível afetar: a realidade dos alunos ou o pensar sobre si mesmos e sobre essa realidade.

Já a fala de Maria revela também uma preocupação que toca nos fins do ensino, referente ao cuidado com a discussão de “necessidades acadêmicas e necessidades para a vida” no aprendizado do aluno. Interessante a apropriação desse conhecimento por parte de Maria a partir dos aprendizados na disciplina de Didática II, com o professor José. Associa “as necessidades da vida” com a realidade dos alunos, não descolada de uma aprendizagem dos conceitos (que estamos interpretando como “necessidades acadêmicas”). A natureza política das considerações de Maria parece manifestar-se no reconhecimento de que não é possível “ensinarmos conteúdos sem saber como pensam os alunos no seu contexto real, na sua cotidianidade” (FREIRE, 2009, p. 109). É preciso lembrar que Maria, no começo de sua fala, reitera o processo que experimentamos no PT1, do levantamento da realidade de cada escola dentro da perspectiva da investigação temática freireana.

O trecho abaixo, referente a um fragmento da parte escrita da videoformação realizada pelo grupo sardônio, é mais um exemplo da teoria contribuindo para uma compreensão mais política da prática:

Durante esse dia (do minicurso) que abordamos sobre distúrbios alimentares e consumismo, pudemos notar na edição do vídeo que os alunos passaram de uma sala de aula convencional em carteiras posicionadas enfileiradas, para a sala de aula de vídeo no qual as cadeiras estavam **posicionadas em círculo**. Notamos que a partir desse dia os alunos estavam mais acostumados com nossa presença e também por

estarmos posicionados em círculos similares aos círculos de cultura descritos por Paulo Freire obtivemos uma boa resposta a respeito do que pensavam sobre o tema, por se sentirem com maior liberdade devido à **descentralização do professor como uma figura de poder e autoritarismo**. (...) Como se pode notar nesse vídeo selecionado, os alunos também colocaram o que pensavam sobre o tema mesmo que discretamente e a exposição nos círculos foi de um número mais reduzido, indicando que por **sempre serem tratados com um sistema de educação bancária** ainda não estavam acostumados a uma aula mais dinâmica e participativa (grifos meus).

Salientamos a importância da teoria como instrumento de crítica e compreensão para que o grupo sardônio pudesse melhor analisar sua prática a partir dos vídeos da videoformação. O distanciamento da prática, a partir do esforço teórico, ajuda-os a interpretar melhor os resultados possíveis da mais intensa e comprometedora participação dos alunos durante os debates no minicurso. Melhor participação, segundo o grupo, pelas novas relações instauradas com o “posicionamento em círculos” de Paulo Freire, com relações de poder mais horizontais. Comprometedora porque, mesmo em círculos, os alunos estão acostumados com o sistema bancário de aula, prejudicando a própria participação e o direito de dizer sua palavra. Esse tipo de análise parece ter contribuído para ampliar a curiosidade epistemológica do grupo, no sentido de um movimento que parte dele para se apropriar da teoria para melhor analisar a prática, buscando interpretar as razões de seu ser e não ser, de apreensão da ciência da prática a partir do diálogo necessário com a teoria (FREIRE, 2009).

Por fim, dois outros excertos retratam os incômodos produzidos pelos textos teóricos nos grupos a partir da avaliação de alguns deles. O primeiro foi extraído das conclusões do relatório final do PT1 do grupo prata e o segundo da fala de Lídia, componente do grupo rubi, em uma reunião de acompanhamento durante o PT1.

Enfim, depois de longos meses de observação, leitura dos textos, reflexões em sala de aula, nos círculos de investigação temática, e nas supervisões feitas ao longo do estágio, podemos dizer com absoluta certeza, que este trabalho veio a contribuir muito para nossa formação. Entrar em contato com os problemas e consequentes temáticas que os rodeiam dentro da escola, **além da inquietação causada pelos textos lidos** para a confecção desse relatório, sem dúvida alguma mostram que o desafio de se tornar um professor intelectual transformador é uma tarefa árdua, mas que tem resultados positivos e mais do que necessários para a formação de uma sociedade mais crítica e consequentemente melhor (grifos meus).

Lídia – (...) Então eu vejo que a matéria do senhor é uma coisa que incomoda mesmo. **São aqueles textos em que eu fico realmente incomodada de ler**, mas não é aquele incômodo negativo. É aquele incômodo como pessoa, que você começa a ver as coisas de uma forma

que você não via. E aquilo te incomoda. Você começa a entrar na escola e você começa ver as coisas de outro ângulo de quando você era aluno. Ou então, tipo, você começa enxergar da forma do professor, sabe. Então incomoda mesmo. Não vou dizer que é uma matéria, tipo “ah, eu fico feliz, sabe. Ah eu vejo, que legal a célula, a mitocôndria”. Não é assim. Incomoda. É uma das matérias que mais me incomoda, mas no sentido de crescimento enquanto pessoa. Eu não vejo como incomodo negativo (grifos meus).

Embora na primeira frase das considerações do grupo prata eles relacionem a contribuição formativa da proposta a uma série de atividades e ações do PT1, realço o fator que eles retomam com mais força na segunda frase, qual seja, “a inquietação causada pelos textos lidos”. Como foi discutido no primeiro tema desta dimensão de análise, a hegemonia de concepções pragmáticas na educação tem produzido, dentre muitos outros efeitos, a aversão à teoria e uma tendência ao pensamento não reflexivo e crítico. A metáfora da “cultura de vidro” que Benjamin (1994a) utiliza para retratar os efeitos da racionalidade instrumental de produzir sujeitos fechados, insensíveis, intocáveis, nos quais nada se fixa, é valiosa para evidenciar a pobreza de experiências comunicáveis em nosso tempo.

O fato de a teoria incomodar alguns sujeitos parece um efeito interessante cuja apropriação e acolhida são necessárias, mesmo que inicialmente. Embora na fala de Lídia não seja possível realizar tantas inferências a respeito do que ela comenta sobre a importância da teoria para começar a ver as coisas de uma forma que não se via antes (que coisas seriam essas?), o comentário do grupo sardônio indica o reconhecimento de um duplo desafio: a tarefa árdua para tornar-se um professor intelectual transformador e, como decorrência, a necessidade deste “tornar-se” para a “formação de uma sociedade mais crítica e conseqüentemente melhor”. Um reconhecimento possível como vestígio de uma aproximação à experiência formativa.

O último tema dentro desta dimensão de análise foi intitulado ***Um começo de olhar para os condicionantes mais amplos da prática***. Apenas dois trechos de comentários de licenciandos permitiram sua elaboração: o primeiro é da aluna Sulamita, do grupo prata, retirado de sua narrativa e o segundo é de João, do grupo sardônio, durante os seminários finais do PT2.

Sulamita – (...) A fundamentação teórica também é muito importante, embora não devemos segui-la ao pé da letra; afinal, **o processo de educação deve se adequar ao momento histórico** e situação do aluno em questão. Por exemplo, no texto “A escola dos meus sonhos” de Rubem Alves, o autor fala sobre uma escola em Portugal onde os alunos não eram

separados por turmas e sim por pessoas que tinham um interesse em comum. Os professores não eram os donos do saber, mas sim aqueles que conheciam os caminhos para os saberes. Nesta escola, os alunos que decidiam quais punições deveriam ser aplicadas aos colegas. Acho esta ideia de escola brilhante, porém na teoria. Acredito que na prática as coisas sejam bem diferentes. **Não devemos nos esquecer que as crianças de Portugal e as nossas crianças vivem em condições completamente diferentes.** Esta escola poderia funcionar no Brasil, porém com algumas adaptações. Lembrando que este texto não foi objeto de estudo desta disciplina, mas trata-se de um texto que chamou minha atenção (grifos meus).

João – (...) A gente leu também nos textos, não sei se foi no texto que o professor deu ou em outros textos. O que acontece hoje é essa “mcdonaldização do ensino, de transformar a escola num McDonalds, em que todo mundo é igual, igual na globalização. Todo mundo é igual, vai comer a mesma coisa. Aquela coisa padronizada. E não é assim que funciona, você tem que considerar as diferenças culturais (...), as coisas não são iguais.

Na fala de Sulamita há um reconhecimento de que existem contextos diferentes em termos das condições em que vivem as crianças em países como Brasil e Portugal. Neste sentido, propostas teóricas para as escolas devem levar em consideração essas condições distintas. Mas quais seriam essas “condições completamente diferentes” em sua visão? Comenta também que a educação deve se “adequar ao momento histórico”. Reconhece, portanto, que há um condicionante histórico da educação. Mas seria para uma adequação no sentido de adaptação à ordem existente e a sociedade vigente? Fica difícil realizar uma inferência como essa, mas é possível questionar.

O mesmo ocorre com as considerações de João sobre o processo de padronização e homogeneização a que a escola está submetida, resgatando um processo social do macrocontexto mais amplo que rege a sociedade contemporânea: a globalização. Mas seria esse um reconhecimento com uma cor mais crítica? O comentário sobre a importância da teoria para compreender tal processo é muito aligeirado e pouco consistente, mas sinaliza o reconhecimento de que há processos mais amplos implicados no ensino. A reflexão crítica sobre a influência dos condicionantes econômicos, políticos, sociais e culturais sobre as práticas, sala de aula, constituição das subjetividades docentes e discentes e as escolas constitui uma premissa da formação crítica de professores (FREIRE, 2009; GIROUX, 1986, 1977). Contudo, em nossos dados, percebemos que são poucos alunos que se aproximam dessa compreensão por meio da mediação teórica.

No **momento de síntese** apresento as principais interpretações realizadas a partir das inferências apresentadas ao longo desta dimensão de análise, situando o que entendo como a natureza das contribuições e limitações das aproximações à experiência formativa. O que a teoria permitiu aos licenciandos enxergarem a partir da reflexão crítica sobre a prática? O que foi possível aos sujeitos desvelarem e melhor compreenderem?

Assumindo o pressuposto da continuidade e temporalidade como princípio que balizava as narrativas e relatórios finais, foi possível interpretar que os licenciandos se aproximaram da experiência formativa ao reconhecerem, por meio de tais ações: a) o valor dos conteúdos teóricos trabalhados ao longo da proposta, como a perspectiva CTSA, a abordagem freireana e a concepção dos professores como intelectuais transformadores, já que parece um indicador de disposição a abertura dos sujeitos diante da valoração da teoria que fazem; b) diferentes aspectos político-pedagógicos referentes à prática, como a discussão da indissociabilidade entre ensino de conteúdos e realidade dos alunos e a possibilidade de sua mudança; c) o valor do incômodo provocado pela teoria, sugerindo um duplo desafio, qual seja, a tarefa árdua, de esforço e lutas para tornar-se um professor intelectual transformador e a necessidade de cuidar dessa tarefa para a formação de uma sociedade mais crítica e d) que há elementos mais amplos, como a historicidade e os contextos de países diferentes que interferem na escola concreta.

A partir dos seminários finais, que previam o cuidado com o princípio da tensão dialética entre teoria e prática, interpreto que as aproximações da experiência formativa se expressam com o reconhecimento dos licenciandos: a) dos aspectos cognitivos vinculados à prática pedagógica, como a evolução dos alunos em termos de aprendizagem, e a importância dos diferentes tipos de inteligência mediando a interpretação da necessidade de práticas mais plurais em termos de recursos didáticos utilizados pelo professor; b) dos aspectos éticos desta prática quando relevam valores como liberdade, generosidade, igualdade e respeito na relação entre professores e alunos e quando desvelam as distorções ideológicas como preconceitos e estigmas do que significa o aluno bom ou não, expressando, em minha interpretação, um vestígio de autoemancipação de tais distorções e c) dos condicionantes mais amplos, como a globalização, que interfere na prática nas escolas.

Os distanciamentos da experiência formativa se verificam ao se problematizar e constatar duas questões. A primeira é a apropriação pragmática e utilitária da teoria, própria da racionalidade instrumental. Ou seja, mesmo dizendo que a teoria é necessária para se tornar um professor intelectual transformador (o que é verdade), isso não é suficiente, pois carece de saltos qualitativos de uma apropriação teórica condizente com uma racionalidade que se aproxime da crítica e não do pragmático e utilitário. A segunda é a pouca consistência e quase ausência de considerações dos licenciandos quanto ao reconhecimento dos condicionamentos sociais, culturais, políticos e econômicos que interferem na prática pedagógica. Nem por isso busco realizar uma análise despolitizada dos âmbitos da sala de aula, das relações entre professores e alunos e dos fins do ensino (que emergiram dos dados). Mas é necessário focar tais questões mais amplas pelo rigor mesmo da crítica, com vistas a considerar novas e futuras possibilidades de superá-las dentro desta proposta de estágio e da viabilidade de sua reconstrução para equacionar modos distintos para seu enfrentamento.

4.3 A PERSPECTIVA CTSA COMO FORMA DE POLÍTICA CULTURAL NA PRODUÇÃO CURRICULAR

Início a discussão desta dimensão de análise com os aspectos relativos aos ***Temas de ensino, formação para cidadania e a estética do diferenciado***. Nela, pretendo explorar as marcas distintivas das diferentes produções curriculares dos grupos, com seus respectivos temas de ensino que emergiram da tentativa de diálogo entre temas geradores e a orientação pedagógica envolvendo CTSA. Ao fazê-lo, tenho a intenção de dar visibilidade a diferentes aspectos do que estou interpretando como sendo a estética do diferenciado nessas produções, na descrição que os licenciandos fazem delas, enfocando olhares distintos sobre questões relacionadas à função social do ensino de ciências e do papel do professor.

Começamos com o grupo ouro. Este grupo trabalhou com o tema do lixo, com alunos do segundo e do terceiro ano do ensino médio, na EE Ouro. No trecho da parte escrita da videoformação, reproduzo a descrição das “questões norteadoras” que o grupo utilizou para os diferentes encontros e debates com os alunos:

No nosso segundo encontro abordamos o tema: “O lixo e suas consequências” e a **questão norteadora** para a reflexão dos alunos foi: “Você concorda com o discurso político ideológico de que cada um faz a sua parte?” Neste mesmo dia trabalhamos outros três vídeos relacionados: “Desastre no Morro do Bumba – Rio de Janeiro”; “Novas alternativas adotadas por países estrangeiros” e “Como estamos atrasados em relação a outros países”. No terceiro dia foi: “Lixo modificado e transformado” e a reflexão partiu da **pergunta**: “Biodegradáveis são a solução para o planeta?” Para nortear a discussão utilizamos quatro reportagens: “Fontes alternativas para controlar o lixo”, “Mudança começa pela conscientização”, “Como reciclar?” e “O nosso lixo viaja”. No último dia tratamos do assunto: “Consumismo e exploração social” e ao final **levantamos a questão**: “Quem controla o que você compra: você ou a mídia?”. Para orientar a reflexão exibimos o documentário “Criança, a alma do negócio” e trechos da novela malhação ID (Rede Globo). (grifos meus).

O conteúdo das perguntas permite-me interpretar as apropriações de algumas premissas teóricas envolvidas no diálogo das contribuições freireanas que o grupo realizou com a investigação temática e a perspectiva CTSA trabalhadas ao longo do estágio. Isto é, os questionamentos aos alunos requeriam o exercício de um pensar que envolvia a problematização da responsabilidade social e individual no tratamento da questão do lixo, envolvendo, portanto, um dilema ético; a tomada de decisões pessoais na compra dos produtos, questionando o papel das mídias, sua parcialidade e as relações de poder, relevando considerações em torno de “quem perde e de quem ganha”; a problematização de soluções, como o caso dos biodegradáveis, complexando o pensar sobre resolução de problemas e imediatismos. Os *settings* estruturados pelo grupo permitiam problematizar, principalmente, as relações entre tecnologia, sociedade e ambiente, colocando em questão o conjunto de valores da moderna sociedade científico-tecnológica, tais como o consumismo exacerbado e a exclusão, e permitindo a discussão de um amplo conjunto de aspectos sociocientíficos presentes no tema e dos dilemas mais existenciais envolvendo contradições sociais como pano de fundo (SANTOS, 2008).

O grupo prata também trabalhou com o tema do lixo mais a discussão sobre acessibilidade, considerando o tema gerador “relação escola e comunidade”. O grupo topázio trabalhou com a questão da reciclagem, a partir do tema gerador “saúde pública”. Transcrevo abaixo dois trechos de fala dos componentes desses dois grupos, respectivamente, durante os seminários finais do PT2, que ilustram elementos que foram refletidos com os alunos da escola enfocando, tal como fez o grupo ouro, as relações entre tecnologia e questões socioambientais:

Zilpa – nós vimos a importância sim de abordar as questões CTSA, embora sem ter mencionado isso pra os alunos. E a gente teve, a gente trabalhou

da seguinte forma. A gente tinha como objetivo ampliar o conceito dos alunos. Então, por exemplo, eles tinham um conceito restrito, por exemplo, no nosso caso, do lixo, tipo, “lixo polui, lixo pode ser reciclado”. Mas eles não tinham a noção, acho que, conscientemente, do que envolve a problemática lixo. Então a gente tentou trabalhar, com o consumismo, com a problemática social, com a desigualdade social. A gente fez com que eles pensassem da seguinte forma: “uma pessoa, que tem alto poder aquisitivo, compra mais, gasta mais, gera mais lixo. Uma pessoa que tem menos, as vezes precisa do lixo pra sobreviver”. E é meio inconsciente isso. Acho que eles sabem, mas não param pra pensar. É algo restrito: “lixo é algo que joga no lixo e lixo polui”.

Adão – (...) se todo mundo fosse americano, teria que ter uns 6 planetas terra pra suprir o que eles gastam. E mostrar mesmo (aos alunos) que é a total alienação hoje em dia. Que nem baseado naquele filme, “Criança a alma do negócio”, que isso começa com as crianças e vai até a fase adulta, e chega ao ponto de uma pessoa matar a outra por causa de um tênis. (...) Pelo menos eles entenderam um pouco do consumismo alienado que existe na sociedade de hoje em dia.

Ao comentar do conceito de lixo, Zilpa descreve o caráter mais reducionista e ingênuo da visão dos alunos da escola e então comenta a tentativa do grupo em trabalhar o consumismo e as desigualdades sociais decorrentes das diferenças do poder aquisitivo de classes sociais distintas. Nesse ponto, indicam a contradição aguda de pessoas que produzem lixo em excesso e de outro grupo de pessoas que precisam do lixo para sobreviver. Denunciam a lógica perversa dos valores desumanizantes produzidos na sociedade científico-tecnológica moderna (SANTOS, 2008), da condição deprimente dos que vivem do lixo e, na fala de Adão, daqueles que precisam matar “a outra por causa de um tênis” que não podem comprar. Denunciam a barbárie do “consumismo alienado em nossa sociedade de hoje” e indicam que tinham como intencionalidade fazer com que os alunos entendessem e parassem para pensar em tais questões. Que questões? Aquelas que tocam no campo humanístico para uma reflexão crítica mais consistente.

O trecho abaixo está situado no contexto de planejamento do minicurso do grupo jaspe e na elaboração de seu pequeno projeto colaborativo (PPC). Ele revela o entusiasmo de Rute com o planejamento e o modo como sua colega Isabel percebeu o impacto do documentário a que assistimos em sala durante o primeiro estudo de caso *Alimentação e consumismo* no PT2.

Rute – Não sei se você está percebendo, mas a gente ainda está meio que fervilhando as ideias. Na hora que você começou a falar (formador), eu dei uma viajada. Eu comecei a imaginar como vai ser o começo. Eu imaginei o slide (...) Mas aí é que está a graça da coisa, a gente está com muita vontade de fazer, com muita iniciativa de fazer a coisa. Por que vai ser tipo, além da gente fazer um trabalho, a gente vai estar confrontando uma coisa

que incomoda a sociedade. Por que me incomoda muito pelo menos. **A gente vai estar combatendo o inimigo direto por assim dizer.** Então é muito, a ideia é muito legal. (grifos meus).

Isabel – E assim, confrontando um dos maiores produtos econômicos. Por que fazer lavagem cerebral em criança e adolescente dá muito lucro.

Rute – igual o documentário que a gente viu.

Isabel – é. E essa ideia partiu do documentário que a gente viu. Pelo menos pra mim, teve assim, um despertar muito grande, depois daquele documentário *Criança a alma do negócio*.

O modo como Rute se refere à vontade de fazer o minicurso e sua intencionalidade parece revelar o caráter político da ação do professor no sentido de compreender a favor de quê e de quem, contra quê e contra quem se situa seu trabalho. Ao falar que “a gente vai estar combatendo o inimigo direto por assim dizer”, ficam algumas perguntas: que inimigo é esse? O combate é contra quê e quem? O que incomoda tanto Rute?

Para compreender melhor essas questões faço uma rápida caracterização da finalidade de seu minicurso. Diante do levantamento dos possíveis temas geradores durante o PT1, o grupo percebeu que um dos grandes problemas da EMjaspe era a sexualidade precoce dos adolescentes, resultando em gravidez indesejada de algumas alunas do nono ano. Buscou então o grupo estruturar o minicurso para atuar com tais alunos e alunas dando relevo às relações entre sexualidade, tecnologia e culto ao corpo. O que muito inquietava o grupo, e principalmente Rute, era a banalização da vida humana e da atividade sexual, com a riqueza de seu significado psíquico e o quanto as mídias contribuíam para impor certos padrões e modelos de sexualidade precoce na juventude, contribuindo para muitas perdas e sofrimentos humanos, decorrentes tanto de escolhas equivocadas e irrefletidas de um determinado parceiro sexual quanto dos riscos relacionados às doenças sexualmente transmissíveis.

Portanto, a interpretação que faço é que, ao mencionar o “combate ao inimigo” Rute fala de um inimigo simbólico, representado principalmente pelos apelos e pela massificação da lógica do culto ao corpo e de um modelo hegemônico de sexualidade precoce promovido pelas mídias em geral. Ao usar essa metáfora do “combate”, percebe-se em Rute a manifestação de uma subjetividade crítica, de inconformismo em relação a determinados valores e padrões da sociedade científico-tecnológica.

A colega Isabel comenta que “o despertar” para o que rapidamente descrevi no parágrafo anterior se deu a partir do documentário *Criança, a alma do negócio* que assistimos em sala (e que Adão mencionou em sua fala acima). O referido documentário aborda o poder da publicidade e da propaganda para a reprodução simbólica e material da sociedade, especialmente atingindo as crianças como público consumidor privilegiado. Nesse contexto, a alimentação e o consumismo são abordados, bem como a relação entre tecnologia e sociedade, com uma infinidade de implicações éticas, morais, sociais e políticas. Múltiplas vozes participam do documentário, como as mães, cientistas sociais, educadores, psicanalistas, sociólogos, nutricionistas, médicos, advogados, jornalistas e as próprias crianças. A intenção do uso dos documentários se presentifica no modo como Rute se apropria da perspectiva de luta e também no modo como Isabel se sente “despertada”.

Durante o II Encontro de grupos de pesquisa, o grupo Jaspe apresentou os resultados de seu PPC na forma de pôster. Nas análises de seu relato de experiência, o grupo constituiu quatro dimensões como forma de organizar dados mais significativos e relevantes a partir de suas interpretações do que mais havia afetado os alunos. Destaco aqui duas dessas dimensões. A primeira foi intitulada pelo grupo como: *Novo olhar sobre os meios de comunicação*, com o seguinte conteúdo:

Durante o minicurso, procurou-se fazer entender que boa parte das aspirações a respeito da sexualidade que os adolescentes expressavam não eram, necessariamente, fruto do seu desenvolvimento natural. Foi evidenciado que boa parte dos meios de comunicação (marketing e mensagens subliminares, mídia virtual, sites de relacionamentos, sites e programas televisivos sobre: comportamento, moda, beleza feminina e masculina; revistas *teen*, revistas para adultos tanto para homens quanto mulheres) costuma, direta ou indiretamente, influenciar a massa em prol de uma busca de status através da imagem, o que conseqüentemente, faz com que o público busque cuidado extremo com a imagem, já que na mídia, imagem é tudo, é poder. Colocaram-se questões a respeito do porque a busca da perfeição corporal e da competição entre os membros de um mesmo sexo, quanto a ser mais desejado pelo sexo oposto, bem como as implicações de focar tanta energia na busca e na valorização do corpo e do *sex appeal*. Esse tema se mostrou interessante para os alunos, principalmente as meninas, pois levantaram questões a respeito, trocaram opiniões e de um modo geral, concordaram com as evidências que apontavam a manipulação da mídia na venda da necessidade da imagem perfeita associada à venda de produtos referentes à imagem pessoal.

A segunda foi intitulada *Novo olhar sobre a saúde* e seu conteúdo é o que se segue:

Na discussão a respeito das IST's, não foi focado o processo biológico do adoecimento ou cura, mas sim os riscos aos quais estão expostos aqueles que não utilizam preservativos durante as relações sexuais, bem como a dificuldade em se conseguir atendimento e medicamentos na rede pública de saúde. Debateram-se os motivos pelo qual ocorre o sexo sem proteção e as implicações do mesmo. O intuito desta discussão foi fazer cair por terra a visão redentora que muitas pessoas tem a respeito da ciência e tecnologia, como capazes de curar de todos os males, colocando-se que quando se contrai uma doença, esta fará sentir os sintomas que serão no mínimo incômodos e que o tratamento nem sempre é rápido ou simples. O debate demonstrou ter atingido os adolescentes pois na conversa com os professores na procura do *feedback* do minicurso, os mesmos comentaram que durante várias aulas os alunos levantaram questões a respeito da produção de fármacos.

Mesmo sem os elementos teóricos para compreender a complexidade do conceito de indústria cultural (ADORNO; HORKHEIMER, 1985), o grupo faz uma crítica contundente às mídias e sua influência no campo estético e ético, pensando na dimensão do corpo, da beleza, dos padrões morais, dos desejos produzidos de maneira falsa entre as pessoas. Ou seja, o aparato científico e tecnológico, via mídias, é mobilizado para um propósito perverso, que esvazia o processo de humanização, algo que o grupo quer resgatar com o trabalho, ainda que com outras palavras. Somado a isso, indicam a intencionalidade de contribuir para o desvelamento ideológico dos mitos da visão redentora e salvacionista de ciência e tecnologia (SANTOS, 2008) na discussão sobre acesso e tratamento com os medicamentos relacionados as infecções sexualmente transmissíveis(IST). E reforçam a necessidade do olhar para os riscos como forma de questionar esses mitos em que a sociedade aprendeu a confiar irrestritamente sem questionamentos (CARVALHO, 2005).

O grupo diamante trabalhou com o tema dos esportes na EEdiamante, com alunos do terceiro ano do ensino médio, a partir das considerações locais sobre o tema gerador, violência e falta de infraestrutura. Foram quatro os eixos em torno dos quais se organizavam os aspectos sociocientíficos focalizados pelo grupo: social, cultural, político e tecnológico, relacionados, principalmente, ao futebol. Indagados sobre o perfil de alunos que pretendiam formar com o minicurso, suas colocações na parte escrita da videoformação foram as seguintes:

Discutimos sobre o tipo de alunos que pretendemos formar, e concordamos que a melhor forma de educar cidadãos formadores de opiniões e questionadores é fazer com que os alunos se enxerguem como indivíduos únicos, que são capazes e aptos para ter voz ativa, contribuindo para sua formação pessoal. Esperamos que nossos alunos possam ter a capacidade de refletir e se posicionar diante das inúmeras situações encontradas em seu cotidiano, e que através disso se tornem pessoas transformadoras, que não se acomodem com **injustiças escancaradas pelo sistema capitalista em que vivemos**. Fomos questionados se caso tivéssemos mais tempo para ministrar o minicurso como poderíamos por em prática todas as ideias levantadas até então e uma das ideias relevantes foi a oportunidade dos alunos visitarem órgãos municipais (Secretaria do Esporte e Lazer, por exemplo) e aprenderem mais sobre como as coisas funcionam e seus direitos, reforçando o senso crítico e cidadão dos alunos. (...) (grifos meus).

O posicionamento do grupo se aproxima da perspectiva de Giroux (1997), ao sinalizar os papéis dos intelectuais transformadores no processo detornar o político mais pedagógico e o pedagógico mais político. Ou seja, de perceber que os alunos possuem capacidade de voz ativa, para refletir, questionar e se posicionar contra o sistema capitalista com suas injustiças. Eles postulam algo interessante, uma ação pedagógica mais política, que extravase os limites da sala de aula e dos muros da escola, a partir da vivência dos alunos em outros espaços-tempos, como a Secretaria de Educação e Lazer, que lhes propiciasse condições de “conhecer [em] como as coisas funcionam e seus direitos”. Parece uma forma de sintetizar a linguagem da crítica e a linguagem da possibilidade dialeticamente relacionada em algum nível a partir da interpretação que faço de suas considerações.

O grupo sardônio trabalhou com a alimentação, partindo do tema gerador, saúde pública. Da parte escrita da videoformação e também de uma fala do licenciando João durante os seminários finais do PT2, respectivamente, destaco os trechos que se seguem:

No último dia do minicurso, a ideia era a abordagem da sustentabilidade no qual em círculos mediamos a respeito do tema demonstrando a origem do termo sustentabilidade e suas relações com sociedade, histórico da industrialização e mecanização do campo, consumo, produção alimentar com o objetivo de finalizar o minicurso sobre alimentação e todas as suas possíveis consequências na sociedade. Podemos observar que o tema é muito amplo e todas as relações que envolvem alimentação humana são extensas e devido aos problemas de tempo e disposição das aulas não foram favoráveis a **uma abordagem mais profunda**. Mas acreditamos que as relações essenciais a cerca do tema em uma abordagem CTSA foram compreendidas pelos alunos a partir de exemplos mais próximos a eles com exposição dos vídeos e a dinâmica final. No vídeo notamos que os alunos compreenderam através de uma forma lúdica a teia de relações que existem ao consumirmos alimentos e a ideia que **a partir do ponto de vista biológico dos alimentos** e suas propriedades nutricionais no qual iniciamos o minicurso, podem e devem se relacionadas e consideradas em

uma análise mais ampla da sociedade em que vivemos para que a partir da compreensão dessas relações **possam emergir de uma consciência ingênua de mundo para uma consciência crítica** para que a partir desse ponto possam surgir novas ideias que possibilitem uma mudança do mundo. Os alunos perguntavam a cerca das relações que geram o consumo de alimentos e compreenderam a ideia básica de que tudo está relacionado e não pode ser interpretado isoladamente (grifos meus).

João – (...) Então a gente acabou fazendo a relação CTSA, mas no final das contas a gente concluiu assim, que a pesar de eles (aluno da escola) não saírem sabendo tudo assim, pelos menos no final deu pra eles entenderem a ideia que o consumo alimentar, **você vai lá no mercado** e compra um produto, está envolvido com muitas outras variáveis, que afeta o ambiente, a tecnologia, a economia, tudo. Essa teia de relações eles captaram. Então eu acho que isso foi o mais legal (grifos meus).

As considerações de João remetem à preocupação que o grupo tinha de ampliar a percepção dos alunos a respeito do que estava implícito na tomada de decisões pessoais ao fazerem suas escolhas pelos alimentos comprados em um mercado, dentre outras. Sua descrição revela a natureza desse olhar ampliado: partia do ponto de vista biológico (mais próximo de uma cultura científica) para compreender aspectos históricos e econômicos das tecnologias envolvidas na industrialização dos alimentos e chegava ao problema do consumismo. E isto para que os alunos pudessem ser ajudados “a emergir de uma consciência ingênua de mundo para uma consciência crítica”, realizando uma “análise mais ampla da sociedade” para compreender como diferentes fatores estão relacionados a nosso cotidiano.

Como afirmaram Freire e Shor (1987, p. 62), ao exemplificar como o professor de Biologia poderia questionar as exigências do Banco Mundial, de implantação de medidas de austeridade pelos países em desenvolvimento, levando, para a sala de aula, dados do próprio banco que enumeram as consequências dos cortes de financiamento das políticas sociais para as dietas das famílias mais pobres: “todas essas coisas têm a ver com a iluminação da realidade: fazer com que os estudantes compreendam que conhecer não é só comer conhecimento, e que comer também é uma questão política!”. Isso nos leva a inferir a natureza mais política da função social do ensino de ciências presente na intencionalidade do grupo sardônio ao elaborar o minicurso com a finalidade de ajudar os alunos a entenderem as relações mais amplas envolvidas na compreensão da sustentabilidade para a tomada de decisões pessoais.

Por fim, o grupo rubi trabalhou com a temática do vírus H1N1 com crianças do 5º ano do ensino fundamental. Eis abaixo uma descrição do grupo na

parte escrita da videoformação dizendo de suas intenções e reação das crianças sobre a questão dos ricos na vacinação.

Enfatizamos o que é vacinação e sua importância biológica. Logo após, resolvemos prosseguir com a oficina, partindo para a discussão da questão do risco, item focado na intenção de nosso projeto. Indagamos à classe em relação a qual grupo da sociedade deveria ser vacinado, sem dar opções (idosos, adultos ou crianças?). As impressões que as crianças tinham era de que todos os grupos deveriam ser vacinados, sem exceção. Essa ideia de totalidade quanto a vacinação demonstra que nenhum grupo é mais ou menos frágil quando comparados. A maior dificuldade enfrentada foi quando indagamos: “um homem infectado pelo vírus H1N1 com a intenção de se curar, procura tomar a vacina contra a doença. Essa atitude seria correta?” Como resposta obtivemos a sala dividida em duas vertentes. Uma parte da sala (a maioria) dizia que a pessoa iria ficar mais doente. A outra parte dizia que a pessoa iria se curar. Ficamos surpresos com a resposta das crianças, mesmo dúvida, pelo fato do conteúdo vacinação e seus mecanismos biológicos terem sido abordados no mesmo dia. Nesse ponto, perto do fim da aula, procuramos elucidar o problema de modo simples apontando também para o exemplo no gibi de que a pessoa já fragilizada pela doença e que tomasse a vacina colocaria em seu corpo mais antígenos e agravaria a situação.

Embora o grupo indicasse a dificuldade legítima das crianças em compreender os conceitos de antígeno e de anticorpo que foram trabalhados, é interessante frisar sua intenção em discutir com as crianças a questão do risco presente nos critérios que determinaram a prioridade de vacinação de diferentes grupos da sociedade. Houve uma ampla campanha de vacinação promovida em meados do ano de 2010 em virtude do surto pandêmico do vírus H1N1, envolvendo realidades locais, nacionais e globais. Baseados nos estudos epidemiológicos e das taxas de mortalidade havia uma prioridade do governo na vacinação de diferentes grupos como: i) crianças de 6 meses a 2 anos; ii) jovens e adultos de 20 a 29 anos; iii) adultos de 30 a 39; iv) pessoas idosas acima de 60 anos e v) pessoas com doenças crônicas como diabetes e problemas renais. O critério principal era o risco e não o econômico. Como as crianças do 5º ano não foram vacinadas por não estarem dentro deste “grupo de risco”, foi levantada a discussão do direito de serem vacinadas ou não conforme o critério do risco e foi solicitado que fizessem uma avaliação sobre a prioridade conferida a alguns grupos em detrimento de outros. A avaliação requeria o raciocínio moral das crianças para lidarem com o dilema (PEDRETTI, 2003).

Como esclarece Adorno (2003), a experiência formativa implica na criatividade e inventividade de não caminhar por caminhos convencionais e já

estabelecidos. A partir das análises das produções curriculares dos grupos, principalmente no tocante ao “o que ensinar” e o “por que ensinar” ciências e biologia, nota-se um forte apelo para tratar os temas a partir de um olhar mais cuidadoso com a “cultura humanística”, isto é, relevando os dilemas éticos, de responsabilidade individual e social, de prioridades, direitos, deveres, problematizando opressões objetivas de classe, opressão sexual subjetiva das mídias, relações de poder, ações para além da sala de aula, sustentabilidade e seus contornos econômicos e históricos, desvelando os mitos vinculados à tecnologia e questionando valores desumanizantes que se reproduzem na sociedade e na vida cotidiana dos alunos e alunas.

Todas essas questões parecem evidenciar a dimensão política do que estou chamando de estética de um ensino de ciências e biologia diferenciado, de resistência ao esquema bancário, tradicional e sempre igual na definição do que, como e por que ensinar. Como foi bem constatado por Carvalho (2005), há um problema da autoridade disciplinar e das ciências naturais, incorporado ao exercício da docência, que faz com que haja uma fronteira muito bem definida para marcar o ponto até onde o professor de ciências deveria ir, deixando questões como as que os diferentes grupos trataram mais para os professores de filosofia, história e geografia. Segundo Adorno (2003), os professores deveriam ter uma luz própria quanto ao que fazem, de forma que tivessem condições de elaborar algo que não existisse previamente e fosse válido. As marcas distintivas evidenciadas nas produções dos licenciandos tiveram o sentido de dar visibilidade ao que entendo que foi diferenciado e de luz própria dos grupos ao cuidarem de uma formação para a cidadania dos alunos que fosse, de fato, com cores mais próximas da crítica.

Ao buscarem superar a cisão entre trabalho intelectual e manual, outro princípio da proposta para o planejamento, implementação e avaliação dos projetos (PPC) produzidos no estágio, fica evidente a riqueza cultural do licenciando ao instaurar as condições de se colocar como produtor e não consumidor do currículo, de um projeto, de uma intervenção na escola, de uma ação intencional, expressando sua criatividade e originalidade tecidas na coletividade. Enfim, de ser sujeito, de ser capacitado e ter autoridade para tomar decisões a respeito do que e por que ensinar. As marcas distintivas de suas produções, tanto por emergirem de temas geradores locais com ligação com a perspectiva CTSA, considerando os contextos sociais e culturais dos alunos, quanto por convergirem para uma preocupação por

uma regulação moral dos alunos, no sentido de valorar a formação cidadã crítica e de um ensino que fizesse a ponte entre a cultura científica e a cultura humanística (SNOW, 1995; CARVALHO, 2005), parecem ressaltar alguns dos elementos de uma política cultural na produção curricular dos estagiários (GIROUX, 1997).

Contudo, todo esse processo de produção curricular no estágio não se processou sem limites, tensões e dificuldades dos diferentes grupos. Neste sentido, o próximo tema, **Condicionantes do micro- e do macrocontexto da sala, da ação docente e da escola**, representa a tentativa de caracterizar tais questões a partir do que os licenciandos comentaram sobre a exiguidade do trabalho com a perspectiva CTSA, na escola, a partir de suas experiências.

Um primeiro conjunto de aspectos a ser discutido são os dilemas do contexto escolar, mais de microcontexto da sala e da ação do professor, que vários licenciandos indicam, como: a) o tipo de diretor e coordenador que se tem na escola, mais fechados ou abertos às inovações curriculares; b) a necessidade de cumprir os tempos dos cronogramas e planos de ensino vinculados ao currículo oficial, como a proposta curricular do Estado de São Paulo, dificultando os aprofundamentos requeridos pela perspectiva CTSA; c) o excesso de alunos dentro de uma sala, dificultando sua gestão e operacionalização da dinâmica de debates; d) o perfil de alunos engessados, pelo sistema de ensino que já existe há tanto tempo, limitando sua participação, seu envolvimento nos debates; e) a fragmentação disciplinar, dificultando o trânsito aberto da perspectiva CTSA nos debates, suscitando dilemas de domínio, quando se debatem temas para os quais se torna necessário o olhar interdisciplinar.

Alguns alunos indicaram também as dificuldades da própria formação, no sentido de não estarem preparados para lidar com a natureza interdisciplinar da perspectiva CTSA, bem como com as limitações das condições objetivas do trabalho do professor na escola, não só em termos de recursos disponíveis, mas também em termos dos salários aviltantes e das jornadas extenuantes de trabalho, próprias do caráter de proletarização da docência (GIROUX, 1987).

Por outro lado, os diferentes grupos e sujeitos, ao considerarem todas essas limitações, expressaram quatro olhares distintos para a exiguidade do trabalho futuro com a perspectiva CTSA. O primeiro foi o “olhar da verticalização”, no sentido de que as mudanças curriculares deveriam “vir de cima para baixo” para que fosse possível realizar a CTSA de um modo pleno. Ou seja, equacionavam o

macrocontexto de um sistema que precisava ser modificado e que passasse a incorporar a perspectiva. A fala de Débora, do grupo ouro, é um exemplo desse olhar:

Débora – eu acho que é meio isso. Que a CTSA promove algo tão rico que não dá pra você ficar nesse sistema. O sistema todo tem que ser modificado pra você conseguir trabalhar. Eu acho que a CTSA é bem assim, tem que vir lá de cima: “agora gente é a CTSA. Vamos deixar fluir, deixar o povo querer aprender”. Enquanto isso não acontecer, infelizmente, é visão minha opinião, não é do grupo, eu acho que a CTSA fica ainda meio que barrada.

O segundo tipo foi o “olhar da possibilidade da ação individual” de um grupo de licenciandos que reconhecia que, a despeito das dificuldades do sistema ser como é, bem como dos embargos curriculares no contexto escolar, era possível atuar individualmente com a perspectiva, não em 100% das aulas, mas em alguns momentos ao longo de um ano letivo. A fala de Rute representa esse grupo:

(...) Eu acho que, quando eu for assumir uma sala, ou uma coisa assim (trabalhar a perspectiva CTSA), eu vou tentar “me virar nos trinta”, eu vou procurar fazer desse jeito. Mas pode acontecer de eu conseguir 30% das minhas aulas assim, e o restante de tradicional. E é uma coisa que você não acha. Por exemplo, a metodologia tradicional ela vem pronta pra você. Então, talvez, naquela época em que você está soterrado de coisas, você está exausto, você está cansado, você só vai usar aquilo. Mas se você tiver um pouco de tempo, um pouco de energia, eu acho que é bem factível sim.

O terceiro tipo foi o “olhar das condições ideais”, segundo o qual seria possível trabalhar com a perspectiva CTSA, desde que existissem condições ideais, com um número restrito de alunos, numa escola idealizada. Eis um exemplo de falas de membros do grupo prata, a partir de uma questão colocada por Maria no sentido de compreender se o referido grupo estava disposto a levar esse tipo de prática do minicurso para um trabalho ao longo de um ano letivo, na rotina que teriam como futuros professores.

Sara – eu acho que depende, Maria. Na minha opinião, a escola tinha que ser mais ou menos a escola dos meus sonhos,

Pedro – a escola da ponte do,

Maria – Rubem Alves,

Sara – não que de repente vai ser uma escola como aquela, mas que vai estar mais próxima do ideal, porque ela olha cada aluno como um indivíduo,

Pedro – eu acho que foi uma experiência positiva (da realização do minicurso). E eu acho que, desde que você tenha uma sala, como um

número máximo de 25 alunos, funciona. Passando disso você não consegue.

Por fim, o quarto tipo foi o “olhar da horizontalidade”, que enxergava as mudanças necessárias tendo como origem um movimento de “baixo para cima”, da mobilização da classe de professores como uma coletividade. O único grupo que expressou essa visão foi o grupo sardônio, na fala de João.

João – (...) Muita gente dentro do debate chegou no problema comum da política. De transferir esse problema (se a CTSA é exequível ou não na prática do professor) comum pra política. Que teria que ser uma política pedagógica, a ser implementada, no nível macro, pra depois, nas escolas, a gente conseguir fazer uma abordagem CTSA. Geralmente seria isso, só que você não pode só olhar para o lado de ver os políticos. O que a gente viu é que os professores, a maioria deles não tem uma formação, a maioria não tem um conhecimento político assim. Meio que dissociam a política, da Biologia, do social, do ambiental, e não deveria ser assim. A gente chegou a conclusão que deveria, que os professores **deveriam se unir, como uma classe**, e fazer com que essa coletividade, possa haver a abordagem CTSA, mas não lá de cima. **A partir dos grupos populares mesmo, pode ser reunir, dentro de uma comunidade mesmo, igual a gente fez nas investigações** e tudo, e aí conseguir essa abordagem CTSA (grifos meus).

Os quatro tipos de olhares aqui brevemente caracterizados e exemplificados parecem retratar basicamente três concepções para lidar com o currículo a partir de uma interpretação baseada nos escritos de Giroux (1986, 1987, 1997). A primeira é uma concepção mais técnica do “olhar da verticalização” e “do olhar das condições ideais”, centrada na racionalidade tecnocrática, de um currículo que vem de “cima para baixo”, elaborado por especialistas, corroborando a cisão entre trabalho intelectual e trabalho manual, entre executores e produtores; que subtrai o poder do professor na tomada de decisões sobre como e por que poderia trabalhar com a perspectiva CTSA em sua práxis educativa; que presume a necessidade de condições ideais de alunos e escola para que as inovações curriculares aconteçam.

A segunda é uma concepção de “autonomia relativa” conforme expressa Giroux (1986), de que os futuros professores, a despeito dos condicionantes do micro- e do macrocontexto da sala e do contexto escolar, ainda que individualmente, teriam autonomia para tomar decisões, teriam certa possibilidade de usar seu poder de decisão sobre o que, como e por que trabalhar em relação a certos conteúdos e temas, ainda que cerceados pelas condições de proletarianização do seu trabalho e pela tutela dos sistemas de ensino com seus currículos oficiais. Se, por um lado, é interessante o fortalecimento pessoal que o

trabalho, com a perspectiva CTSA, parece oferecer a alguns grupos e indivíduos, cientes da existência de alguns dos condicionantes políticos, econômicos e sociais que limitam as ações docentes nesta perspectiva, por outro, este fortalecimento é limitante, pois não reforça a dimensão social e coletiva do trabalho docente, algo crucial dentro da compreensão de política cultural na produção curricular (GIROUX, 1997).

A terceira é uma concepção mais crítica, justamente por considerar a possibilidade de a coletividade de professores reconhecer as contribuições da perspectiva CTSA em sua produção curricular. Mas foi apenas João, de toda a turma, que expressou tal posicionamento. Isso leva à constatação da prevalência da racionalidade técnica nas compreensões e visões de mundo dos licenciandos ao pensarem sobre o currículo e equacionarem as relações entre proletarização docente e profissionalização (o que se pretende com todo estágio), indicando o que esta proposta de estágio é capaz de afetar ou não seus diferentes olhares sobre o que é possível a partir da inovação curricular e de suas ações futuras.

Esse segundo tema ajuda a revelar as contradições e os limites do que está implicado na produção curricular dos licenciandos como forma de política cultural. Por outro lado, tanto as concepções dentro de uma autonomia relativa e mais crítica, quanto as análises realizadas no primeiro tema convergem para o que Giroux (1986, p. 147) nos indica como possibilidades de resistência na prática pedagógica: “o poder como nunca sendo unidimensional, podendo também ser expresso de um modo criativo de produção cultural e social fora da força imediata da dominação”.

Por fim, no **momento de síntese** desta dimensão de análise, elaboro as seguintes interpretações sobre a natureza das contribuições das aproximações dos licenciandos à experiência formativa. Os estudos de caso e pequenos projetos colaborativos (PPC) trabalhados ao longo da proposta, a partir dos princípios da superação da cisão entre trabalho intelectual e manual e da estética do diferenciado na elaboração das considerações sobre o que, como e por que ensinar, manifestam-se nas produções curriculares dos licenciandos de duas formas. A primeira, no modo como evidenciam diferentes elementos relacionados ao que consideram importante ensinar, ligados à cultura humanística, como responsabilidade social, ética, política, direitos, acessos, ações, valores humanos, dentre outros. A segunda é a preocupação com a dimensão crítica de uma formação para a cidadania, resultante

do tratamento dos diferentes elementos indicados na primeira forma. Estou interpretando as duas como expressões de uma política cultural na produção curricular que sugerem uma aproximação à experiência formativa.

São duas as expressões de aproximação vinculadas à proposta como um todo sem atribuir relações diretas com algumas de suas ações. A primeira, são as concepções de autonomia relativa em relação à ação individual do futuro professor para trabalhar com a perspectiva CTSA, indicando um mínimo de fortalecimento de poder pessoal como necessário para um trabalho diferenciado que represente alguma forma de resistência ao movimento de proletarização docente e de “tecnificação” e reificação de seu trabalho. Decorre daí o seu valor, ainda que limitado. A segunda é uma concepção mais crítica do currículo, fundamentada na crença do trabalho de uma coletividade que se organiza ao reconhecer a relevância da inovação curricular.

Como limites da aproximação da experiência formativa e que revela uma contradição para poder caracterizar de forma mais consistente o olhar dos licenciandos para o currículo em CTSA como uma forma efetiva de política cultural, indico as expressões de uma concepção técnica e idealizada do currículo, evidenciando a força da cisão entre trabalho intelectual e manual, entre pensar e fazer. Ou seja, a despeito das contribuições dos PPC no sentido de estarem matizados pelo princípio da superação de tal cisão na produção curricular, no momento de equacionar a exiguidade da perspectiva, a cisão evidencia sua força e seu poder latente, manifestado no posicionamento de vários grupos.

4.4 REFLEXÃO SOBRE AS ESTRATÉGIAS FORMATIVAS

O primeiro tema que exploro nesta dimensão de análise é ***Reflexão sobre diferentes aspectos didáticos e político-pedagógicos implicados na prática***. Neste tema, agrupo, principalmente, as contribuições que os licenciandos atribuem às diferentes ações da proposta e o que falam sobre elas de forma mais deliberada e explícita.

O primeiro conjunto de aspectos que foram salientados pelos licenciandos foi reunido no que se pode chamar de contribuições das reflexões no que tange aos aspectos didático-pedagógicos. Todos os aspectos aqui mencionados emergiram exclusivamente de suas considerações sobre a videoformação, tanto nos

seminários finais do PT2, quanto na parte escrita da própria videoformação. Tais aspectos estavam relacionados a uma avaliação que levava em conta: a) preocupações com a performance mais individual no tocante às aulas, modos de linguagem, postura diante dos alunos; b) as formas de organização da sala e dos limites na participação dos alunos e c) a necessidade de contínuos replanejamentos da prática, no sentido de melhor articular os objetivos e metodologias de ensino a partir de melhores relações construídas entre alunos e professores. Eis abaixo dois exemplos com a fala de Tiago, do grupo topázio, e do grupo prata, na parte escrita da videoformação:

Tiago – Da videoformação, eu acho que foi válido. Eu nunca tinha me visto explicando nada pra ninguém, é meio estranho. Eu acho que tem coisas que você, na hora que fala, vindo de fora, você não explicou, que eu não concordo totalmente sabe. Talvez hoje vindo, eu agiria com uma postura diferente. Eu acho que foi bom pra ter uma autoavaliação mesmo sabe. O que eu fiz? Foi positivo? Será que da maneira como eu estava falando foi fácil de todo mundo entender? Eu acho que foi mais pra uma autoavaliação que serviu essa videoformação.

Grupo prata – Com certeza, a experiência faz muita diferença no planejamento e execução das atividades. Hoje, revendo nossos passos, algumas coisas poderiam ser mudadas ou replanejadas. Nosso objetivo foi ambicioso quando colocamos dois assuntos divergentes na pauta do mini curso e talvez se tivéssemos escolhido apenas um, poderíamos ter explorado o assunto com mais qualidade e propriedade.

Os trechos a seguir representam um conjunto de falas referentes à videoformação e a outras ações que remetem a aspectos mais político-pedagógicos da prática, do que foi possível aos licenciandos enxergarem. Em relação à videoformação, selecionei trechos de dois momentos com dois grupos distintos, que me parecem fecundos para discussão. O primeiro faz parte do relato escrito fornecido pelo grupo diamante após a videoformação presencial. Uma das preocupações do grupo se referia ao problema de o professor induzir o posicionamento e as reflexões de seus alunos durante os debates. Dialogamos bastante sobre este assunto e o grupo assim se posicionou no texto escrito:

Após vermos a videoformação e detectarmos as situações já mencionadas (da questão do posicionamento), fomos questionados a refletir sobre algumas questões relevantes levantadas pelo professor (formador). Refletimos sobre os valores que pretendíamos transmitir aos alunos, e chegamos a conclusão de que nossa postura de nos posicionarmos de uma forma mais “agressiva” diante das problemáticas abordadas no minicurso (**como influência da mídia, desigualdade social, interesses políticos**, entre outros), foi de certa forma um fator importante para o rendimento da

oficina, pois naquele momento os alunos não tinham embasamento teórico para se posicionarem perante os aspectos apresentados pelo minicurso. Também entendemos a importância de um professor se posicionar diante das situações encontradas dentro de uma sala de aula, pois um professor formador de opiniões, de certa forma, sempre acabará influenciando algumas ideias e opiniões de seus alunos. (...) Em resumo, a reunião foi responsável pela organização de nossas ideias ajudando na conclusão da disciplina e entendemos a importância do PT2 para nossa formação pessoal e profissional. Grande parte das nossas expectativas foi alcançada e outras ideias nos foram acrescentadas **para irmos em busca dos nossos objetivos como futuros professores transformadores.** (grifos meus).

Tal como foi enfatizado por Santos (2008), o professor desempenha uma papel fundamental na discussão de aspectos sociocientíficos em uma sala de aula orientada segundo a perspectiva de uma educação científica humanística. Ao discutir a função social do ensino de CTS a partir das contribuições freireanas, o referido autor sugere que os professores devem sustentar o compromisso político com a mudança, a postura ética com os oprimidos, a postura dialógica para que os alunos possam tomar parte nos debates, sendo levados a desvendar a realidade na interação com o professor. Este, por sua vez, não impõe soluções e nem emite juízos de valor a respeito dos problemas discutidos.

Respeitar todas essas premissas não significa que o professor não deva se posicionar sobre as questões, o que, indubitavelmente, levanta questões interessantes sobre os dilemas morais da prática docente no debate de questões controversas e polêmicas no ensino de ciências e biologia. Neste sentido, é interessante o modo como o referido grupo se coloca no que se refere à necessidade de o professor se posicionar diante das desigualdades sociais, interesses políticos e das influências da mídia nas discussões de tais temas. No caso do grupo diamante, como foi discutido na dimensão de análise anterior, foram o esporte e as contradições do mundo do futebol.

Preocupado com a veneração dos intelectuais críticos a respeito da força de criação do proletariado, Horkheimer (1980, p. 143) indica que qualquer poupança de esforço de autorreflexão de tais intelectuais em levar seu pensamento às massas “faz com que estas fiquem massas mais cegas e fracas do que precisariam ser. Seu próprio pensamento faz parte do desenvolvimento das massas como um elemento crítico e estimulador”. Ou seja, a partir do cuidado do distanciamento adequado que o professor precisa ter, é fundamental que ele se posicione e acrescente seu pensamento como alguém que se reconhece dentro de

um grupo que enfrenta a luta contra toda sorte de opressões, injustiças e desigualdades.

O segundo momento se processou em um contexto de discussão sobre a prática pedagógica do grupo esmeralda nos seminários finais do PT2, mas valorizando a videoformação. A aluna Noemi começou seu relato dizendo que a videoformação foi interessante, pois permitiu perceber as oportunidades perdidas de fazer perguntas diante das produções dos cartazes dos alunos do 5º ano da EE Esmeralda com os quais atuaram no minicurso. Ela se referia à análise de um episódio durante a videoformação em que o grupo pediu aos alunos da referida escola para montarem cartazes de forma livre a respeito do que eles haviam aprendido sobre a oficina com o tema biodiversidade, dentro de uma perspectiva CTSA. Em um dos cartazes, os alunos haviam colocado apenas veículos de transporte como carro elétrico, trem, avião, dentre outros e escrito a frase “contra a natureza”. Argumentei com o grupo, considerando o quanto aquele cartaz era interessante e o quanto eles (licenciandos) iam dando respostas já prontas para os alunos ao perguntar-lhes o porquê de eles terem colocado as figuras nos cartazes, não dando chances dos alunos de buscar suas razões para tal. Nesse contexto a aluna Noemi assim se pronuncia:

Noemi – (...) Mas eu achei interessante porque a gente acabou abordando muitos aspectos culturais, e muito do aspecto ambiental, e acabou se **esquecendo de tentar integrar** sim, ciência e tecnologia com aquilo que eles estavam vendo. Aí, quando de repente, a gente pediu pra eles fazerem o cartaz, veio um cartaz muito com isso (tecnologia) e a gente não soube lidar. Então assim, a gente acaba falando, que esse **sistema** educacional que vem sendo feito, também está **impregnado na gente**. Por mais que **a gente estava aberto**, a gente procurou, **a gente pesquisou muito** sobre a CTSA, mas talvez assim, em alguns momentos que não eram os planejados, a gente acabava passando batido, sabe. Então eu acho que assim, é o que a gente também está acostumado. Querendo ou não, **desde que você é pequeno até agora na faculdade**, a gente está acostumado com esse sistema, que você vem aqui, assiste a aula, escuta alguma coisa. E as respostas são muito assim, tipo: “ah, é por causa disso e disso”. O professor (na universidade) não está ali te instigando toda hora. Então, quando chegou a hora da gente fazer isso, talvez teve o peso de que, **a nossa formação acabou influenciando também nas atitudes** que a gente tomou. Nesse cartaz, por exemplo, talvez, a gente pudesse dizer: “vamos conversar. Você colocou isso, por quê? O que você acha? A tecnologia. Aproximar um pouco deles. Quando eles pensarem sobre a tecnologia, não ter que pensar coisas distantes e sim em coisas que estão aí no dia a dia. **Mas na videoformação, essa cena ficou assim muito marcada**. Por que eu percebi que assim, por mais que a gente esteja disposto a fazer outras coisas, outras abordagens, quando a coisa sai do planejado, a gente acaba tendo a tendência a voltar naquilo que a gente está acostumado a fazer. (grifos meus).

Débora – (...) aquilo que eu já sei que, entre aspas, eu já sei que dá certo...

Noemi – **Meio que inconsciente** até, sabe. Inconsciente (...), que te dá segurança, porque você sabe que aquilo lá dá certo, você só faz algumas coisas.

Essa fala possibilita vários elementos de análise. Inicialmente, Noemi diz que eles “esqueceram de integrar” tecnologia e ciência à sociedade e ambiente (que eles haviam explorado melhor) e que, por mais que “estivessem abertos” e tivessem “pesquisado muito sobre CTSA”, esses dois primeiros aspectos acabaram “passando batidos”. Mas como passaram batidos se eles pesquisaram tanto, isto é, se estavam na trilha do adensamento que pressupõe toda experiência formativa? Eis a riqueza dos dilemas, incertezas, contradições e complexidade da prática pedagógica.

A natureza política da reflexão crítica de Noemi na videoformação parece configurar-se em suas considerações sobre as experiências de fora da sala de aula, pois situa o problema e o reconhece, ao falar que o sistema pedagógico tradicional está arraigado nela mesma, inconscientemente. Ao desvelar a ideologia do bancarismo que logra seu vigor desde a educação básica até a universidade, sua fala parece revelar uma politização de um olhar analítico (FREIRE, 2004). De alguma maneira, Noemi consegue perceber, por sua disposição à abertura, pelo auxílio do formador que questiona a situação durante a videoformação, os nexos com as determinações mais amplas de um sistema educacional em crise e deformador que se arrasta há décadas, internalizado, reproduzindo a lógica da semiformação que influencia as atitudes dos sujeitos e que gera o conforto e a segurança da tradição repetitiva, na instrumentalidade do que “a gente está acostumado a fazer”.

O debate prossegue na sala até que Filipe do grupo topázio assim se pronuncia:

Filipe – então, deixa eu falar um negócio. Eu acho interessante isso aí, da dificuldade que eles tiveram nesse *feeling* na hora de ligar a CTSA. Eu acho que isso exemplifica muito bem a dificuldade que o professor (da escola) tem. E pra gente é fácil e chegar aqui e falar que o cara tem que mudar, e fazer uma aula de um jeito diferente. E a gente aqui com todo esse aparato, com tudo fresco na cabeça, de um ano estudando isso, e vocês não conseguiram pegar, como eu acredito que a gente também não conseguiria pegar. Então pensar em modificar, como a Noemi falou (...) tem que pensar nessa preparação do professor, e não falar: “ah, vamos mudar, porque é fácil”. Fácil não é.

Noemi – então, foi isso que eu fiquei pensando, é tão fácil falar: “ah, ele (professor da escola) não faz assim, não faz assado. Por que ele fica lá só querendo, como a Rebeca fala, passar o branco no (...), o giz na lousa. Mas na hora que a gente teve a oportunidade, talvez a gente não tenha percebido a oportunidade. E aí a gente pensa: “nossa, realmente”. As situações te levam a alguma coisa, e se você não tiver bem preparado elas vão passar e você não percebe.

A reflexão que Filipe realiza, indicando as dificuldades que o grupo esmeralda teve em inter-relacionar a CTSA e se reconhecendo na mesma dificuldade do grupo, lança um novo olhar para a relação com o professor da escola. Se antes o olhar era de uma relação autoritária, caracterizada por exigências indevidas dos estagiários ao professor, de que sua prática deveria mudar, de que isso seria fácil, tranquilo, *light*, agora, por toda uma constatação que emergiu de uma discussão da relevância da videoformação, Filipe e Noemi percebem a ingenuidade de um posicionamento que se desdobra em cobrança para com o professor da escola, desaguando, muitas vezes, no que Pimenta e Lima (2004) apontam como uma postura amoral dos estagiários, de quererem dizer e determinar o que os professores da escola precisam fazer. Parecem tornar-se mais éticos e humanos ao olharem para os professores da escola.

No tocante à investigação temática exploro duas falas. A primeira foi extraída de falas do grupo focal, no contexto de uma discussão com os alunos, a respeito de se eles haviam se percebido ou não, ao longo do aprendizado, como um professor intelectual transformador e por que, considerando a trajetória no estágio. Tomé, do grupo diamante, assim se pronunciou:

Tomé – e esse compromisso que a gente tem com os alunos é muito importante, por que querendo ou não a gente vai estar contribuindo pra formação deles, entendeu. Então, você chegar lá e dar um minicurso com descaso, você está sendo totalmente **antiético**. Mesmo antes de você estar sendo um profissional, você está sendo antiético. Você está lá só pra **cumprir a disciplina**, (...) você tem que cumprir esse compromisso. Por mais que esteja sendo um estágio pra você, aqueles alunos vão tirar alguma coisa daquilo. Então se você chega lá e dá uma coisa de qualquer jeito, **você não está sendo justo** com as pessoas, você está desmerecendo lá o (...). Mesmo que para ele não seja interessante, mas a intenção do professor é tentar chamar a atenção dele, pra que ele se interesse por aquilo que ele quer passar para o aluno. Então eu acho que isso é uma coisa muito importante que é ter essa relação com prática e conteúdo sabe, de uma (...) temática, acho que muito importante passar esse conteúdo, mas que ele esteja **relacionado com a realidade** (...). Não fica aquela coisa fragmentada, a escola fica lá, a sociedade fica aqui. Vincular essas experiências, é importante isso estar junto, por que uma coisa está inserida na outra. Você está dando uma disciplina direcionada, o professor que geralmente tem compromisso com a sala de aula, compromisso com os alunos, ele vai dar uma aula direcionada para

realidade da escola. Então cabe ao professor conseguir passar isso de uma maneira correta, e os alunos, a partir disso, conseguir assimilar e passar os valores para os alunos, é também uma coisa importante. E a partir daí ter o cidadão, que vai ter a opinião dele, que vai resolver os problemas dele. Então é ter essa posição a partir do que ele aprendeu na escola, e não como uma coisa desvinculada com um assunto ou qualquer outro (grifos meus).

A espécie inferior de experiência, a vivência, é aquela que não acrescenta e que, portanto, é vivida burocraticamente, constituindo-se em mera reação a estímulos. O licenciando Tomé sinaliza que o estágio deve ser mais que essa burocracia instalada, por conta do compromisso ético-moral que o professor deve assumir com seus alunos. E isso deve se manifestar na busca de vincular um conteúdo que esteja relacionado com a realidade do aluno e da escola, uma premissa da investigação temática (FREIRE, 2005). Ele ainda sinaliza que essa intenção do professor destina-se a romper “com aquela coisa fragmentada, a escola fica lá, a sociedade fica aqui”. Ou seja, relação entre escola e sociedade é permeada por um vínculo ético do educador com seus alunos de modo a superar fragmentações e promover a resolução de problemas e o exercício da cidadania.

Por outro lado, o referido aluno expressa uma concepção bancária de conhecimento na relação professor-aluno, isto é, de que o conhecimento e os valores devem ser “passados” de um para o outro, como se o professor estivesse depositando tais “conteúdos” e “valores” em seus alunos (FREIRE, 2005). Embora haja uma expressão ético-política do papel do professor a partir da análise da fala de Tomé no parágrafo anterior, ela ainda abriga uma contradição, no sentido de uma dificuldade na negação de elementos ideológicos do bancarismo, indicando os limites de sua natureza política.

A segunda fala é de Isabel, do grupo jaspe, durante os seminários finais do PT2.

Isabel – (...) Pra mim, assim, eu não consigo pensar nessa segunda parte da disciplina (PT2) sem ter antes pensado na primeira (PT1). O meu olhar sobre aquilo (escola e comunidade) mudou. Por que assim, quando eu via todas essas problematizações no meu bairro, eu via com um olhar de uma pessoa que estava passando na rua e estava vendo. Só que naquele momento eu me enxerguei como sendo, não digo como uma parte daquilo, mas como uma parte exterior àquilo, observando e analisando criticamente tudo que estava acontecendo ali. Até a forma com a professora falava com as alunas. E, perante tudo isso, eu acho que toda essa experiência contribuiu pra minha formação. A experiência que eu tive de sala de aula, anterior a essa foi perfeita, que eu e (...) participamos de um projeto. Eu participei, de dar aula e ir na escola, no jardim botânico. Mas quando eu vi, e cheguei lá (na EMJaspe) pra dar aula, eu vi que é completamente

diferente, por que antes eu fui lá, eu analisei quais eram os problemas, a **problemática do entorno da escola**, e depois eu pensei em alguma coisa pra trabalhar essas problemáticas, e isso já **muda bastante o nosso conceito de ser professor**. Porque as vezes o professor cai de paraquedas na escola, não conhece a realidade do bairro, não conhece os alunos e ele quer socar lição nos alunos, e não é assim que funciona (grifos meus).

A experiência anterior a que Isabel se refere foi sua participação em um projeto de extensão envolvendo a participação das escolas públicas em atividades programadas no jardim botânico da Unesp, campus de Botucatu. É interessante registrar que o envolvimento com a construção da investigação temática, na busca dos possíveis temas geradores, produz em Isabel uma “mudança de olhar”, ajudando-a a melhor compreender os dilemas mais locais da escola e de sua comunidade, buscando, então, pensar em possíveis ações para o enfrentamento dos problemas. E isso, como ela bem expressou, “muda bastante o nosso conceito de ser professor”, acrescenta uma preocupação mais ética e política em se comprometer moralmente com seus alunos e com a comunidade, “não socando lição” nos alunos de forma autoritária típica de um educador bancário (FREIRE, 2005).

Outra ação formativa foram as reuniões de acompanhamento e os *feedbacks* que nelas aconteciam no sentido de observar o princípio da autorreflexão da dialética da semiformação-formação sobre uma série de dificuldades surgidas durante a execução da proposta e das produções dos licenciandos por intermédio de outras ações. Um exemplo deste estado semiformativo pôde se expressar nos relatórios finais produzidos pelos diferentes grupos no final do PT1.

Existia uma série de dificuldades dos licenciandos, tanto com a escrita dentro de um estilo acadêmico apropriado, quanto com os conteúdos refletidos nos relatórios. As pontes iniciais entre a rede temática e os temas de ciências e biologia, que poderiam ser explorados contemplando elementos de uma perspectiva CTSA, foram explorados de forma bem superficial, com uma centralidade no enfoque biológico *stricto sensu*. Vínculos com a cultura humanística foram explorados por alguns grupos, indicando elementos interessantes de aspectos mais sociais, culturais e com implicações ético-morais. Mas foram poucos os grupos que o fizeram. Muitos trechos dos relatórios indicavam falta de reflexão efetiva sobre o que havia sido experienciado. Transcrições quase que literais de textos teóricos no momento de se fazer a articulação entre teoria e prática eram uma evidência disso.

A pretensão de formação cultural encarnada no rigor de um relatório que fugisse aos moldes mais tradicionais e que fizesse mais sentido naufraga no que parecia semiformação socializada. Ela continha expressões bem características do que Adorno (2003, p. 70) criticava nos candidatos que passavam por exames para atuarem como professores na Alemanha. Sobre isso ele fez a seguinte constatação: “espera-se, talvez inconscientemente, tomar parte da ciência mediante rituais científicos, por meio de citações, abundantes referências bibliográficas e opções místicas. Existe a pretensão de ser parte dela, pois fora dela não se seria ninguém”. Era muito o caso do grupo prata, com um relatório com dezenas de autores nas referências e com um teor de descrição que não era compatível com o que a bibliografia indicava.

O trecho abaixo foi de um *feedback* apresentado ao referido grupo em uma das reuniões de acompanhamento do PT2. O contexto de discussão foi o relatório final do PT1, em que refletíamos sobre o fato de existir uma dicotomia da teoria e da prática no modo como o relatório foi escrito. Eis a fala de Pedro sobre a questão:

Pedro – (...) com relação a essa discussão, o senhor fala bastante no *feedback*, que a gente não, a palavra é bem essa, que a gente não, que não houve reflexão, que o trabalho (o relatório final) não é um trabalho reflexivo. **Eu vou te dizer uma impressão minha extremamente nova.** É engraçado como eu vejo hoje, a importância dentro de um trabalho de educação, da vivência pessoal de cada um. Pra mim e acredito que para o grupo, pra gente que trabalha com essa questão da pesquisa voltada para área biológica, a impressão pessoal e individual é que menos importa, muito pelo contrário, não pode entrar. Ela não pode ser mais uma variável. Pelo contrário a gente tem que excluir variáveis. (...) Eu hoje, sentando pra fazer, faria completamente diferente. Mas por que? Eu acho que nesse sentido, **eu acho que vale um *feedback* pra disciplina**, no sentido de, abordar numa aula, a diferença da pesquisa dentro da área de biológicas e a pesquisa da área de educação. Porque, assim, você vai pegar um artigo científico da área de biológicas, você nunca vai ver uma pergunta, você não vai ver um ponto de interrogação. Agora aqui, pelo que eu senti, era um trabalho **para eu problematizar a cada parágrafo.** (...) Em nenhum momento eu mostrei no meu trabalho, quais eram as minhas angústias, quais eram as muitas inquietações, eu simplesmente coloquei: “olha, a reflexão que a gente fez foi isso”. Então fica um trabalho que, quando você lê, é meramente descritivo. (...) No meu entender, faltou entender que era para passar para o papel todo o processo, desde o processo da impressão na escola, o que gerou na gente, e qual a conclusão que a gente chegou a respeito disso. Até por que isso, pelo que eu entendi hoje, é o que leva, a quem está lendo, refletir também. Então eu acho que, assim, as colocações do senhor foram bastante pertinentes, dentro do *feedback*. A única coisa que eu acho assim que **me fez cair muitas fichas** (...) (grifos meus).

Indicar evidências da semiformação é apenas fazer a denúncia, conservando apenas um momento da dialética. A contribuição da reunião de acompanhamento e do *feedback* que nela se deu se revela quando resolvemos discutir e observar o princípio de autorrefletir a semiformação na qual a formação cultural se transformou, ou seja, o outro momento da dialética da semiformação-formação. É nesse momento que Pedro reconhece algumas diferenças entre pesquisa em educação e pesquisa nas ciências biológicas e do caráter problematizador, reflexivo e de valorização da subjetividade do autor na escrita de um relatório em educação.

Na perspectiva de trabalhar o estágio como pesquisa Piconez (2006) enumera, a partir de uma análise de sua experiência no estágio, os frutos que se obtêm ao se fugir dos “relatórios convencionais”, a partir da contribuição do eixo da pesquisa. A experiência com a proposta que aqui se analisa não buscou envolver os licenciandos diretamente no rigor da pesquisa. Embora Pedro fale do reconhecimento das diferenças entre pesquisas nas diferentes áreas, é interessante que ele reconheça o rigor de um relatório tipo monografia como algo próximo da pesquisa, por mais que ele não fosse propriamente uma pesquisa. Os frutos, neste caso, se manifestam não só nesta direção, mas no reconhecimento de Pedro do predomínio da descrição do que haviam realizado e da necessidade de argumentarem mais, de colocarem suas vozes.

Neste momento ele destaca algo fundamental. Que eles não haviam aprendido tais diferenças e que, em algum momento, isso poderia ocorrer em nossa disciplina:

Pesquisador – Mas eu acho que entra toda uma questão formativa também. Por que, não é que vocês são obrigados a saber disso. Em que momento **na universidade foram dadas as condições da gente refletir sobre?** Uma disciplina de metodologia científica em educação, a diferença entre, é. Se não me engano vocês vão ter uma disciplina de metodologia científica no último ano. Ela tinha que vir antes. (grifos meus)

Pedro – sem dúvida.

Pesquisador – tinha que vir antes essa discussão. Ou seja, tem uma série de questões que eu acho que o curso tem muito que avançar e muito que oferecer pra melhoria de uma licenciatura. Mas isso aí tem que acontecer. Eu acho que quanto mais cedo vocês tiverem discussões, mais momentos pra refletirem essas diferenças da pesquisa científica e da pesquisa científica na área da educação, isso é fundamental. Então eu acho que tudo isso aqui é um aprendizado. Eu acho que vocês não devem encarar, e eu nem quero dar a impressão que assim: “está errado, errado e errado”. Não

é isso. Vocês tentaram caminhar legal, se esforçaram (...). **Eu acho que isso é um processo, é uma coisa que demanda tempo**, é uma coisa que vai sendo refinada com o tempo, com a escrita, com a prática da escrita, com esses momentos que nós estamos tendo aqui. (...) E aí eu já vou até fazer um questionamento da pesquisa científica na área biológica. Será que existe, por conta do tempo, vocês não precisam responder agora, mas fica pra vocês considerarem. **Será que existe essa lógica de neutralidade em pesquisa científica?** Você não traz questionamentos, quanto menos variáveis externas estiverem ali influenciando nos seus dados, na constituição do seu objeto e fenômeno que você quer entender. Essa neutralidade do pesquisador, do sujeito que pesquisa, com o objeto com o qual ele trabalha, ele é neutro? Será que esse sujeito é neutro? Igual nós vimos lá no filme da AIDS, quem é este pesquisador? (grifos meus)

Pedro – (risos) quem é neutro é o papel. O pesquisador está totalmente influenciando o resultado o tempo inteiro.

Pesquisador – Exato. Por causa do tempo, nós poderíamos ficar aqui a manhã inteira pra discutir a pesquisa científica: neutralidade ou não? (...)

Ao cuidar de um princípio da proposta que consubstanciava a intencionalidade da ação das reuniões de acompanhamento, questionando os elementos semiformativos presentes no relatório do grupo prata, essa discussão gerou uma relação que ampliou o diálogo e os horizontes, tanto meus quanto de Pedro. Ao questionar o mito da neutralidade da pesquisa científica (ADORNO, 2003; SANTOS, 2008) na relação dialógica conosco, Pedro reitera que a neutralidade é só de objetos como “o papel” e não de sujeitos vivos como o pesquisador que “influencia o resultado o tempo inteiro”, ou seja, que possui interesses, vontades e intenções. Minimamente tal relação ajudou Pedro a perceber melhor diferenças entre trabalhos na área de educação e pesquisas nas ciências biológicas, bem como a compreender a relevância dos problemas existentes na relação autor e leitor.

Do meu lado, fui desafiado por Pedro a refletir para discutir o dilema da possibilidade da pesquisa em educação no curso. A questão vai muito além de um simples adiamento de uma disciplina de metodologia científica vista no último semestre do curso noturno de licenciatura. Tal como Diniz-Pereira e Lacerda (2009) questionam, como o eixo da pesquisa tem sido incorporado nos cursos? Se estiverem presentes nos projetos pedagógicos e nas práticas dos docentes, tanto da área pedagógica quanto na das ciências biológicas, foram gestados sob qual racionalidade e concepção de modelos de formação docente? Simplesmente acrescentar o eixo da pesquisa nas licenciaturas resolve dilemas mais de fundo envolvendo a formação?

Por último, no tocante aos “estudos de caso” e aos círculos de discussão que nele ocorreram, destaco o relato da aluna Lia do grupo ouro em sua narrativa autobiográfica no PT2:

No princípio da disciplina foram trabalhados diversos temas que nortearam os círculos e as discussões entre os alunos. Os debates que ocorriam **sempre me incomodavam/instigavam muito**, porque não se tratavam de questões corriqueiras, mas de assuntos extremamente atuais, relevantes e pertinentes à nossa sociedade, e que na maior parte das vezes **não buscamos refletir e tão pouco somos estimulados a pensar**. Durante os debates, quase que unanimemente, as pessoas divergiam em seus pontos de vista. Graças às discussões geradas consegui conhecer diversas outras possibilidades e pontos de vista e assim desenvolver várias reflexões importantes à cerca dos diferentes assuntos. Particularmente me sentia um pouco acuada durante as discussões, mas não porque não estava envolvida ou interessada, mas por receio de não conhecer ou por não ter uma opinião definida e formada a cerca de determinados assuntos. Essa dinâmica reflexiva representou, sem sombra de dúvidas, uma das **mais importantes heranças da minha formação**: posso afirmar que uma das maiores contribuições desta disciplina, foi a aquisição de **um olhar crítico e reflexivo** (grifos meus).

O rememorar de Lia por meio de sua narrativa indica a importância formativa do processo dialógico-problematizador experienciado durante os debates em torno dos temas trabalhados em cada estudo de caso (FREIRE, 2005). Refazer sua cognoscibilidade a partir da cognoscibilidade dos outros, dos diferentes pontos de vista, reconhecendo a necessidade de se fundamentar para participar do debate público nos círculos produziu uma marca importante em sua consciência. É interessante a metáfora da herança que ela utiliza para descrever a riqueza do sentido destes momentos.

Mas podemos nos perguntar qual seria o teor do “olhar crítico e reflexivo” que Lia indica como sendo uma das maiores contribuições da disciplina PT2 para sua formação. De forma ainda geral, na mesma narrativa, ela indica a relevância do papel do professor e a obtenção de uma “nova concepção do que é educação” e o quanto se “surpreendeu” a partir do estágio.

(...) Com toda a sinceridade, me surpreendi com a “Educação”. Nunca pensei que fosse desenvolver algum tipo de afinidade com as disciplinas desta área em geral, mas graças a esta disciplina obtive uma nova concepção do que é educação, sobre o real papel do professor e a importância de fazer a diferença, por menor que ela seja. Durante o estágio prático na escola, senti o quanto é bom transmitir o conhecimento para as outras pessoas e perceber o quanto “aquilo” faz sentido para alguém, mesmo que para outros, não represente absolutamente nada.

O fato de Lia se surpreender parece indicar a percepção de elementos distintivos na proposta que potencializaram sua experiência. Infiro isso a partir de sua fala sobre a relevância dos debates nos círculos, mas também sobre a compreensão do papel do professor, ainda que tendo em si a crença da ideologia bancária e instrumental de que o conhecimento deve ser transmitido. Mesmo comportando essa contradição, o modo como Lia fala nos seminários finais da importância do PT2 ajudam a compreender melhor alguns elementos presentes no “olhar crítico e reflexivo” que ela considera como aprendizado a partir da proposta, incorrendo a outras ações. Referindo-se a esses aprendizados Lia comenta:

Lia – (...) Eu acho que pensar nos porquês. Porque a gente jogou muito os porquês pra eles (alunos da escola). Então, pensar nos porquês leva muito a reflexão. Como a gente mesmo. Vai fazendo as coisas e não para pra refletir. Hoje lá na videoformação, o professor fez umas 400 perguntas, mas foi bom. (risadas de todos) Por quê? Levou a reflexão. Não, sério. A gente para pra pensar em coisas que a gente não tinha pensando antes. Então os porquês levam a uma reflexão. E foi isso que a gente tentou fazer com eles. Eu não tinha parado pra pensar nisso, mas através das perguntas, desse “por que?”, leva a uma reflexão, de você parar mesmo pra pensar.

Ou seja, o reconhecimento da importância dos “porquês” contribuiu para o “olhar crítico e reflexivo” anunciado por Lia em sua narrativa. Ao argumentar a necessidade da concepção problematizadora na práxis pedagógica Freire (2005, p. 87) assim se expressa: “nenhuma ordem opressora suportaria que os oprimidos todos passassem a dizer: por quê?”. Quando nos reportamos às problematizações de seu grupo no debate sobre o lixo, travado na dimensão analítica *A perspectiva CTSA como forma de política cultural na produção curricular*, percebe-se a natureza política de seus questionamentos, estimulando nos alunos uma desconfiança necessária dos valores e da lógica opressora que se reproduzem material e simbolicamente em nossa sociedade.

No segundo tema, ***O reconhecimento de alguns condicionantes mais amplos da prática: o sistema de ensino***, constatam-se situações análogas àquelas presentes nas análises empreendidas sobre o mesmo tema na dimensão *A perspectiva CTSA como forma de política cultural na produção curricular*. Utilizo as mesmas classificações trabalhadas na referida dimensão para tratar dos comentários dos licenciandos sobre os condicionantes da prática a partir das discussões decorrentes da videoformação.

O “olhar da verticalização”, que tem como pressuposto uma concepção mais técnica do currículo (GIROUX, 1997), apresenta-se por meio dos posicionamentos que alguns licenciandos elaboraram, a partir da videoformação, de que as mudanças deveriam vir “de cima para baixo”, a respeito de um sistema de ensino que deveria ser alterado para: a) tornar possíveis melhores relações entre professores e alunos; b) evitar a reprodução da exclusão dos alunos com necessidades especiais; c) combater as memorizações sem sentido dos conteúdos a partir de uma avaliação tradicional e d) tornar realizáveis os espaços necessários para debates dos temas em sala de aula. Eis um exemplo a partir da fala de Bartolomeu do grupo diamante:

Bartolomeu – Na videoformação, quando nos foi perguntado, como a gente poderia implementar a abordagem CTSA nas escolas de hoje em dia, e na parte escrita a gente escreveu que tem que mudar várias coisas, inclusive o sistema de avaliação, na nossa opinião. O sistema de avaliação beneficia aí esse tipo de ensino que é despejado, que é vomitado no aluno e ele tem que engolir, e ele decora e faz.

Alguns licenciandos apresentam o “olhar da possibilidade da ação individual” de uma prática diferenciada, pressupondo uma concepção de autonomia relativa na produção curricular, equacionando os dilemas das condições objetivas que contribuem para o estado de proletarização da docência (GIROUX, 1997). A fala de Matias do grupo rubi é um exemplo:

Matias – uma coisa que a gente discutiu na videoformação (...) a gente viu que, assim, é complicado. Que o professor é mal remunerado, ele não faz atualizações, ele não tem estímulos pra melhorar, pra ser cada vez melhor. Então a carreira de ser professor é complicada. E isso desestimula muito o professor a tentar novas maneiras, a tentar chamar melhor a atenção dos alunos. Fora o problema de tempo, que o professor precisa ter um salário muito bom, que tem a família dele que ele tem que sustentar, não sei mais o que. Mas uma coisa pessoal assim que eu senti. O aluno interessado estimula bastante. Quando você fala alguma coisa e você percebe que ele entendeu, você sentiu aquela troca, ele faz aquela pergunta e você responde e entende, então ele manda a pergunta de novo e você tenta de outra forma, isso dá um estímulo. Isso é uma coisa que ajuda a gente a pensar em formas diferentes de dar aula, em formas diversificadas, que chamem a atenção do aluno. Isso foi uma coisa que a gente pensou bastante. **Então assim, é possível sim, uma abordagem diferente**, de um professor que busque o raciocínio crítico do aluno, é possível, **mas é um pouco complicado, tem uma série de limitações**, tem uma série de problemas que a gente tem que pensar. A gente teve uma experiência de oito horas. Agora, um professor que trabalha o ano inteiro, com várias salas, pra vários alunos, pra várias escolas, com várias realidades, com várias escolas, será que isso é possível? Claro que, tipo, pode ser tentado, mas é complicado (grifos meus).

No **momento de síntese** desta dimensão de análise, interpreto a natureza das contribuições das aproximações da experiência formativa a partir da relevância atribuída aos diferentes aspectos político-pedagógicos pelos licenciandos, a partir da autorreflexão que fizeram sobre algumas estratégias formativas. Eis abaixo a sistematização de tais aproximações, confrontando os princípios das ações com os resultados do que os licenciandos puderem reconhecer e compreender.

A autorreflexão sobre a dialética da semiformação-formação como princípio que balizou a videoformação permitiu aos licenciandos, a partir do que falam desta ação, o reconhecimento: a) da necessidade de assumirem um posicionamento de não-neutralidade diante dos debates de temas polêmicos e controversos como uma força criativa e crítica; b) dos embargos da ideologia do bancarismo na internalização do sistema de ensino em si mesmos, constituindo-se, ao que parece, uma forma de emancipação pessoal de tais distorções e c) das possibilidades de práticas diferenciadas dentro de uma concepção de autonomia relativa da ação individual, sem desconsiderar as limitações das condições objetivas referentes ao estado de proletarização da docência.

No tocante à investigação temática, o princípio de tornar o político mais pedagógico e o pedagógico mais político parece concretizar-se quando os licenciandos reconhecem a necessidade de cuidar do compromisso ético-político com os alunos, com o modo de eles mesmos encararem o estágio, seu rigor com as aulas, e de trabalharem um conteúdo ou tema que tenha uma relação com a comunidade, com a realidade concreta dos alunos.

Já na reunião de acompanhamento e nos estudos de caso, evidenciou-se que o princípio da autorreflexão sobre a dialética da semiformação-formação contribuiu para que os licenciandos: a) compreendessem a importância da problematização e de elementos subjetivos que estão envolvidos na relação entre autor e leitor de um texto, de forma a garantir certo teor de reflexividade e não só a prevalência da descrição e b) a reconhecerem a relevância dos “por quês” na práxis do professor e das relações intersubjetivas promotoras de revisões do pensar sobre diferentes temas relacionados à ciência e à tecnologia na sociedade contemporânea.

O distanciamento se verifica quando se questiona o caráter contraditório de um suposto olhar mais político-pedagógico, uma vez que os licenciandos também são portadores das contradições da ideologia do bancarismo.

Tal contradição não se resolve tranquilamente e são poucos os avanços que a proposta sinaliza nesta direção. A contínua recorrência às marcas deformadoras do bancarismo é uma evidência disto nas falas dos sujeitos e nos seus posicionamentos discutidos ao longo das dimensões de análise deste capítulo. Outra expressão de distanciamento é o “olhar da verticalização” que reconhece a existência de um sistema de ensino no macrocontexto que precisa ser modificado, sem remeter às possibilidades de fortalecimento individuais ou coletivas para o enfrentamento dos dilemas instaurados por tal sistema.

CAPÍTULO 05 – A RECONSIDERAÇÃO DE VELHOS E NOVOS DESAFIOS DO ESTÁGIO CURRÍCULAR SUPERVISIONADO: TRAZENDO A LUME O “PANO DE FUNDO”

O objetivo deste capítulo é discutir duas grandes questões que emergiram das análises dos dados, discussão justificada pelo postulado de que a relação entre teoria e sociedade nos ajuda a melhor compreender as relações entre partes e a totalidade social (GIROUX, 1986). Como disse Freire (2009, p. 117), “o alargamento de horizontes que nasce da tentativa de resposta à necessidade primeira que nos fez refletir sobre a prática tende a aumentar seu espectro. O desnudamento de um ponto aqui desnuda outro ali que precisa igualmente ser desvelado”.

Neste sentido, pareceu-me importante reunir duas dimensões de análise nas quais o distanciamento teórico foi permitindo desnudar novos olhares vinculados aos desafios do estágio e que emergem como resultados. Na primeira dimensão, a discussão pretende dar mais visibilidade à linguagem da crítica das tensões que emergiram no processo. É como se as “partes” das tensões enumeradas e analisadas no capítulo 4 fossem situadas na “totalidade” do que aflige a licenciatura e que remete à sociedade mais ampla. Nesse particular, discuto as relações entre o dilema da identidade, a formação, a proposta e a sociedade.

Na segunda dimensão, a visibilidade desloca-se para a linguagem da possibilidade através da qual se expressam as relações contraditórias entre escola e sociedade e que reflete o que está implicado na compreensão do estágio como elo entre as escolas e as universidades.

5.1 AVERSÕES NA LICENCIATURA: ENTRE VIVÊNCIAS E SEMIFORMAÇÃO DOCENTE COMO EXPRESSÕES DO “SER MENOS”

O primeiro tema desta dimensão de análise foi intitulado ***Aversões ao curso e suas reverberações na proposta: marcas da vivência e da semiformação***. Início resgatando uma fala da avaliação final¹⁹ da disciplina PT2 por um dos licenciandos para caracterizar a turma.

O professor Moisés é extremamente exigente, pois quer tirar cada gota de conhecimento possível do meio de rochas que somos nós, mas é bem flexível (...).

“Rochas que somos nós”. Uma rocha é impermeável, fechada, dura, indicando a inaptidão própria a toda experiência que se pretenda formativa: sua abertura (MAAR, 2003a). Se os licenciandos se reconhecem como “rochas”, como “tirar cada gota de conhecimento” do grupo? Como elaborar a experiência formativa se a condição primeira de sua possibilidade, isto é, a abertura, era quase inexistente nas “rochas” dos alunos? Doravante, me debruçarei sobre essas questões.

Para caracterizar o que parece ser indícios da vivência e de como se processa o mecanismo da semiformação, resgato duas falas de licenciandos, indicando o modo como os veteranos do curso falam da licenciatura. A primeira é a fala de Bartolomeu, do grupo diamante, que registrei em meu diário de campo, no dia 18 de outubro de 2010: “as disciplinas da licenciatura, como o pessoal fala, é como areia no olho”.

A segunda foi dita durante o grupo focal, no final do II Encontro de grupos de pesquisa em Ilha Solteira, no ano de 2010. Ao perguntar ao grupo a que eles atribuíam as dificuldades enfrentadas durante a disciplina, seja com a indisposição para a leitura dos textos, de estar e participar das apresentações dos colegas, da redução da complexidade ao se debater temas polêmicos relacionados a CTSA, seja dos dilemas de ser professor com suas implicações, Tiago, do grupo topázio, explicou a indisposição da turma da seguinte maneira:

Tiago – (...) porque a gente chega na faculdade e o pessoal já fala: “por que biocel é assim e educação é (expressão de indignação e desprezo). Aí

¹⁹ É realizada via sistema de avaliação pelo site da Unesp, campus de Botucatu. Cada disciplina e docente do curso são avaliados semestralmente.

você entra na aula e vê que é ruim mesmo (risos de todos). (...) aí a ideia se confirma, sabe.

Ou seja, nos “bastidores do curso de licenciatura”, o que se processa é um aprendizado bem característico do currículo oculto (GIROUX, 1986). Os licenciandos “aprendem” com os veteranos que as disciplinas de educação são “como areia no olho”, o que, em nossa interpretação, parece representar um “incômodo” regressivo, algo estranho e desconfortável, algo invasivo, negativo, prejudicial e que precisa ser retirado de alguma maneira. As subjetividades dos licenciandos parecem ser bloqueadas para uma disposição de abertura para as disciplinas de educação a partir desse “aprendizado”. E o bloqueio, dentre muitos outros fatores, parece estar relacionado com os estigmas e preconceitos mais de fundo relacionados à desvalorização e proletarização do magistério, reproduzidos pelos “veteranos” e apropriados pelos iniciantes nas disciplinas de educação.

Durante o mesmo grupo focal, Maria, do grupo esmeralda, assim se refere à dificuldade da turma com as leituras teóricas:

Maria – e assim, me desculpe se vocês se sentirem ofendidos com a afirmação, mas eu acho que a gente é meio preguiçoso com esse quesito (...) Não é só na sua disciplina, é em todas. Em todos os trabalhos que a gente vai fazer, igual a gente estava fazendo o trabalho dos cupins lá. Às vezes a gente passava por um trabalho só dando uma pincelada assim, “ah esse aqui me interessa. Vou ler”.

Como bem caracterizou Adorno (2003), a formação cultural implica na disposição da consciência para o adensamento, para um mergulho em seu conteúdo, para buscar a verdade presente no seu componente emancipatório. E a apropriação teórica é indispensável a esse percurso. A preguiça anunciada por Maria parece o resultado do travamento da possibilidade dessa experiência pela semiformação socializada. A aversão à teoria e à leitura, o consumo mediano de textos, muitas vezes de forma burocrática e mecânica, parece encarnar a ideologia da semiformação, resultando em expressões como a preguiça generalizada e a busca pelo mais fácil, prático e imediato.

O modo como Pedro, do grupo prata, expressa sua expectativa em relação à disciplina nas sextas à noite é revelador do “reino do mais fácil”, típico de uma vivência (PEREIRA, 2006):

“Ele (Pedro) ainda revela ser sua expectativa e da turma, de que as aulas de sexta fossem mais “light”, pois se espera uma coisa diferente, mais tranquila. E aí vem um *power point* que eles viram a semana inteira e eles já estão cansados” (DIÁRIO DE CAMPO, 12 de março de 2010).

Outro vestígio da semiformação pode ser captado na fala do mesmo aluno, mas em outra circunstância. Quando discutíamos o *feedback* do relatório final do PT1, em uma de nossas reuniões de acompanhamento, ao falar da necessidade de burilar as falas dos alunos e professores nos dados empíricos do relatório, dialogando com a teoria, o referido aluno aprecia o uso do verbo “burilar”. Todos do grupo riem e eu explico minha preocupação com o uso do vocabulário, se isso não estava dificultando a compreensão do que vínhamos tratando naquele momento. Ele assim se expressa:

Pedro – professor, você está falando com as pessoas certas. Professor, falando sério. Eu, geralmente, absorvo o contexto geral da sala e explico, porque ninguém explica. As pessoas pensam, as pessoas falam, mas ninguém chega e fala. Então eu absorvo e falo e, modéstia bem à parte, minha mãe é advogada, e eu cresci ouvindo palavras absurdas. E graças a Deus, tipo assim, nosso grupinho é um grupinho assim, meio seletivo sabe professor. A gente lê bastante, a gente sabe muitas palavras. Eu entendo tudo que o senhor fala, mas infelizmente tem algumas pessoas da nossa sala que tem assim, dificuldades (riso de todos). Então, pode ficar tranquilo que a gente acompanha e tem outros que não acompanham.

A expressão de Pedro, referindo-se ao grupo como “meio seletivo”, que “sabia muitas palavras” em detrimento de outros da turma, carregava um tom de superioridade em relação aos outros. Uma superioridade fundamentada no julgamento de que eles eram mais bem experimentados, mais conhecedores de nossa língua vernácula e que, portanto, eu poderia ficar tranquilo, pois eles “acompanhavam”, enquanto outros não. Segundo Maar (2003a) o sujeito semiformado tem a falsa noção de que é educado e culto, sustentando uma postura regressiva com implicações éticas indesejadas na relação com o outro. O referido grupo se vangloriava de seu vocabulário e de sua capacidade de compreensão, julgando-se superior aos outros grupos, mas não percebia uma série de dificuldades que tinha, estas manifestadas seja nas falhas da escrita do relatório seja nas visões ingênuas sobre o currículo e a prática pedagógica, tanto quanto os outros grupos.

O modo como João, do grupo sardônio, percebe os efeitos da racionalidade instrumental cristalizada em si e no grupo, ajuda a compreender o que a semiformação produz: formas de resistência às “coisas diferentes”.

João – (...) que nem a gente falou, desde as primeiras séries a gente estudou no sistema tradicional, que o professor está lá na frente, e passa um slide, ou passa na lousa, e você é um receptivo. Alguns (professores) deixam você falar alguma coisa, mas geralmente é esse esquema. Aí quando a gente tem aqui na faculdade um professor querendo fazer uma coisa diferente, a gente cria resistência a isso.

A maneira como Giroux (1986) discute a natureza da resistência ilumina o fato de que existem “resistências e resistências”. Ou seja, a resistência abarca ambiguidades e contradições, que podem tolher possibilidades formativas contidas nas propostas de diferentes ações docentes, tal como o aluno anuncia em sua fala. A semiformação forja modos de resistência às possibilidades de abertura e de acesso aos sujeitos fechados e impermeáveis à experiência, paralisando o processo que se pretende formativo já no seu começo e até mesmo antes dele.

Outro aspecto que considero agora é a aversão à docência e a outras atividades desenvolvidas na disciplina, a partir do olhar dos próprios grupos, permitindo uma caracterização mais ampla das vivências e da semiformação, bem como de suas possíveis razões de ser a partir da interpretação de suas falas. Em vários momentos, ao longo das disciplinas, vários grupos indicaram, seja nas RA, ou nas conversas informais nos intervalos das aulas presenciais, justificando as dificuldades da turma, que a maioria de seus colegas não queria ser professor e sim bacharel em Biologia. Seleciono um momento específico em que debato essa questão com o grupo rubi, quando discutíamos a relevância do *feedback* referente às apresentações dos seminários que faziam uma síntese do primeiro eixo do PT1, considerando as perspectivas do grupo. Diante das dificuldades de compreender o que se queria no *feedback*, o grupo começa a “desabafar” as razões que pareciam ser os reais motivos das indisposições e incompreensões dos grupos.

A aluna Lídia começa dizendo que sente que “o pessoal está muito desmotivado em relação à matéria”. Nesse momento, outros componentes do grupo, como o aluno Matias e a aluna Priscila, indicam que acham que “o problema é até maior”.

Assumindo seu interesse pela licenciatura, em ser professora ao menos por uma época em sua vida, Lídia assim relata sua percepção da turma:

Mas eu vejo que o pessoal tem aquela ideíinha muito de colegial, não sei, de ensino fundamental. Uma ideíinha muito bitolada. O pessoal é muito individualista. Não sei explicar. Então, toda matéria de educação eu não

sinto que o pessoal é motivado. Eu não vejo motivação do pessoal. Eles dizem: “ah, mas eu vejo que eu queria seguir na área de bacharelado, não sei o que”.

Nesse momento Matias intervêm dizendo que “o problema até maior” que ele percebe é que “as pessoas fazem a licenciatura pensando em fazer o bacharelado depois”. Conseqüentemente, elas não se envolvem com a licenciatura porque o problema está no fato de o curso oferecer essa dupla possibilidade. Priscila reforça dizendo: “o pessoal vira e fala, ‘ah, porque eu não vou fazer licenciatura. O professor acha que eu vou fazer licenciatura e não sei o que’.

De forma irônica e com certa indignação, ainda que contida, eu falo: “mas eu sou professor de que curso e de que disciplina?” Todos começamos a rir da situação e prosseguimos a conversa. Priscila então começa sinalizar a necessidade de superações, e Lídia denuncia mais uma vez seu desânimo com o perfil da turma, na falta de respeito para com as apresentações dos trabalhos dos demais grupos durante as apresentações dos primeiros seminários do PT1.

Priscila – mas eu não sei o que poderia ser feito pra poder melhorar. Por mais que, tipo, “aí, eu tenho que fazer educação. Eu odeio, eu não vou ser professor”. Mas já que você está, o que pode ser feito, o que o professor (o formador) pode mudar no método, pra tentar estimular as pessoas? Eu acho que o problema está nos alunos mesmos. É isso que eu vejo, tipo “aula de educação, sexta-feira a noite, fazer círculo pra ficar discutindo”.

Lídia – até em relação ao trabalho (apresentações dos seminários) viu professor. A gente estava lá, e teve um grupo (...) enfim, que não teve ninguém na sala de aula sabe. Então, daí ficou. Eu até filmei, tipo, “nossa gente, que falta de respeito”. E aí ficou nosso grupo e eu pensei, “nossa, mas que falta de respeito”, eu acho sinceramente. Daí, isso acaba me desmotivando e me dando vergonha em relação à sala (...) Então, eu não sei qual é o propósito das pessoas estarem aqui. Nossa eu tô desabafando, né?!

Valorizo o “desabafo” de Lídia, indicando que isso era importante para perceber como a turma estava sendo afetada pela disciplina. Todos concordam. Em seguida, ela continua indicando a tendência da turma para acabar “levando a faculdade na barriga”, orgulhando-se de ter estudado em uma faculdade pública, com reconhecimento e status social, mas não valorizando o curso, não se esforçando. Ela acaba lançando a hipótese de que os alunos de faculdades particulares deveriam valorizar e se empenhar muito mais nos cursos justamente porque tinham que pagá-lo. Neste sentido resgato uma afirmativa de Adorno (1996, p. 405), bastante elucidativa das relações entre a predestinação de uma formação

que naufraga em semiformação e suas marcas em alguns comportamentos dos sujeitos que se vangloriam de seu suposto status social e formativo:

(...) A ideia de formação está predestinada a isso porque, analogamente à alucinação racial, exige do indivíduo apenas um mínimo para que alcance a satisfação do narcisismo coletivo: basta a frequência a um certo colégio ou instituto, ou, ainda, a simples aparência de se proceder de uma boa família. A atitude em que se reúnem a semicultura e o narcisismo coletivo é a de dispor, intervir, adotar ares de informado, estar a par de tudo. (...) A formação se reduz às marcas distintivas da imanência e da integração sociais, e se converte, sem reservas, em algo que admita trocas e aproveitamentos.

Para fechar esse momento da discussão, Priscila assim relata o modo de alguns componentes da turma encararem as disciplinas de educação, bem ao modo do “reino do mais fácil”, típico de uma vivência, de um fazer burocrático e instrumental:

e aí falam: ‘mas em educação eu não tenho prova. Eu faço seminários e dá pra tirar nota’. Fica bem nessa, né. Eu enxergo assim.

Eu então peço para o grupo comentar melhor a indisposição da turma para realizar algumas atividades da disciplina, a que eles se haviam referido rapidamente.

Matias - eu acho que é uma aversão a círculos, viu (risos e todos concordam). porque nas outras disciplinas da licenciatura, também, todo mundo fala “nossa, mas tem que discutir as coisas de novo?”. Sabe, é uma aversão a círculos mesmo.

Logo em seguida, busco compreender melhor as razões de ser para a aversão aos círculos, fazendo indagações ao grupo rubi. Assim, perguntei se era por uma indisposição pela educação e pela disciplina, se era porque as pessoas queriam ser bacharéis em biologia ou se era por causa do meu perfil, “de falar demais” e não tornar claro o que se apresentava. Faço uma retomada das finalidades da disciplina, dos blocos de aulas, das orientações exaustivas presenciais e virtualmente via e-mails, visando a argumentar com minha preocupação com a comunicação e concluindo que, ainda assim, as pessoas não haviam entendido alguns aspectos da proposta. Naquele momento pedi a cada um que fizesse uma avaliação de meu trabalho e enunciasse sua interpretação a respeito dessa aversão.

Matias – eu acho que é um somatório. E eu acho que é uma coisa que a gente já pegou também da outra disciplina de educação (...) da outra matéria de educação, com a Miriam. Não é só o senhor e ela, mas também os textos de educação, que são de uma linguagem subjetiva. Não sei se é porque a gente não tem prática, porque a gente nunca leu essas coisas. É muito difícil da gente compreender as vezes. Sério, sem brincadeira, as vezes eu pego um parágrafo e fico lendo e relendo, relendo, relendo, sabe, pra tentar pegar alguma coisa. É complicado mesmo. Não sei se é porque a gente não tem, tipo, contato com esses textos, com esses tipos de autores, **ou que a gente é mesmo fechado e que a gente precisa mesmo se abrir**. Eu acho que é mesmo esse somatório sabe. Não é um problema só seu. Não é uma coisa que começou agora. Vem do começo das disciplinas de licenciatura. E voltando também aquele negócio de círculos, eu acho que também caiu um pouquinho no lugar comum. Porque a gente já fez um círculo em zoologia, e todo mundo ficou olhando um para o outro e fazendo cara feia, mas foi proveitoso. Já nas disciplinas de educação é quase sempre círculos, como na outra disciplina, da outra professora, é quase sempre círculo. Então ficou aquela coisa “nossa, aula de educação é círculo de novo?” Além dessa questão, tem também a questão da sala de ter pouca desenvoltura de expor pensamentos (...) (grifos meus).

É muito interessante o “somatório” que Matias indica ao comentar o problema da aversão aos textos e aos círculos durante os debates dos seminários. A referência era não somente a mim que, segundo Priscila, “falava demais e não chegava a lugar nenhum”, mas à dificuldade que tinham para chegar ao entendimento dos textos em si, ao fato de a turma não ter desenvoltura para expressar argumentos e pontos de vista e à dificuldade de serem fechados. Mas ele reconhece: “a gente é mesmo fechado e que a gente precisa mesmo se abrir”. Eis aí uma necessidade inalienável: a aptidão a abertura!

Esse traço de humanidade de Matias foi complementado logo em seguida com a fala de Priscila. Ela inicia dizendo que concordava com as observações dos dois colegas e que o problema parecia não estar no formador, mas na turma em si, que só reclamava, que não falava os problemas diretamente para mim, mesmo sendo alguém que se mostrava aberto ao diálogo e conclui indicando a necessidade de mudança:

Priscila – (...) E eu só fico pensando se pode mudar. Não ser assim mesmo, para que as coisas progridam, entendeu? Para que as pessoas, sei lá, não critiquem tanto, que elas mudem um pouco. Levantem as nádegas da cadeira, e falem da aula de educação. Você é tímido, mas, sei lá. Será que é um saco mesmo, não tem nem como absorver 10%? “Ah, eu odeio educação. Olha, eu não suporto. Mas eu tenho que fazer”. Poxa, sei lá, absorve ao menos os 10%. **Não seja assim um lixo total em sua vida**. Entendeu o que eu falei, é mais ou menos isso que eu queria falar (grifos meus).

Seu traço de humanidade se evidencia ao pontuar que ser um “lixo total” não merece ser vivido, que é necessário que as “coisas progridam”, que as pessoas mudem. Mas ela não sabe em que condições isso poderia ser possível. Parece quase clamar, mesmo que indignada, pela necessidade de mudança dos colegas da turma.

Desse mesmo contexto de diálogo com o grupo rubi, retomo a fala de Lídia e sua percepção das razões de ser das aversões.

Professor é o seguinte, a gente já vem de uma educação em que o professor tem que falar: “olha, a célula é assim, assim e assado” e ninguém discute, ninguém pergunta, e aceita aquilo lá como verdade absoluta. Então a gente, até a estrutura de sala de aula, os alunos sentados, o professor fica no lugar mais alto, enfim. Eu vim de uma educação assim, que o professor era a autoridade máxima, na minha época né. (...)

Logo após essa crítica aos valores da perspectiva de uma educação tradicional e bancária, ela comenta a relevância de um professor que teve durante o tempo de cursinho. O professor argumentou que o sentido e o sem sentido de um filme se vê pelo incômodo produzido ou não nos sujeitos. Ela então estende a aplicação deste argumento, às matérias da licenciatura e faz uma autocrítica de sua formação, das disciplinas que não fizeram diferença formativa para ela e valoriza o incômodo que as disciplinas de educação produzem. É interessante o modo como ela se reporta à disciplina PT1 e sua percepção da intencionalidade da proposta com o formador:

Então incomoda, é lógico que incomoda, porque você vai criticar. **Você (formador) está criticando uma forma de cultura, como a gente foi criado** e traz para dentro da sala de aula. (...) Então, se incomoda é porque realmente está fazendo efeito. Assim, eu não vejo como uma crítica ao senhor, eu vejo como uma forma de realmente incomodar os alunos, tipo, “pô, para de pensar desse jeito porque não está levando a nada”. **Então, é círculo? É círculo mesmo**, tem que ser em círculo, tem que um olhar pra cara do outro. (...) Então eu vejo que a matéria do senhor é uma coisa que incomoda mesmo (grifos meus).

No desfecho de sua fala, Lídia reconhece que há pessoas mais abertas na turma, “abertas a outros pensamentos”, mas que a maioria possuía o perfil que aqui apresento como traços de vivências e da semiformação socializada. Ao retomar algumas dessas características ela conclui:

(...) mas a maioria é realmente mais bitolada. Não gosta desse negócio de sentar em roda, não gosta de trabalhar em grupo, é individualista, fala mal dos outros, **mas é aquela coisa de ser humano, né** (grifos meus).

Faço uma rápida retomada da fala de Lídia reforçando que o que queria era exatamente isso: incomodar o grupo. Em seguida, fomos discutindo outras demandas previstas para a reunião de acompanhamento no final do PT1.

Para finalizar, resgato aqui a avaliação que Sara, do grupo prata, fez de minha atuação no PT1, no questionário final de avaliação da disciplina PT1.

Sara – Talvez não seja um problema do professor, mas sim relacionado a matéria e aos alunos. Todas as matérias de educação (pelo menos até agora) são muito teóricas e por esse motivo exige um empenho dos alunos na medida em que eles devem ler previamente os textos antes das discussões. Infelizmente acredito que poucos tenham atingido essa expectativa. **A sociedade e a escola desde cedo não incentivam a leitura por ela mesma e assim criamos indivíduos preguiçosos**, não só de ler, mas de criticar, questionar, lutar por ideais. Não sei em que essa crítica possa auxiliar na melhoria da matéria ou desempenho do professor (grifos meus).

É importante salientar que, nas falas acima, tanto Sara como Lídia, sugerem que a gênese de algumas indisposições dos colegas da turma situa-se na escola e na própria sociedade. De fato, tal como constatam Giroux (1986) e Freire (2005), há uma historicidade da reprodução de um processo de escolarização bancário, autoritário, de uma cultura do silêncio que acaba por produzir marcas deformadoras nas subjetividades. Neste caso, como bem expressou Sara, de sujeitos que estão na universidade e têm preguiça de ler, de criticar e de lutar por ideais.

O segundo tema é **Identificação e mudança: o dilema da identidade**, do qual extraio duas falas, uma de Bate-Seba, do grupo sardônio, durante o grupo focal, e a outra de Rute, em sua narrativa autobiográfica.

Bate-Seba – (...) Eu acho que pra gente, assim, das disciplinas de educação essa foi a mais diferente que a gente teve. A gente até teve uma nesse semestre, **mas a gente não se identificou igual**. Não adianta a gente falar que aprendeu, mas no fundo não aprendeu também. Mas o que foi válido foi a atenção que a gente teve. E a discussão que a gente teve. Ter acabado a disciplina e ter continuado o contato igual, como se tivesse (...) ainda. Nesse sentido foi legal. **Pode ser que passe também aqui e a gente volte ao normal**. Não vou mentir. Mas é uma coisa que sempre vai estar, a gente vai ter um referencial muito bom (grifos meus).

Rute – Acho que este projeto (...) me levou a encarar com mais seriedade e comprometimento o começo da minha metamorfose profissional.

As duas falas remetem à discussão do dilema da identidade. Por que dilema? Porque Bate-Seba reconhece que houve identificação com a proposta nas disciplinas de estágio, mas também confessa que, cessando a continuidade das relações estabelecidas na proposta, pode ser que a turma “volte ao normal”. De forma muito autêntica, parece reconhecer a possibilidade de não-mudança. O que seria “a volta ao normal”? Seria a volta do que sempre foi? Seria uma aparência o que foi experienciado pela turma a partir da proposta? Já Ana indica que a proposta contribuiu para que encarasse com mais seriedade e comprometimento o começo de sua “metamorfose profissional”. Metamorfose implica transformações. Mas o que Rute era? No que ela se tornou? Como a proposta contribuiu para esse começo de metamorfose?

Não tenho aqui a pretensão de buscar elementos e dados que sinalizem a mudança e transformação de Bate-Seba e de Rute ou de qualquer outro grupo de licenciandos a partir da proposta. Contudo, parece-me inescapável encarar a discussão de identidade que emerge como resultado da tese e que merece uma análise mais detida para compreendermos a totalidade das questões descritas e analisadas no primeiro tema como sendo expressões de vivências e da semiformação docente.

Neste sentido, foi necessário buscar uma noção de identidade que o referencial teórico não parecia considerar. Tal como Giroux (1986) propõe, passeia perceber a necessidade de apropriação de algumas noções dentro de uma psicologia social crítica para melhor compreender as relações entre indivíduo e sociedade, como se processam as ideologias e a necessidade de identificá-las para melhor reconstruir práticas e processos sociais no estágio e na formação de professores. A própria sugestão de Adorno (1996, p. 408) é desafiadora, ao falar da ideologia da semiformação e da necessidade de combatê-la:

(...) a semicultura aparece como isenta de responsabilidades, o que muito dificulta sua correção pedagógica. Sem dúvida, somente uma atuação de psicologia profunda poderia contestá-la, uma vez que, em fases precoces do desenvolvimento se afrouxam seus bloqueios e se pode fortalecer a reflexão crítica.

Se considerarmos as constatações de Diniz-Pereira (2010), dentre outros, de que as experiências na licenciatura são importantes para definir os rumos

profissionais de muitos licenciandos (desistindo ou não da profissão), parece-me crucial encarar o desafio de pensar caminhos que sejam efetivos no afrouxamento dos bloqueios da semiformação durante a fase precoce de profissionalização e construção da identidade docente dos licenciandos na fase do estágio e na formação inicial de professores.

Para lidar com tal desafio, escolhi uma definição de identidade, dentro da psicologia social, que se aproximasse daquelas encontradas no meu referencial teórico e que subsidiasse adequadamente essa discussão. Encontro amparo na teoria de identidade como metamorfose²⁰ de Ciampa (1998, p. 88, 93). Segundo ele, a identidade pode ser definida da seguinte maneira:

Falo como psicólogo social que define identidade humana como metamorfose, ou seja, o processo permanente de formação e transformação do sujeito humano, que se dá dentro de condições materiais e históricas dadas. (...) processo que articula a subjetividade e a objetividade, ela é metamorfose constitutiva do sujeito, localizando-o no mundo, dando-se sempre como relação, tanto sincrônica como diacrônica. Evidentemente, não se trata aqui de metamorfose como processo natural (como a borboleta), mas de processo histórico e social, que se dá fundamentalmente como produção de sentido.

As condições para que os indivíduos se tornem sujeitos, ou seja, o “vir-a-ser-sujeito”, se dá na práxis social, na dialética da subjetividade e objetividade (CIAMPA, 1998). A metamorfose humana, como condição histórica e social, como possibilidade e tendência, possui um sentido emancipatório produzido na práxis. E é nela que as relações humanas expressam suas contradições, resultantes dos modos de produção material da sociedade capitalista, engendrando relações ambíguas. Traduz, assim, um movimento sincrônico e diacrônico dialeticamente constituído, definindo posturas, comportamentos, atitudes, engajamentos particulares de acordo com interesses distintos, ideologicamente produzidos nos mais diferentes grupos e instituições sociais, configurando sentidos não necessariamente com conteúdo emancipatório. Logo, toda “identidade concretiza uma política, dá corpo a uma ideologia” (CIAMPA, 2001, p.127).

²⁰Pedro (2005) realiza uma reflexão das especificidades da categoria identidade-metamorfose de Ciampa, apresentando alguns de seus pressupostos epistemológicos, teóricos e metodológicos. O materialismo histórico é uma forte influência para a compreensão do significado da identidade, envolvendo as contribuições de Hegel, Marx e Habermas. Ao explorar a lógica dialética do materialismo histórico, indica sua orientação epistemológica. Recorre também a Freud e a Heidegger para explorar as relações que a identidade estabelece com outras categorias relevantes da psicologia social e que ajudam a melhor compreender a própria identidade: atividade e consciência, ou seu inverso, o inconsciente.

O referido autor trabalha com a “noção de personagem” para ajudar a compreender a expressão empírica da identidade. A analogia que ele faz com a dramaturgia, advertindo que não se quer reduzir a complexidade da realidade social ao teatro, ilumina os meandros desta categoria. Todo personagem faz parte de uma história, com um enredo, outras personagens, cenários, atores, diretores e produtores. E para se conhecer uma personagem, não basta obter o maior número de informações possíveis que possam descrevê-la. É necessário interpretar e analisar essas informações a partir de sua atividade, ou seja, do que ela faz, de como ela se envolve com sua ação.

Segundo Ciampa (2001), fazemo-nos autores e atores sociais. E os autores, tanto quanto os personagens, se revelam um no outro. É nas relações e na atividade, no modo como nos reconhecemos e reconhecemos o outro, como o vemos e como ele nos vê, na esfera de nosso agir, em nosso trabalho humano, que se vai constituindo a identidade. Logo, ela não é apenas um produto, um dado, uma substância fixa, tal como transparece quando nos representamos com nosso nome, profissão, parentescos, dentre outros, dizendo quem somos. Mas se trata de como estamos sendo, como nos tornamos algo, o que ocultamos e revelamos, como se dá o jogo entre aparência e essência, o que queremos ser, nossos projetos de vida, enfim, como estamos sendo formados e transformados em condições históricas e sociais dadas e em permanente mudança.

Contudo, dois mecanismos atuam conjuntamente para produzir o que Ciampa (2001) chamou de “identidade mito”, que forjam a aparência de mudança, a não-metamorfose. O primeiro é a reposição de uma identidade pressuposta. Um exemplo²¹ que pode ser dado são dos próprios dados discutidos no primeiro tema, referente às aversões da docência e da licenciatura, do licenciando que escolhe a modalidade da licenciatura para ser bacharel em Biologia. A identidade de bacharel vai sendo continuamente reposta a partir de um conjunto de práticas, rotinas, técnicas, enfoques curriculares desequilibrados, discursos, relações de poder

²¹Ciampa (1994) oferece vários exemplos do mecanismo da reposição no âmbito familiar, do nascituro, do estar sendo pai, e do estar sendo filho. Em sua obra *A estória do Severino e a história da Severina*, a partir do confronto da história ficcional do Severino do poema *Morte e vida severina* de João Cabral de Melo Neto e da história de Severina, nome fictício de uma nordestina que foi sujeito de sua pesquisa no doutoramento, o autor oferece uma gama de exemplificações desse mecanismo a partir da análise da história de vida de ambos. Na tentativa de facilitar a compreensão, realizo uma interpretação, situando como estou entendendo o referido mecanismo na relação do indivíduo com a instituição, neste caso mais específico, do licenciando que está no curso de licenciatura em Ciências Biológicas e quer ser bacharel em Biologia e não professor de Biologia.

assimétricas entre os diferentes atores, envolvimentos diversos com as mais distintas atividades de iniciação à pesquisa em Biologia. Tudo isto configura a personagem de “biólogo *stricto sensu*” como algo dado e não como se dando num contínuo processo de identificação. E a paralisia desse processo de identificação bloqueia as possibilidades dos indivíduos se envolverem com outras atividades e viverem outras personagens possíveis, incluindo aí a personagem de professor para a qual o curso e toda sua estrutura estão legitimados nas licenciaturas.

A partir da compreensão deste mecanismo, interpreto que, mesmo envolvidos com a prática de ensino, com o estágio e todo o repertório de disciplinas da educação, ou seja, com outras atividades típicas da formação e aprendizado para a docência, a identidade do bacharel torna-se como algo com poder sobre o licenciando, como que um “fetiche da personagem”. É aí que se articula o segundo mecanismo explorado por Ciampa (2001): da má-infinidade, em que as contradições de uma personagem, que está sendo sempre repostas, num ciclo infundável, mesmo que envolvida com outras atividades, não se resolvem como superação dialética. Não se produzem saltos qualitativos. Não ocorre a metamorfose, mas ocorrem ilusões de superação. Quando muito, nega-se, mas sem superar, perpetuando a mesmice, o “sempre igual” (CIAMPA, 2001). A fala autêntica de Bate-Seba parece exemplar nesse sentido: “pode ser que passe também aqui e a gente volte ao normal”.

Chego, assim, ao ***momento de síntese*** desta dimensão de análise, discutindo a natureza das tensões que limitam a proposta na intencionalidade da experiência formativa. “Rochas que somos nós, alunos”. A primeira fala com a qual iniciei o primeiro tema. Remete à identidade. Embora a “metáfora da rocha” já diga muito por si mesma, era necessário avançar na compreensão de “quem são as rochas” e como elas se veem, como enxergam o curso, o formador, seus colegas de turma, as ações desenvolvidas na proposta, o “estar sendo” licenciandos e a quem atribuem as origens de algumas das dificuldades enfrentadas no processo. Foi o que tentei descrever e analisar precedentemente.

A vivência e a ideologia da semiformação parecem funcionar como princípios latentes da “gramática social profunda” (GIROUX, 1986) que opera tacitamente na formação inicial e nos estágios, permitindo-me assim interpretar a natureza das tensões, dos limites e das dificuldades enfrentados na proposta, ajudando a melhor compreender por que ela não contribui com a necessária

experiência formativa que continuamente perseguia como um ato de busca (FREIRE, 2005). E tais princípios parecem fazer parte do *modus operandi* da identidade-mito de Ciampa (2001), ajudando a compreender parte da lógica interna do grupo aqui investigado e as razões de ser de suas aversões.

Dar corpo à ideologia da semiformação, da mera vivência, do bancarismo, do currículo tradicional, da cisão entre execução e produção— tal como foi constatado nos dados do capítulo 4 que expressavam os distanciamentos da experiência formativa—, parece contribuir para que o mecanismo da reposição atue com força cada vez maior sobre o indivíduo que “está sendo” um licenciando em biologia, repondo a personagem de “bacharel em Biologia”. E não só esta personagem, mas muitas outras, com as mais variadas predicções, tais como as que foram utilizadas pelos próprios licenciandos, ao se caracterizarem como “seres fechados”, “desrespeitosos”, “individualistas”, “bitolados”, “que falam mal dos outros”, “preguiçosos”, “que só reclamam”, “que consideram as disciplinas da educação como areia no olho”, “rochas”, um “lixo total em sua vida”.

A expressão desumanizadora de “ser um lixo total” traduz muito bem a característica de nossa sociedade fechada e alienada. A discussão de identidade ajuda a mediar a compreensão da maneira como se processa a relação entre os indivíduos e a sociedade, de como as ideologias, aqui discutidas, reforçam a reprodução do que Freire (2005) tão lucidamente denunciou como o “ser menos”. A “cultura de vidro” da racionalidade instrumental que Benjamin (1994a) tão argutamente criticou tem produzido consciências petrificadas como “rochas”, pessoas alienadas, resignadas a *Erlebnis*, resultantes da crise da formação e de identidade. Segundo Loureiro (2007, p. 529) “o que impera no indivíduo semiformado é o pensamento vazio sobre a capacidade de julgamento crítico”. Ou seja, essa condição de lixo é a denúncia do esvaziamento humano presente nas relações desumanizadoras em todos os espaços e instituições sociais.

Algumas falas sinalizam elementos importantes sobre o caráter reprodutor de uma escolarização que gera marcas deformadoras que são colhidas na forma das mais distintas expressões de aversão na licenciatura, já mencionadas aqui. Esse caráter histórico da reprodução, desde a educação básica até chegar à universidade, indicam um longo percurso de tessitura do fechamento dos “sujeitos blindados” e impermeáveis à experiência, não sendo uma proposta de estágio, em

sua limitada temporalidade, capaz de resolver instrumentalmente um dilema e uma crise civilizatória que se arrasta em todas as esferas sociais.

Por isso reconheço, tão somente, possíveis aproximações da experiência formativa, laivos dela, que busquei caracterizar e refletir ao longo do capítulo 4 e não mais que isso. O rigor da formação pela elaboração consciente, crítica e politicamente engajada dos sujeitos, como forma de resistência aos mecanismos ideológicos aqui discutidos, deveria ocorrer, segundo Adorno (2003), na universidade, permitindo aos sujeitos realizarem a ruptura entre sua existência e sua profissão. A forma como ele apresenta esse impasse na escolha pela profissão docente por alguns candidatos na Alemanha é iluminadora neste sentido:

(...) Muitos já se resignaram mesmo antes de começar, desvalorizando-se nestes termos frente a si mesmos e frente ao espírito. Percebo em tudo isso a humilhante imposição da realidade que paralisa de antemão qualquer possível resistência. (...) As pessoas a que me refiro (que “optam em ser professores”) encontram-se presas em um círculo fatal; seu interesse impõe uma falsa opção que termina por vitimá-las. Nada seria mais injusto do que responsabilizá-las por isto. Mas se quisermos garantir algum sentido a ideia de liberdade, seria o de que os desprovidos das competências apropriadas tirem as consequências disto exatamente no ponto de sua formação em que **tomam consciência das dificuldades**, da ruptura entre sua existência e sua profissão — e esta consciência deverá inevitavelmente ocorrer na universidade. Nesta mediada ou eles deveriam abandonar em tempo a sua profissão, com cujo conceito não concordam — e em épocas de crescimento econômico não cabe a desculpa de que inexistem outras alternativas — ou então deveriam procurar transformar a situação de que se mencionou alguns sintomas, **posicionando-se frente a ela com todo o vigor da autocrítica. É justamente esta tentativa e não um resultado fixo que constitui a formação cultural** (Bildung) que os candidatos devem adquirir. (p. 68-69)

5.2 ESCOLA, UNIVERSIDADE E SOCIEDADE: O DILEMA DA ADAPTAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO SOCIAL

Nessa segunda dimensão de análise, exploro primeiro o tema **Entraves na escola concreta e nos sujeitos: questões ideológicas**. O trecho abaixo foi selecionado de uma reunião de acompanhamento (RA) durante o PT1, no contexto de uma discussão que envolvia um questionamento encaminhado a todos os grupos, qual seja, indagava se eles estavam se percebendo no aprendizado do que significava ser um professor intelectual transformador durante o PT1.

(...)

Pedro – eu estou me percebendo sendo estimulado a isso (aos aprendizados de ser um professor intelectual transformador), mas com uma barreira pessoal muito grande em aceitar isso.

Tamar – tem que ter muito esforço,

Pedro – Eu estou falando pessoalmente,

Tamar – eu também. Tipo você tem que ter uma dedicação, estudar, não é fácil.

Pedro – eu acho que você tem que transcender tudo aquilo que eu tenho como paradigma. Porque eu vejo tudo isso como uma coisa muito louca, muito hipotética, muito,

Tamar – utópica,

Pedro – utópica, essa é a palavra,

Tamar – totalmente fora da realidade.

Pedro – é isso, eu vejo isso como muito utópico. Eu enxergo que no meu dia a dia, no real, não é assim. Eu vou entrar na minha aula no HTPC, eu vou encontrar um monte de gente desestimulada, que não quer fazer nada, que quer usar aquele momento, pra tipo, corrigir prova, pra fazer qualquer coisa, menos discutir sobre as coisas. **E eu não enxergo como eu, como profissional, posso mudar isso.** Não enxergo. E isso falando na relação interpessoal com os colegas de trabalho, quando você extrapola isso para o aluno, eu acho mais complicado ainda. Porque você tirar um aluno, de uma realidade X, Y e Z, se adequar a ele, no sentido de estimular ele a **enxergar que o ensino de Biologia não é só Biologia, é uma coisa extremamente utópica.** Fulano entra ali, você passa o conteúdo, do conteúdo programático, pronto e acabou. E qualquer pessoa que tenta fugir desse esquema está fora. (grifos meus).

Tamar – está fora,

Pedro – está fora. E isso pra não falar das instituições particulares, né?!

Sara – eu queria falar **que pra caminhada, pra você ser esse professor intelectual transformador, é muito longa essa caminhada,** e exige muitas outras coisas além, tipo, porque eu sei que a gente está tendo muita teoria sobre isso, mas eu não vejo, por exemplo, essa teoria fala que os alunos tem que ter voz ativa, que você tem que dar voz ativa, ter essas ideias utópicas pra serem realizadas no futuro e tal. Mas eu não vejo como você pode aplicar isso, **na escola real, com todas as barreiras.** Não só de você professor, tem a diretoria, tem você e os outros professores, e todas essas coisas entendeu?! (grifos meus).

Tamar – Você entra numa sala de aula (...). Não sei, você tem que ser muito bom.

Sara – Por que as vezes, você consegue ter esse diálogo com o aluno, mas você quer fazer uma outra atividade, que você acha que vai mostrar novos horizontes para o aluno, mas a coordenação não permite isso, entendeu?! Então eu acho que são muitas barreiras. Como no texto mesmo está falando, que o professor é visto como um técnico, somente e não como um,

Pedro – intelectual transformador,

Risos de todos,

Sara – que é uma pessoa que tem capacidade de formar um indivíduo crítico, né.

Pedro – eu me percebo extremamente estimulado, mas **com extremas dificuldades pra transgredir alguns paradigmas**, que pra mim são coisas, são paradigmas, então, estão definidos, não tem como ultrapassar. Eu acho que alguns pontos a nossa cidade não está pronta pra atravessar, como eu também não estou pronto, como alguém que faz parte dela, eu não estou pronto pra atravessar. Então, por mais que eu seja estimulado, eu não consigo dar um passo a frente, **porque esse passo à frente não faz sentido**. Eu não enxergo. É como se você me dissesse: “atravessa a parede”. É um paradigma que eu não vou ultrapassar a parede. Então não adianta tentar, por mais que eu seja estimulado a ultrapassar a parede, como eu sei que eu não vou ultrapassar, eu não vou ultrapassar. É mais ou menos neste sentido, metaforizando o que eu quero dizer. (...) **A própria sociedade não está preparada pra receber isso**, como eu também acredito que nós não estamos preparados pra passar. (grifos meus)

No começo do trecho, os licenciandos reconhecem alguns pressupostos fundamentais da experiência formativa, como “muito esforço”, “tem que ter muita dedicação”, “estudar”, “a caminhada é longa”, ou seja, a formação do intelectual transformador requer temporalidade. Ela é um processo mediato e não imediato, requerendo o que Adorno (2003) considera um esforço de próprio punho, de disposição ao adensamento.

Contudo, esse reconhecimento estava revestido de um olhar bastante pessimista sobre a possibilidade de efetivação de trabalho dos professores como intelectuais transformadores na escola. Os licenciandos enxergavam tanto barreiras intraescolares, como as relações interpessoais difíceis entre professores, coordenadores, diretoria, dos próprios alunos, como também de barreiras intrapessoais, que Pedro chama “paradigmas”, de coisas definidas em seu interior e que não poderiam ser atravessadas. É como se existisse um muro ideológico de fatalismo (FREIRE, 2004) através do qual Pedro e os demais licenciandos interpretavam as impossibilidades de ser um professor intelectual, como sendo “algo totalmente fora da realidade” e “utópico”. E até mesmo parecia, no caso de Pedro, ter uma conotação de vivência, no sentido benjaminiano, quando diz que esse “passo à frente não faz sentido”, ou seja, parece não ter valor existencial, sentido de ser e, conseqüentemente, não enxergava como poderia mudar a realidade da escola.

Como indica Cortela (2006), o sentido social do nosso fazer como professores possui forte relação com a compreensão política que temos das finalidades de nosso trabalho e, portanto, com o nosso entendimento das relações entre educação e sociedade. O referido autor utiliza três categorias para designar os olhares para tais relações. Na análise que faço do trecho acima, percebo uma interpretação do grupo prata muito próxima ao que Cortela (2006) chama de “pessimismo ingênuo”, ao olhar para as relações entre escola e sociedade.

O pessimismo está caracterizado quando muito bem falam da “escola real”, com todas as barreiras e dificuldades nas relações interpessoais entre seus atores e também quando Pedro diz, mais ao final, que “a sociedade não está preparada para receber isso”. A interpretação que faço, apropriando-me do olhar freireano da dialética da desumanização-humanização (FREIRE, 2005), é que o véu ideológico do fatalismo está muito arraigado nos licenciandos e, em virtude disso, o pessimismo acaba sendo ingênuo porque não radicaliza a discussão. Eles conseguem perceber os resultados da desumanização presentes na escola e que tornam a mudança difícil, mas não veem como factível o anúncio da humanização de um trabalho com os pressupostos da perspectiva do intelectual transformador. A radicalização estaria no sentido de busca por compreensão das razões de ser e não ser da “escola real”, dos condicionantes mais amplos que a tornaram assim e que também fazem a “sociedade não estar preparada para receber isso”.

O segundo tema é ***O desafio da liberdade no trabalho com a proposta nas escolas e as relações de poder***. Os trechos abaixo são falas colhidas nos registros dos seminários finais do PT2, quando os licenciandos fizeram comentários sobre o que consideraram importante para sua experiência formativa ao longo da disciplina. Começo reproduzindo a fala do aluno Pedro, do grupo prata:

Pedro – (...) E dentro dessa reflexão, da dificuldade de atuar dentro da escola como um professor intelectual transformador, dentro do que a gente falou, eu acho que fica muito claro, dessa dificuldade de quando você está numa escola rígida, a gente não viveu. A gente teve dificuldades com a coordenadora, e tudo mais, **mas a nossa escola era muito tranquila. A gente teve total liberdade de fazer o que a gente quis**, na hora que a gente quis, como a gente quis. Acho que **isso favoreceu muito a nossa prática como intelectual transformador**. Mas pelo que eu conversei com outros grupos, isso não foi uma coisa homogênea. Muitos grupos tiveram dificuldades de entrar nas escolas, de aplicar essas ideias, de colocar o que pensava. Então isso me leva a uma reflexão. Tipo, quando eu for pra minha prática real, na vida profissional, e tudo, trabalhar como professor, como que vai ser isso? Será que eu vou encontrar essas portas abertas, ou não vou encontrar? **Eu sou capaz de trabalhar com as portas abertas, mas**

será que eu sou capaz de trabalhar com as portas fechadas? Então eu acho que isso foi uma grande pergunta que ficou pra gente no final. (...) a gente teve várias dificuldades, mas, apesar de tudo foi muito tranquilo. E se não fosse? Quais os problemas que isso traria pra gente? Acho que isso ficou. (...) e aí, como que seria? (grifos meus).

(...)

Pedro – e eu acho que além disso também, fica bastante claro como os temas convergem, a questão da abordagem CTSA, com a questão da perspectiva do professor como intelectual transformador. **Por que se você não tem liberdade, e se você não é encarado pela instituição escola** na qual você está ali, se você não tem uma coordenação, uma direção, se você não tem uma política que lhe permita (...), que normalmente não é valorizado, esse caráter de professor intelectual que pode transformar o indivíduo, que tem a capacidade de **entender como a coisa funciona**, como você vai abordar uma coisa tão complexa e importante, como a CTSA?

Um aspecto relevante em sua fala é o reconhecimento, por parte de seu grupo, de que a liberdade oferecida pela escola foi fundamental para a prática pedagógica que tiveram dentro da proposta durante o PT2. Diferentemente de suas colocações no tema anterior, durante a RA de meados do PT1, há agora, depois da experiência de planejamento, implementação e avaliação dos minicursos, um novo entendimento e olhar para a escola. Tal como afirma Adorno (2003, p. 397), “a formação tem como condições a autonomia e a liberdade”. É interessante esse reconhecimento das condições de possibilidade para a experiência formativa viabilizada na escola.

Por outro lado, não tão cheios das certezas anteriores, Pedro e seu grupo passam a questionar a experiência no sentido de indagarem a condição de liberdade em escolas mais fechadas e escolas mais abertas e os limites e possibilidades das inovações com a perspectiva CTSA. Ao fazerem isso, apreendem algo inerente às escolas como espaços sociais e culturais (GIROUX, 1986): suas contradições e os dilemas da prática pedagógica.

Tais considerações estão de acordo com o que Giroux (1986) afirma sobre a noção de autonomia relativa das escolas nas relações com a sociedade mais ampla. Há um papel ativo que se deve atribuir à ação humana e à experiência, de forma a tornar possível os momentos não reprodutivos, de práticas alternativas, com algum teor de crítica e passíveis de serem experimentadas nos estágios. As indagações do grupo prata parecem não constituir um “otimismo ingênuo” na relação escola e sociedade (CORTELA, 2006). É fato que há otimismo, pois eles passam a atribuir um novo valor essencial à escola: a liberdade. Não é ingênuo, pois não veem

a autonomia absoluta da escola como se ela tudo pudesse, fosse soberana e caminhasse sempre para o progresso, como se todas as propostas pudessem se construir nela. Não. Eles percebem que há “escolas fechadas”, porque há determinantes mais amplos, embora o grupo não indique isso com tais palavras. Por outro lado, não ousou dizer que haja uma aproximação ao “otimismo crítico”, pois fica a questão colocada pelo grupo: “será que eu sou capaz de trabalhar com as portas fechadas?”

Outro grupo que salientou a importância da abertura e liberdade oferecida pela escola durante os seminários finais do PT2 foi o grupo ouro:

Lia – eu acho que assim, outros aspectos que favoreceram nosso minicurso, **foi a escola, ela deu carta branca pra gente**, desde o momento que a gente chegou a diretora falou: “ótimo vocês estarem fazendo isso, tratando desse assunto com eles”. Seria até importante, ela sugeriu: “vocês não querem fazer isso com o técnico?” Quando a gente foi conversar com o professor de Biologia ele falou: “por que vocês não oferecem para os 160 alunos do terceiro ano?” Então eles foram muito receptivos, não tinha nem como a gente corresponder às expectativas deles, mas a gente, com esse mínimo de conhecimento dar aula para 160 alunos, não tem como assim, né. Aí a gente fechou, estipulou, quarenta vagas. Então a escola deu carta branca pra gente. (grifos meus).

Tal como constatado acima na fala de Pedro, a liberdade para trabalhar nas escolas “não foi uma coisa homogênea”, de fato. De todos os oito grupos, aquele que havia enfrentado tensões mais fortes na relação com a escola, e que quase redundou na não-realização de seu minicurso, foi o grupo sardônio. O trecho seguinte, também extraído dos seminários finais do PT2, resultou de uma questão que coloquei especificamente para o referido grupo, podendo todos os demais se posicionar. Referia-se a um problema muito comum e antigo na relação entre universidades, escolas e estágios (PIMENTA; LIMA, 2010): o de que os atores da escola se sentem usados pela universidade quando não há um retorno dos trabalhos realizados pelos estagiários e professores acadêmicos, orientadores dos estágios supervisionados. Indaguei isso ao grupo, para verificar com eles o aprendizado que haviam extraído dessa tensão com a coordenação da escola EMSardônio, da necessidade do retorno dos trabalhos e de como iríamos encarar esse desafio.

Isabel – Ontem isso aconteceu comigo também. Eu precisava ir na escola, e conversando com a coordenadora, a professora responsável pela disciplina de Ciências (...) e foi assim, mais ou menos com essas palavras, elas queriam que a gente desse um retorno, (...).

Rute – Não cobrando, mas ela queria que a gente desse um *feedback*. Por que a coordenadora tem vários projetos aqui, dos artrópodes, do jardim botânico. E como foi a gente que foi lá pra trabalhar e não foi ela que veio aqui trazendo a criançada, ela queria que a gente falasse como é que foi a experiência.

Isabel – e ela cobrou isso. Falou que gostaria muito que a gente voltasse lá e desse uma nossa avaliação da oficina, dos alunos, falassem um pouco, que eles acham isso superimportante pra eles professores trabalharem. Ela é uma professora totalmente diferenciada do (...). Mas ela falou que espera isso. Eu me senti na responsabilidade de (...) e a gente acabou ocupado com outras coisas, de levar o material e (...)

Pesquisador – ótimo

Simão – Assim professor, respondendo a sua pergunta, tentando assim responder, como você colocou, essa diferença de poder, entre as instituições, por mais que as duas sejam instituições educadoras, eu acho que existe isso sim. Mas pelo fato da universidade ser uma instituição produtora de pesquisa, ela pode achar que tem um poder superior sobre a escola de ensino básico. E pensando nisso, conforme a Hagar (coordenadora pedagógica) deve ter pensado, que pelo fato disso coexistir, achar que nós temos que chegar lá e a escola tem que se enquadrar (...) o sistema. Ela falou: “vocês estão chegando aqui, mas vocês têm que se enquadrar no nosso sistema”. Por isso que a gente se deparou com tantas dificuldades, de superiores dentro da escola. Por que, não é a gente chegar lá, fazer o que a gente tem que fazer, fazer coisas obrigatórias pra gente se formar, e simplesmente achar que eles tem que nos receber e deixar a gente fazer o que bem entender. E justamente nisso, eles querem um retorno disso, que só você chegar lá, executar e ir embora, e aí, “você só está usando nossos alunos” (pensar da escola), e acabou. Só que não é só isso. Acho que é mais ou menos isso.

Segundo Cortela (2006), uma das características do “otimismo crítico” na relação entre escola e sociedade é o reconhecimento da natureza contraditória das instituições sociais, isto é, de possuírem tanto uma função conservadora, que acaba tendo uma carga negativa relacionada à opressão e dominação objetiva e subjetiva, como uma função inovadora na produção de mudanças. Neste sentido, tanto a autonomia quanto a determinação são relativas. É interessante como Simão destaca, com suas palavras, esse antagonismo da universidade como produtora de conhecimentos e detentora de um “poder superior” e como isso colide com a escola, que também possui sua própria dinâmica de poder, de modo que os licenciandos também precisavam se “enquadrar no nosso sistema” (da escola).

A despeito dos conflitos, Simão e seu grupo realizaram o minicurso sobre o tema *alimentação*, não como gostariam e conforme tudo o que foi planejado. Mas conseguiram trabalhar com uma perspectiva que primava pela inovação em articular possíveis temas geradores e perspectiva CTSA na prática pedagógica do estagiário. Ou seja, nas contradições de relações assimétricas de poder entre os

estagiários e a coordenadora da escola, ainda foi possível atuar dentro de uma autonomia relativa (GIROUX, 1986). A seguir a rede temática do referido grupo construída durante o PT1.

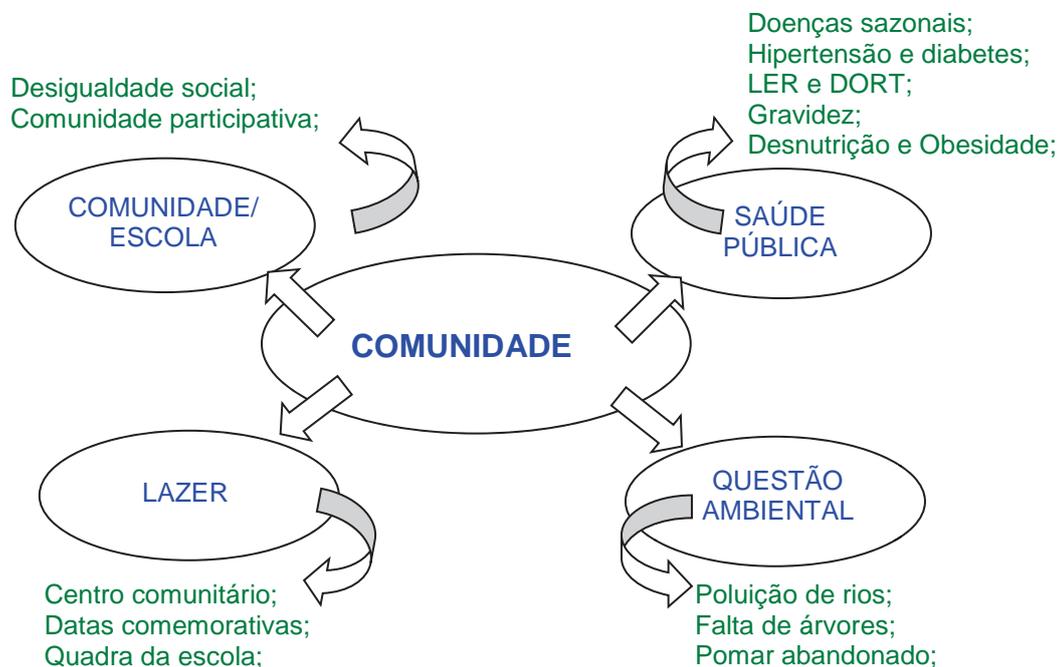


Figura 2. Rede temática elaborada pelo grupo sardônio, a partir da investigação temática na EM Sardônio

Embora nas falas de Isabel e Rute do grupo jaspe e do próprio Simão, haja um indicativo da possibilidade de oferecer um retorno, quase toda a turma não se pronunciou sobre a questão colocada. Parecia que aquele silêncio denunciava nossos limites de comprometimento ético-político com a escola, de uma vontade e disponibilidade ainda rendidas aos ditames da racionalidade instrumental e que minava interações mais intensas, abertas e engajadas com a escola, de uma postura mais colaborativa e de atribuição de poder de mão dupla no trânsito entre a escola e a universidade, com a intermediação do estágio supervisionado.

O terceiro tema é ***Sobre a escolarização: acomodação e resistência no debate sobre a função social do ensino e da escola***, que trato retomando trechos das considerações de três grupos, elaboradas em diferentes momentos, retratando olhares que se complementam e enriquecem as análises, agora sobre a escolarização e sua função social. O trecho abaixo constitui o reconhecimento de membros do grupo jaspe, durante os seminários finais do PT2, das práticas

alternativas e inovadoras de um dos professores de ciências da EMjaspe, na qual realizaram seu estágio:

Isabel – (...) De tudo assim, eu acho que é imprescindível o professor conhecer os alunos, conhecer as turmas, porque assim, como o professor Lucas (professor de ciências da escola), eu já cansei de falar dele, porque ele é um ótimo professor, tem que ser falado mesmo. Ele tem aquela cartilha e ele falou que não segue a cartilha. Na turma que dá ele segue e na turma que não dá ele não segue. Ele olha aquilo lá e fala: “ah, dá pra fazer isso aqui, não dá”. Ele disse que tem turma que dá pra trabalhar bem e turma que não dá. **Na turma que não dá para trabalhar ele vai buscar outras alternativas.** Ele vai buscar vídeos no youtube sabe, ele faz umas montagens sabe. Ele fez uma coisa que eu fiquei de cara. Ele fez um mapa geológico que eu acho que ninguém aqui teria feito melhor. E ele falou que os alunos piram nesse tipo de coisa. **Então assim, é inovar.** Não precisa querer, meu Deus do céu, levar um negócio “hightec”, que talvez não vai chamar tanto a atenção. Mas eu acho assim, que é trabalhar com formas que sejam mais palpáveis para os alunos, que despertem mais o interesse deles,

Jônatas – (...) Por que ele fala assim, que ele está aprendendo juntamente com as crianças também, então, o que os alunos estão passando pra ele, ele também está pegando.

Isabel – (...) Acredito também que esse processo de troca desse professor com os alunos, sirva assim pra desenvolver um pouco, como vamos dizer, lembrei, que o professor tem uma **relação de troca muito grande** com os alunos e eu acho que isso **é muito importante pra formação crítica do aluno.** Cidadão todo mundo é, mas e crítico? Será que todos somos? Será que aqui na faculdade todo mundo é crítico? E eu acho que a forma como esse professor se relaciona com os alunos **desperta bastante essa criticidade.** Por que ele não trata as pessoas com, ele trata de igual pra igual, e sempre questionando, perguntando: “mas, meu, se você fizer isso aqui e seu amigo? Vai afetar seu amigo”. Enfim, vocês entenderam (grifos meus).

As considerações de Isabel sobre o modo como o professor Lucas trabalha sua produção curricular em sala de aula é significativa. Primeiro, porque reitera sua “autonomia relativa” (GIROUX, 1986) em trabalhar ou não com o material apostilado produzido pelo estado – as “cartilhas”. Segundo, que apoia o professor da escola como sujeito da produção de seus saberes, práticas e projetos, como autor e não mero ator do ato educativo. A maneira como Isabel valoriza a produção do mapa geológico do professor Lucas, suas montagens, seus modos de inovar, suas buscas, suas relações com os alunos, as trocas com eles, o despertar da criticidade com relações mais horizontais entre professores e alunos, visando à formação de cidadãos críticos, revela propósitos da escolarização que, de algum modo, parecem se aproximar de uma forma de resistência a outras relações sociais tão comuns no cotidiano da escola e que contribuem para a reprodução do estado de acomodação

(GIROUX, 1986): as relações autoritárias, o descaso com o compromisso político de preparar boas aulas que levem “os alunos a pirar” como diz Isabel, seguir a cartilha de forma heterônoma e alienada, dentre tantas outras.

Assim como o trabalho com a inovação de articulação entre temas geradores e perspectiva CTSA se fez presente nas práticas dos estagiários, é importante frisar que a interpretação que Isabel constrói sobre a prática do professor Lucas parece oferecer indícios, por meio de sua prática mesmo, da função inovadora da escola, a despeito de sua função conservadora e dos ditames sistêmicos de uma sociedade que a molda e subjuga. Neste sentido, concordo com a defesa de Giroux (1997) sobre os lócus distintos de produção de práticas alternativas que sejam mais críticas: não só na universidade, via estágios por exemplo, mas também na escola. E ambas sendo encaradas como esferas públicas democráticas. O desafio está em reconhecer e legitimar esses locais de produção teórica e prática, ainda que diferentes, como possibilidades de serem informados pela linguagem da crítica e da possibilidade, de forma que possam modelar, com suas contribuições singulares, as propostas de estágio curricular supervisionado.

O trecho seguinte foi extraído e constituído como dado a partir de uma discussão nos seminários finais do PT2, envolvendo diferentes olhares sobre a função da escola e o papel do professor em formar para o vestibular e/ou para formação de cidadãos críticos. Eis o posicionamento de Tomé, do grupo diamante:

(...)

Tomé – Eu concordo com vocês que o vestibular tinha que ter uma forma mais correta de avaliar o aluno entendeu, (...) “se você conseguir passar você está apto pra entrar na universidade”. Eu não acho que os critérios que eles usam sejam os corretos. Eu acho que vestibular tem que mudar, perante toda sua trajetória com o aluno. Das primeiras séries até o terceiro colegial. Uma coisa assim, que a gente estava discutindo com o professor na videoformação, que é exercitar esse lado crítico do aluno entendeu. **O vestibular tinha que exercitar isso sabe. Exercitar essa parte. Não ser aquela coisa mecânica sabe.** Você aprende isso, você vai usar isso e no **vestibular você vai usar isso.** Eu acho que a gente não se limita a questão de vestibular entendeu. O que a gente aprende da primeira série ao terceiro colegial, é **a parte de formação do cidadão.** Por mais que a gente tenha educação em casa, e aquelas coisas, **mas a escola, querendo ou não, conduz um pouco pra isso.** (grifos meus)

Filipe – lógico,

Tomé – (...) o que falta na formação, algum valor, que falta na família, a escola vai complementando. Não que a escola tenha esse valor de **formar o cidadão.** Não é totalmente responsabilidade dela. Por que tem muitos pais que acham que é isso né, jogam o menino na escola e a escola é que

educa, mas não é assim. **A escola contribui.** Então eu acho que no vestibular devia pensar um pouco nessa questão entendeu, e não formar aquele aluno alienado, que aprendeu aquilo, passou, beleza, e na faculdade e que se vira. Então é isso, durante o processo de educação do aluno, de formação da pessoa, acho importante ela ter esse lado exercitado, esse lado cidadão, de ter uma opinião sobre as coisas, meio que desenvolvido sabe (grifos meus).

Seu posicionamento indica a importância da função social da escola em formar cidadãos. Ao fazê-lo, contrapõe essa finalidade com outra, da formação para o vestibular, indicando os limites de seu caráter de memorização de assuntos, mecânico, pragmático, utilitário e que contribui para a alienação dos alunos. Embora a crítica ao caráter de acomodação e adaptação de uma escolarização (GIROUX, 1986) hegemonicamente centrada no vestibular seja pertinente, ao falar de cidadania, podemos nos perguntar exatamente de que cidadania Tomé está falando e está defendendo.

Diante de um discurso sobre cidadania, também absorvido pelas malhas da razão instrumental, resgato outro trecho dos seminários finais do PT2, em que Tomé detalha melhor sua concepção sobre os fins do ensino, ajudando a melhor articular uma interpretação do tipo de relação entre escola e sociedade que subjaz a suas considerações:

(...)

Tomé – uma coisa assim que era nosso foco também, que é um objetivo do minicurso, não um objetivo principal, mas um objetivo que fica meio por trás assim, que é a gente instigar isso nos alunos, **o lado cidadão, o lado crítico, que é a questão dos valores.** (...) A questão dos valores a gente tentou passar, porque **geralmente os alunos de escola pública, não são vistos como indivíduos entendeu, ele é visto como uma massa.** Tem a sala de aula, eu sou o professor, eu passo a matéria pra ele, eu monto uma avaliação, avalio, e beleza, eu passei os alunos. Mas a nossa questão, um intuito do nosso minicurso, era fazer, mostrar aos alunos, **que eles tem voz ativa, que eles tem o poder de mudar alguma coisa na sociedade entendeu,** que eles são indivíduos (...) de **querer mudar a situação da comunidade deles,** que no caso deles é uma comunidade com uma série de dificuldades, que isso a gente viu no PT1 (grifos meus).

Antes de prosseguir com a fala de Tomé, caracterizando a intencionalidade de formação cidadã crítica que ele e seu grupo tinham com a prática pedagógica do minicurso, indico um trecho do relatório final do PT1 para situar os leitores sobre as dificuldades da comunidade que ele comenta acima:

Dentre os fatos vistos, analisados e registrados, nos chamou a atenção o descaso do governo, da direção, docência de alunos perante a escola. A infraestrutura, ausência de material didático, consumo e tráfico de drogas, violência (vandalismo), **são fatores que contribuem para o desestímulo do ensino-aprendizagem dos professores e alunos.** A maioria dos professores se esforça em melhorar o ensino, porém tais problemas obstruem o processo. O desestímulo por parte dos professores é evidente. A direção e coordenação da escola são deficientes, há um distanciamento entre docentes e coordenação ocasionando problemas de cunho estrutural como falta de reuniões entre ambos (conselhos) fazendo com que problemas importantes sejam maquiados, como rendimentos escolares (progressão continuada), lacunas nos currículos, inadimplência constante de professores, contribuindo no desinteresse dos discentes. (...) Tendo em vista essa posição agora, nos faz **pensar, refletir, e estudar algo em que possamos ser intelectuais transformadores** para que possamos passar nosso conhecimento da melhor maneira possível, contextualizando os alunos de uma forma que eles não se sintam **excluídos ou desfavorecidos da sociedade**(grifos meus).

Reproduzo o trecho acima como um parêntese para destacar o grau de desumanização que atingia a escola e a comunidade na qual o referido grupo atuava e o fato de que eles bem os indicam como fatores extra- e intraescolares que contribuíam para obstruir os processos de ensino-aprendizagem em sala, ou seja, um conjunto de condicionantes políticos, econômicos, sociais e culturais que interferiam poderosamente no microcontexto da sala de aula (GIROUX, 1997). O reconhecimento de que os alunos deveriam ser formados como cidadãos críticos está implicado numa tentativa de que, valorizando sua individualidade, eles se mobilizassem para mudar essa situação opressora da comunidade e da escola. Portanto, a expectativa é de transformar aquele contexto histórico-social da comunidade, de formar pessoas que pudessem se engajar nessa direção.

É interessante o modo como o princípio da continuidade e temporalidade se presentifica também no relatório com a valorização de dois conteúdos trabalhados exaustivamente ao longo do PT1: o olhar para a comunidade na qual a escola estava inserida, equacionando os condicionantes que afetam os processos de ensino e aprendizagem e o reconhecimento de que era possível estudar, pensar e refletir na atuação do grupo como intelectuais transformadores para “passarem” um conhecimento que ajudasse os alunos a não se sentir “excluídos e desfavorecidos da sociedade”.

Abaixo, retomo a caracterização da intencionalidade da prática do grupo diamante durante o PT2:

Tomé – (...) Essa questão de exercer o lado crítico, conseqüentemente vai exercer esse lado individual deles, de poder ter a opinião deles, de poder fazer, de mudar a situação deles, tanto da comunidade, da cidade, quanto do país. Aí, a questão do país, uma pessoa que tem o lado crítico e que sabe analisar as coisas, sabe (...) encarar melhor a situação. Uma das coisas que a gente citou, sabe se inteirar sobre o dinheiro, dos impostos que ele paga, isso é só um exemplo. Sabe entender a influência da mídia na vida dele. (grifos meus).

Mateus – sobre as manipulações,

Tomé – é, sabe entender sobre a manipulação das mídias, da política, ou de outros aspectos, até da tecnologia. Teve até o exemplo que a gente deu lá, relacionando a tecnologia dos esportes e a tecnologia que chega a eles entendeu. Então essas questões que a gente tentou mostrar pra eles, que muitas vezes eles não tinham. Muitas visões que a gente tentou mostrar pra eles ele nunca viram. **Essa questão da manipulação da mídia, eles nunca imaginaram que isso acontecia.** (grifos meus)

Timóteo – é uma coisa que pra gente é tranquila, a gente está acostumado a ouvir, mas pra eles, eles não sabiam nem o que é a palavra alienação. Então a gente estava lá no minicurso, e um aluno falou: “nossa, mas o que que é isso, alienação?” Então eles estão em outro mundo, a realidade deles. Quando a gente falou de mídias, que não é assim que acontecem as coisas, eles ficaram, pô, gostaram muito, falavam: “pô, sério mesmo? É assim que acontece?” Interessaram-se bastante.

Outro aspecto da visão de cidadania crítica que o grupo diamante buscou trabalhar com os alunos tem a ver com a solução que Freire e Shor (1987, p. 64) propõem quanto à necessidade de “lutar contra a falta de nitidez e ocultamento da realidade”. Ou seja, criar cenários distintos nos minicursos para auxiliar o processo de desvelamento do conteúdo de manipulação das mídias na discussão sobre o tema dos esportes, parece situar-se dentro de uma perspectiva política de encarar o ensino e a formação de cidadãos críticos, embora o referido grupo não tivesse uma consciência clara desse papel político de seu trabalho. Essa intencionalidade do minicurso revela a não-neutralidade da perspectiva do grupo no papel de estagiários e aprendizes da docência, situando seu fazer contra algumas coisas, como a manipulação das mídias e das injustiças econômicas e sociais presentes na comunidade em que os alunos viviam. Por outro lado, esse quefazer estaria a favor de quê e de quem?

A despeito das análises e da reflexão sobre os propósitos da escolarização e do ensino, a partir do que o grupo diamante fala sobre a cidadania crítica, percebem-se alguns limites que sugerem apenas a aproximação de uma orientação de “otimismo crítico” para o olhar das relações entre escola e sociedade. Segundo Tomé, eles tinham a intenção de “passar” os conhecimentos e valores para

os alunos, indicando expressões bem típicas de uma concepção bancária de educação, de conhecimento na relação professor e aluno, em que o primeiro faz seus depósitos, suas doações para o segundo (FREIRE, 2005).

Outro limite, não apenas nas considerações do grupo diamante, mas também no posicionamento do grupo jaspe sobre a inovação e orientação de formação para cidadania, a partir de suas interpretações sobre a prática do professor da escola, é o foco individualizado dessa cidadania e da ação do professor em sala. Apesar da contribuição do trabalho sério e comprometido do professor no âmbito da sala de aula e do que um cidadão comum possa realizar a partir de uma perspectiva de valorização de sua individualidade e de suas potencialidades na direção de mudança de seu entorno, os avanços necessários para as mudanças mais amplas na escola, na comunidade e em outras esferas sociais carecem de esforços de uma coletividade mais ampla.

Nas análises aqui realizadas, busquei não despolitizar o olhar dos grupos para os fins da escolarização em termos de uma cidadania crítica, mas, ao questionar suas compreensões, percebem-se os limites de uma aproximação ao “otimismo crítico” na relação entre escola e sociedade que subjaz a seus entendimentos sobre essa escolarização e seus fins. Há vestígios dessa aproximação que precisam ser valorizados, mas também há limites. O foco nos indivíduos parece favorecer mais uma tendência de fomentar os processos de adaptação social a partir da escola do que dinâmicas de transformação do contexto escolar e da comunidade a partir de uma postura de resistência coerente pela aglutinação da vontade de uma coletividade conscientemente crítica.

Por fim, apresento o trecho do relatório final do PT1 do grupo sardônio e a fala de um dos seus membros nos seminários finais do PT2 sobre a importância da ação coletiva no processo de construção da inovação no ensino nas escolas. Eis o trecho da conclusão do relatório:

(...) Com a leitura dos textos, discussões realizadas em aulas e diagnósticos na escola até o momento, compreendemos que os problemas da sociedade e da educação atualmente são grandes e maiores ainda são os desafios para resolução de tal problemática. Podemos dizer ainda que não exista uma fórmula mágica para tal, mas que todas as alternativas, teorias e práticas devem ser interpretadas e aplicadas de acordo com suas necessidades individuais. Podemos verificar no geral, que **nas escolas o ensino é tradicional**, com o aluno ouvinte, pouco participativo e pouco estimulado a ver o mundo de uma maneira mais ampla e com profundidade crítica, que seja **capaz de torná-los sujeitos de transformação da**

sociedade. Concordamos plenamente com a ideia de que para que ocorra **a educação transformadora, não devemos achar que ela se encontra pronta para ser aplicada** com uma receita imutável. Tudo está em constante transformação e temos que considerar todos os aspectos. De acordo com os projetos observados relacionados **a educação ambiental nas escolas**, podemos verificar que são em sua maioria finalistas objetivando a moralização, colocando a problemática ambiental como uma atividade-fim e não como possível tema gerador capaz de criar discussões e aprofundamentos para que os estudantes possam emergir da consciência ingênua e ser agentes críticos e transformadores da sua vida e sociedade. Acreditamos que os problemas ambientais diagnosticados em uma **comunidade podem ser temas geradores de rica discussão com significado social e histórico para esse grupo**, de uma forma mais concreta para reflexões amplas que podem levar o sujeito a uma formação crítica para leitura do mundo” (grifos meus).

O referido grupo situa o papel contraditório da escolarização a partir de uma análise que fazem, expressando bem as marcas da dialética da desumanização-humanização freireana (FREIRE, 2005) do ensino e projetos na escola. Os aspectos mais desumanizantes são expressos na caracterização que fazem do ensino tradicional, bancário, de alunos ouvintes e pouco participativos. Classificam, também, o caráter da maioria dos projetos em educação ambiental na EM Sardônio como finalistas, moralizantes e percebidos como “atividades-fim”.

O conceito de “atividades-fim” constitui uma apropriação que o referido grupo realizou, considerando um dos textos específicos utilizados como mediação teórica para as análises que teriam de realizar sobre os achados de campo com a investigação temática, tanto nos seminários quanto no relatório final do PT1. Segundo Layrargues (2001) as estratégias de resolução de problemas ambientais locais podem estar ancoradas em orientações pedagógicas comprometidas com finalidades políticas bem distintas: no caso dos temas geradores, com a transformação da realidade, ou da “atividade-fim”, com a resolução pontual dos problemas ambientais localizados, descontextualizando e reduzindo de forma instrumental a abordagem da questão ambiental, desconsiderando suas dimensões político-econômicas e socioculturais. Projetos envolvendo práticas de recuperação de áreas degradadas com o plantio de espécies nativas, de coleta seletiva de lixo, reciclagem, organização de hortas, comemoração de dias especiais como “dia da árvore” ou “dia do meio ambiente”, são apenas alguns exemplos oferecidos pelo autor.

Ao diagnosticar a prevalência de projetos para a natureza como “atividade-fim”, o referido grupo indica o caráter contraditório das escolas em

informarem projetos cujo substrato ideológico é de adequação à realidade tal como se encontra. Isto é, os projetos caracterizam-se pela acomodação e adaptação social. Por outro lado, considerando o momento da humanização da dialética, valorizam a própria experiência que elaboraram, a possibilidade da efetivação dos temas geradores para discussão e reflexão junto com os alunos, visando, nas palavras do grupo, a levar “o sujeito a uma formação crítica para leitura do mundo” e que seja “capaz de torná-los sujeitos de transformação da sociedade”. Ou seja, situam a escola nessa dialética. Sinalizam as contradições da escolarização e não ficam só na denúncia do bancarismo e do moralismo dos projetos de educação ambiental vigentes na escola. Pelo contrário, anunciam as possibilidades de uma produção curricular no trabalho do futuro professor que seja inovadora e crítica. Seria uma aproximação mais coerente com o “otimismo crítico” das relações entre escola e sociedade?

Neste sentido, apresento a fala do licenciando João, do grupo sardônio, indicando o posicionamento do grupo para a efetividade da proposta de trabalho com a perspectiva CTSA na sala de aula:

João – (...) Muita gente dentro do debate, a partir da videoformação (...) chegou no problema comum da política. De transferir esse problema (se a CTSA é exequível ou não na prática do professor) comum pra política. Que teria que ser uma política pedagógica, a ser implementada, no nível macro, pra depois, nas escolas, a gente conseguir fazer uma abordagem CTSA. Geralmente seria isso, só que você não pode só olhar para o lado de ver os políticos. O que a gente viu é que os professores, a maioria deles não tem uma formação, a maioria não tem um conhecimento político assim. Meio que dissociam a política, da Biologia, do social, do ambiental, e não deveria ser assim. A gente chegou a conclusão que deveria, que os professores **deveriam se unir como uma classe**, e fazer com que essa coletividade, possa haver a abordagem CTSA, mas não lá de cima. **A partir dos grupos populares mesmo, pode ser reunir, dentro de uma comunidade mesmo, igual a gente fez nas investigações** e tudo, e aí conseguir essa abordagem CTSA (grifos meus) (grifos meus).

Enquanto os demais grupos enxergavam os limites sistêmicos das políticas curriculares de “cima para baixo”, cerceando a autonomia dos professores, João percebe a necessidade de união da classe dos professores, de uma coletividade que fizesse frente às imposições sistêmicas a partir de suas bases. E percebe que essa experiência deveria ser elaborada a partir “dos grupos populares”, envolvendo a comunidade, tal como a investigação temática realizada pelos grupos durante o PT1. Tal como foi analisado o posicionamento do grupo em seu relatório, não só há uma valorização e reconhecimento da potencialidade do trabalho com os

temas geradores, mas há uma compreensão de que “não existe uma fórmula mágica”, de que não era prudente achar que a educação transformadora “se encontra pronta para ser aplicada como uma receita imutável”.

Esse duplo reconhecimento, qual seja, da coletividade necessária para a ação docente de forma mais inovadora e de que não existem soluções simples, de que a perspectiva com os temas geradores não é uma “receita”, parecem sinalizar uma aproximação mais coerente com o “otimismo crítico”. É fato que é otimista. E sua criticidade parece configurar-se na compreensão de um fortalecimento de poder do professor por meio de uma ação coletiva e organizada para além das demandas do seu trabalho em sala de aula (que já não são poucas e triviais), implicando no seu envolvimento com a comunidade e também de um olhar não ingênuo de que a proposta do trabalho com temas geradores seja a solução instrumental para todos os problemas da escola e de seu entorno. Ou seja, reconhece a dimensão do processo, das lutas e contradições envolvidas e, como o próprio grupo comenta no relatório, “tudo está em constante transformação e temos que considerar todos os aspectos”.

O último tema dentro desta dimensão de análise foi intitulado como ***Relações entre universidade e sociedade: papéis sociais contraditórios***. Apenas o grupo jaspe buscou questionar o papel da universidade perante a comunidade durante o trabalho do PT1. Portanto é desse grupo o trecho do relatório final que transcrevo e comento a seguir:

(...) Através deste levantamento e das discussões acerca dos temas geradores, pudemos notar **o papel crucial da universidade na manutenção da sociedade**, seja como geradora de tecnologia, diminuindo a influência dos aspectos ambientais na nossa vida, seja **como agente modificadora da sociedade e da cultura**, ampliando conhecimento das comunidades carentes, modificando ativamente a realidade daquele ambiente e conseqüentemente a sociedade em que vivemos. Notamos que por estarmos diariamente dentro dos muros da universidade podemos perceber o quanto muitas vezes ela se afasta da comunidade e o quanto ela tenta se aproximar, **lutando para que não fique presa a interesses** que não serão revertidos diretamente nas comunidades mais necessitadas. Acreditamos no papel ocupado pela universidade na sociedade e que ela tem por dever atender sim (...) a estas comunidades.

Um primeiro aspecto a ser salientado no posicionamento do grupo a respeito do papel da universidade é o reconhecimento de que ela contribui, tanto para “a manutenção da sociedade”, por meio da produção de tecnologias, quanto para sua mudança, como “agente modificadora da sociedade e da cultura”. Mas qual

a natureza desse papel duplo na visão do grupo? A descrição que fazem dessa manutenção e dessa modificação, em outras partes de seu relatório, parece clarificar essa questão.

Os possíveis temas geradores que o grupo considera, no final do relatório, como possíveis indicados para o trabalho na escola são dois: a presença de animais domésticos no bairro e a banalização da sexualidade. Como forma de oferecer uma solução para o primeiro problema, recorrem ao papel da universidade:

(...) a universidade poderia atuar na conscientização dos moradores, com campanhas de castração, produção de medicamentos e realizando controle de possíveis vetores, uma vez que estes animais podem transmitir diversas doenças ao homem, o que contribui para o aumento da demanda aos hospitais públicos e dos déficits orçamentários da saúde que já são grandes no Brasil. Novamente notamos que a universidade pode ter fundamental atuação na redução de custos, tanto na geração de novas tecnologias como na conscientização da população.

Já no tocante à segunda questão, indicam as seguintes possibilidades:

(...) Assim vemos que a universidade possui papel fundamental nesta questão, pois além de produzir medicamentos que combatam as IST (Infecções sexualmente transmissíveis) e realizar campanhas conscientizadoras que contribuam para diminuir a incidência de gravidez indesejada, entre outros. Ela pode ainda levar a esta comunidade conhecimentos que apontam ao melhor entendimento dos aspectos fisiológicos e anatômicos do aparelho reprodutor masculino e feminino, do ciclo menstrual, do uso de anticoncepcionais e outros métodos contraceptivos como o DIU, a camisinha masculina e feminina, desmistificar a tabelinha e o uso de espermicida, do processo de gestação e da importância do acompanhamento pré-natal. Poderia ainda, trazer suporte e orientação às vítimas do abuso, contribuindo para que o silêncio na sociedade e naquela comunidade seja quebrado e que os agressores sejam julgados e as vítimas protegidas, auxiliando na diminuição dos casos.

A função social da universidade, na visão do grupo, parece muito mais centrada numa preocupação de cunho instrumental e técnico. Há um “otimismo”, no sentido de valorizar a universidade e seu papel social, mas ele parece ingênuo quando atribui à universidade uma função quase messiânica, dentro de uma perspectiva salvacionista: o acesso da comunidade a seus conhecimentos e produtos tecnológicos poderia diminuir muitos de seus problemas e mazelas sociais.

Por outro lado, mesmo com essa ingenuidade, o grupo reconhece que a autonomia da universidade não é tão absoluta, que ela luta para não ficar presa a

interesses que a impedem de assumir sua responsabilidade social com a comunidade, ou seja, percebem que a universidade não é neutra. Tal como foi caracterizado por Chauí (2003), a universidade pública tem perdido sua natureza de instituição social para transformar-se numa organização social. Isto significa a perda de sua inserção consciente e política como instituição em uma sociedade na qual existem divisões e contradições fortes, comprometendo o interesse público, laico, de luta democrática e de democratização do saber inerentes a ela. Na lógica instrumental da “universidade operacional”, como diz a autora, “não lhe compete discutir, questionar sua própria existência, sua função, seu lugar no interior da luta de classes, pois isso, que para a instituição social universitária é crucial, é, para a organização, um dado de fato” (CHAUÍ, 2003, p. 6).

O modo como o referido grupo encara seu papel de estagiários fazendo o elo entre a universidade e a comunidade via escolas, encarna essa contradição:

(...) e que nós como futuros educadores desempenhamos um papel crucial na efetivação deste processo. Nós somos o primeiro elo da cadeia atuando como agentes transformadores iniciais **trazendo o pensamento e excelência acadêmica** para dentro das salas de aula mais carentes. Por isso necessitamos entrar em contato com estas diferentes realidades para entender seus processos, compreender a realidade dos alunos e perceber o que é mais importante para aquela comunidade, além de podermos utilizar isso como método de aproximação do aluno. Acreditamos assim que trabalhos de campo como estes são fundamentais para a formação de alunos da licenciatura (grifos meus).

A contradição está no reconhecimento de que a universidade e o próprio grupo não podem se eximir de sua responsabilidade social, de que a universidade não é neutra e de que eles devem trazer o “pensamento e excelência acadêmica” para as salas de aula. Parece existir aí uma assimetria nas relações de poder configurada pela hierarquia entre o saber da academia e os saberes locais e populares das comunidades carentes, merecedoras de “um pensamento e excelência da academia”. O grupo reconhece a importância de valorizar a compreensão dos processos e da realidade da comunidade, mas confere a este conhecimento e aprendizado um status menor em comparação ao que a universidade pode oferecer. Nem otimismo totalmente ingênuo e nem crítico na compreensão das relações entre universidade e sociedade.

Faço agora um conjunto de considerações dentro do ***momento de síntese*** para esta dimensão analítica. As análises realizadas a partir das inferências de conhecimentos dos quatro temas aqui discutidos permitem o estabelecimento de algumas constatações importantes sobre a natureza das contribuições e limites nas aproximações dos licenciandos à experiência formativa.

A primeira é que alguns grupos perceberam o quanto os condicionantes políticos, culturais, econômicos e sociais da comunidade na qual as escolas estão inseridas interferem no microcontexto da sala, dos processos de ensino-aprendizagem. Contribuiu também para que começassem a questionar o papel da universidade na relação com a sociedade mais ampla. Ou seja, a experiência gerou um olhar para a discussão sobre a função social e política da universidade e sobre o papel dos licenciandos para realizarem o elo entre universidade e escola.

No caso mais específico do grupo sardônio, foi possível constatar uma aproximação mais rigorosa e consistente da experiência formativa a partir da apropriação teórica. Quando digo “mais rigoroso” é no sentido de perceber uma aproximação maior deste grupo ao “otimismo crítico” das relações entre escola e sociedade a partir de suas interpretações sobre a natureza contraditória da escolarização e das possibilidades e limites da perspectiva de trabalho com o diálogo entre temas geradores e perspectiva CTSA. E também da compreensão do grupo sobre a importância da coletividade da classe de professores para reconstruir propostas de inovação do ensino nas escolas.

Outras contribuições da aproximação da experiência formativa se expressam na forma como alguns licenciandos passam a: a) reconhecer e valorizar a liberdade e a autonomia relativa do trabalho nas escolas; b) reconhecer as relações de poder que constituem as contradições das relações entre escola e universidade e c) se aproximar de um “otimismo crítico” na compreensão das relações entre escola e sociedade, considerando aí as visões que elaboram sobre a escolarização e o papel do professor na formação de cidadãos críticos dentro de um âmbito de fortalecimento pessoal e mais individual, e nem por isso apolítico.

No tocante à natureza das tensões que dificultam tal aproximação, reforçando a reprodução da acomodação e vigência da adaptação social, considero os seguintes impeditivos: a) a ideologia do fatalismo, embargando as possibilidades de elaboração de novos olhares dos licenciandos para a proposta do estágio; b) o

enfoque instrumental e técnico utilizado para encarar o papel da universidade em sua relação com a sociedade; c) a primazia de um olhar centrado no indivíduo e não na coletividade como meio de enfrentamento e luta pela formação para uma cidadania crítica e d) uma visão “pessimista e ingênua” e também “otimista e ingênua” como contradições e obstáculos para uma compreensão mais crítica das relações entre escola e sociedade mediadas pela proposta de estágio.

Portanto, essa dimensão foi importante para ajudar a compreender como a proposta contribuiu para que os licenciandos voltassem um olhar crítico para a escola, identificando suas contradições e o quanto ela está sob o crivo da contestação. Não é nem um “baluarte da dominação” e nem “lócus da revolução”, mas de “práxis transformadora” (GIROUX, 1986, p. 156). A proposta trabalhou com a intenção de que os licenciandos fossem orientados durante sua formação no estágio pelas demandas das escolas concretas, trabalhando dentro de uma perspectiva de inovação curricular com os possíveis temas geradores e, daí, dialogando com a perspectiva CTSA para a produção curricular como forma de política cultural, tal como foi discutido no capítulo 4. Esse tipo de olhar, não sem as contradições sintetizadas logo acima, com os pessimismos ingênuos e outros embargos ideológicos, é importante quando pensamos em formar futuros professores que sejam capazes de dar conta de seus papéis, limites e possibilidades como agentes de mudança na escola pública.

CAPÍTULO 06 – ESFERAS PÚBLICAS DEMOCRÁTICAS: DIRETIVIDADE E IDENTIDADE DO GRUPO

A finalidade deste capítulo é discutir dois fatores importantes relacionados aos grupos de trabalho: o papel dos formadores e das lideranças que conduzem as propostas e o dilema da identidade na formação de grupos, de maneira que possam, efetivamente, funcionar como tal.

A existência desses fatores se manifestou desde a constituição dos grupos, mas seu significado emergiu com vigor ao longo da realização das análises, quando se apresentaram como desafios a ser encarados. Por isso, reuni os dois assuntos neste capítulo.

6.1 O FORMADOR: QUALIDADES ÉTICO-POLÍTICAS E CONTRADIÇÕES

O primeiro tema desta dimensão de análise foi intitulado ***O formador e seu perfil: aspectos didático-pedagógicos e ético-políticos*** e nele apresento a percepção dos licenciandos sobre algumas características do formador, do que aprenderam com ele ou comentários sobre a proposta relacionados a ele.

Uma primeira questão representa o que estou chamando de aspectos didático-pedagógicos a partir da percepção dos licenciandos sobre o aprendizado construído na relação com o formador. Para tratar desses aspectos, seleciono duas falas. A primeira é de Simão, do grupo sardônio, durante o grupo focal, em contexto que envolvia um questionamento a respeito de se a turma se percebeu, ao longo de toda a trajetória na proposta, aprendendo o que significa ser um intelectual transformador:

Simão – eu acho assim professor. Eu comecei a perceber, o meu aprendizado em relação a isso, a partir do momento que ficou claro pra mim da forma como que, através de você, nós pudemos perceber qual é a importância de ser um educador. E você pegou essa palavra educador, e subdividiu em duas vertentes que existem, que foi que nem a Rute falou, ser um intelectual transformador ou ser um reproduzidor de conhecimento. Então, a partir do momento que isso ficou claro, que dentro disso existem essas distinções, **meu aprendizado começou a partir daí**. Porque mediante a isso, ainda eu não sou, esse tipo de intelectual transformador, isso é uma coisa que estará em busca, mas agora eu tenho claro como que eu posso chegar até isso.

A segunda é de Áfia, do grupo topázio, que remetia ao “como fazer” no sentido de ensinar como elaborar aulas mais reflexivas para os minicursos.

Áfia – As supervisões foram totalmente importantes pois o professor nos mostrou como fazer uma aula com olhares e reflexões críticas, para fazer o aluno pensar no assunto e participar realmente da aula.

As falas seguintes remetem a aspectos ético-políticos que emergiram de algumas falas, principalmente nas narrativas autobiográficas e durante os seminários finais.

Um primeiro aspecto nessa tônica foi o reconhecimento da importância da diretividade impressa pelo formador na proposta:

Isabel – Sem contar com as orientações também, que assim, pra todo mundo eu acho que foi mais que fundamental. Por que, ter ideias, a gente tem ideias o tempo inteiro, agora, como usar essas ideias, esse é o problema, se a gente não tiver uma coisa que dê o norte pra gente, fica assim uma coisa completamente jogada.

Filemom – (...) O PT2 que participei, cujo tema (do minicurso) foi reciclagem foi extremamente relevante, não só pela importância, mas também **pela forma como foi dirigido e organizado**. A partir de um tema gerador fundamentado na necessidade da escola e do seu entorno ou seja, considerando a realidade social trabalhamos com um grupo de alunos do colegial através de aulas teóricas e práticas a temática na forma CTSA, que mostrou-se muito eficaz. O saldo do minicurso foi positivo, pois através de vídeos, atividades práticas fora da escola, momentos de reflexão e debate despertamos a consciência crítica dos alunos envolvidos e me fez perceber a importância da aplicação de **um projeto organizado e criativo e prático que apesar de demandar tempo e esforço**, o retorno é extremamente positivo (grifos meus).

Segundo Freire (2004, p. 110), é “na diretividade da educação, esta vocação que ela tem, como ação especificamente humana, de endereçar-se até sonhos, ideais, utopias e objetivos, que se acha o que venho chamando politicidade da educação”. De fato, não é possível a educação ser neutra. Portanto, tal como Filemom bem caracterizou, alguns conteúdos da proposta, como o trabalho com os temas geradores, a perspectiva CTSA e a prática pedagógica em si, na forma de minicurso, foi fruto de uma direção intencional da proposta no sentido de aproximar os licenciandos da experiência formativa e da concepção dos professores como intelectuais transformadores. Ao reconhecer o caráter de criatividade, da demanda de tempo e esforço requeridos, Filemom reitera os pressupostos desta experiência formativa. Logo, havia um querer, um objetivo, tanto da prática como da pesquisa

que permeou todo o processo. Não se queria chegar no nada. O reconhecimento dessa direção, de organização, de “um norte”, como disse Isabel, é algo importante.

Um segundo aspecto foram as problematizações promovidas na relação com os licenciandos por intermédio das mais diversificadas estratégias formativas que foram discutidas no capítulo 4. A fala de Sara, do grupo prata, em sua narrativa autobiográfica, é reveladora nesse sentido:

Sara – (...) Nos momentos de **discussão, tanto em sala, mas mais especificamente com o professor**, foi possível perceber de como essas informações recebidas, seja por textos, seja por filmes e qualquer outra atividade, foi importante para o embasamento de algumas questões. A ideia central da disciplina, que é por em prática os temas geradores do PT1 juntamente com uma perspectiva CTSA foi secundária na medida em que, **se não houvesse as discussões e questionamentos feitos pelo professor, a matéria seria totalmente irrelevante**, pois a meu ver, **o ponto mais importante dessa disciplina, foi a de formar um intelectual transformador**, o que não seria possível, sem as reflexões fomentadas pelo professor. (...) Ainda não sei se serei de fato uma professora, não descarto a possibilidade, porque a ideia me agrada. Porém sei que para exercer a função é necessário que haja constante atualização e renovação, principalmente se existe a preocupação em ser um intelectual transformador, que a meu ver é o objetivo primordial de ser professor. São muitas as dificuldades, porque no sistema existem diversos problemas, sejam estruturais, burocráticos, e muitos outros. Enfim, a minha formação não foi completa no sentido de dar suporte necessário para enfrentar essas e outras dificuldades, **mas possibilitou que eu as enxergasse**. Contudo isso só aconteceu porque eu de fato, em um determinado momento, obtive através da reflexão, o entendimento dessa rede complexa que é educar, porque educar é muito mais do que aparenta ser.

Embora reconheça a intencionalidade que tinha de propiciar uma aproximação dos licenciandos à concepção do professor como intelectual transformador, o que quero analisar é a forma como isso se deu para Sara: através dos questionamentos realizados pelo formador. Mesmo indicando a importância das discussões coletivas, ela especifica a discussão que se deu com o formador. E, no caso de Sara, por suas considerações durante os seminários finais, infiro que sejam as colocações feitas pelo e com o formador durante a videoformação realizada com seu grupo. Ou seja, as condições de possibilidade das problematizações possibilitaram a Sara avançar um pouco na transcendência da ingenuidade para a criticidade ao pensar a educação (FREIRE, 2004).

Esta inferência se baseia no fato de ela reconhecer que a educação “é uma rede complexa”, “muito mais do que aparenta ser”, que são muitas as dificuldades, em virtude de um sistema com seus problemas burocráticos, estruturais, ou seja, com os condicionantes mais amplos da sala de aula em termos

de macrocontexto. De forma autêntica, reconhece o que foi possível à proposta: não contribuiu para uma formação completa que garantisse o enfrentamento de tais problemas, mas possibilitou que ela se enxergasse através da problematização. Mas não é esse justamente um dos pressupostos para a intervenção no mundo, como diria Freire (2005)? Isto é, de incidirmos nossas consciências sobre o objeto cognoscente para analisar criticamente a realidade problema e, então, melhor compreendendo-a, termos a possibilidade de melhor agir e intervir?

Outro aspecto curioso da problematização do formador é que ela parece ter contribuído para que Sara transcendesse de uma vivência para algo que se aproxima da experiência formativa. É possível inferir isso quando ela diz que a disciplina seria totalmente irrelevante, com seus textos, filmes, temas geradores e CTSA, como ela bem indicou, ou seja, um quase “sem sentido”, típico da vivência benjaminiana que não toca, não marca, não produz vestígios, não ensina, não modifica, não rememora os vínculos coletivos.

Um terceiro aspecto representa um tripé que emerge de algumas falas, como as de Bate-Seba, Priscila e de Pedro dos grupos sardônio, rubi e prata, respectivamente:

Bate-Seba – (...) A presença do professor crítico e dedicado ao seu trabalho e aos seus alunos na disciplina deixou claro que para a minha formação como uma intelectual transformadora é imprescindível ética e sabedoria para com o aprendizado e todos que dele dependem.

Priscila – (...) O aprendizado durante as aulas foi muito valioso, inclusive, quero parabenizar o professor Moisés, que foi um ótimo educador acima de tudo, nos ensinou a ter sensibilidade em relação às pequenas coisas ao nosso redor.

Pedro – (...) O senhor pode sair tranquilo que, sem dúvida nenhuma, igual o senhor falou, “ah, é muito legal, ver que vocês falaram sem nenhum tipo de preocupação de ser politicamente correto ou não”. Eu acho que o senhor pode sair tranquilo e ter certeza absoluta que isso é resposta de seu trabalho. No sentido de que, entre muitos outros professores (...) estão fechados na realidade deles, e querem que você diga o que eles querem ouvir, e não necessariamente, eu acho que neste sentido, todo mundo aqui da turma **se sentiu o tempo inteiro livre** pra dizer qualquer coisa que tivesse de dizer. (...) Então eu acho que nesse sentido é mérito seu, e só seu, não nosso. Pelo contrário, se a gente se sentiu à vontade e disse o que disse, da maneira como disse, foi simplesmente porque o senhor **deixou a gente à vontade e mostrou o quanto isso era importante pra nós mesmos. Por que, a partir do momento que você não busca ser politicamente correto, você para pra dar valor aquilo que de verdade está acontecendo.** Eu acho que, neste sentido, **nossa turma está muito feliz.** (...) Mas mais do que isso, saber que tudo que o senhor está colhendo agora é fruto do trabalho que o senhor fez. Sem dúvida nenhuma. O que o senhor está plantando o senhor está colhendo (grifos meus).

O tripé da sensibilidade, sabedoria e liberdade. Três conteúdos da experiência formativa. Desses três, quero me deter no terceiro, mesmo porque Pedro se estende mais em sua fala a respeito dele. Conforme Adorno (2003, p. 397) “a formação tem como condições a autonomia e a liberdade”. Reconhecer que a turma se sentiu o tempo inteiro livre para estabelecer seus juízos a respeito da experiência, que o formador deixou a turma à vontade, leva-o a concluir duas coisas que parecem importantes. A primeira é de um segundo reconhecimento, qual seja, o de que a liberdade era importante para eles mesmos. Segundo, foi que a liberdade, ao não seguir a trilha do politicamente correto (o que merece a nossa suspeita) permitiu fazer emergir aquilo que tinha valor, “aquilo que de verdade está acontecendo”. Do ponto de vista da prática e da pesquisa, isso foi de inestimável valor, pois foi permitindo realizar análises que perseguissem, no fundo, uma “segunda verdade”, ou a tentativa de desvelar falsidades, ideologias e embargos presentes em todos os envolvidos. A aposta na liberdade faz parte da coerência da eticidade da prática formadora e isso parece patente nos dados aqui analisados. “A melhor maneira de lutar pela ética universal do ser humano é vivê-la em nossa prática, é testemunhá-la, vivaz, aos educandos em nossas relações com eles” (FREIRE, 2004, p. 16).

O segundo tema desta dimensão é ***Desejo, docência e a licenciatura: questões de identidade***. O fragmento abaixo constitui parte de um registro eletrônico via e-mail de Rute, do grupo jaspe, expressando gratidão ao formador logo após o término do PT2.

Rute – (...) Por último gostaria de agradecer, e muito, pelo seu trabalho conosco nesse um ano. Você nos levou a um **despertar natural e gradual, embora usando ferramentas de eletrochoque** em alguns momentos. Percebe-se de longe seu empenho, e isso não é uma percepção minha, mas de toda a minha sala, tenha a certeza. Eu acho que **você conseguiu plantar em nós a vontade de sermos intelectuais transformadores**, como você, que **acabou nos transformando e nos conduzindo** a um olhar mais social, "mais CTSA". Lhe agradeço muito. Pode se considerar um ótimo intelectual transformador (grifos meus).

Vontade de ser, transformação do ser e condução para ser. Mais uma vez o dilema da identidade emerge como um resultado das análises. Rute não diz que ela e sua turma se transformaram em intelectuais transformadores, mas sugere que foi plantada neles a vontade de ser. Ou seja, o desejo de ser. Ao defender a necessidade de uma psicologia profunda para a pedagogia radical Giroux (1986, p.

60) justifica essa necessidade no sentido de melhor compreender “a maneira pela qual os mecanismos de dominação e as possíveis sementes de libertação atingem a própria estrutura do psiquismo humano”.

Assim sendo, recorro novamente à teoria de identidade de Ciampa (2001), tal como na dimensão de análise *Aversões na licenciatura*, no capítulo 5, para avançar com o entendimento da noção de identidade, interpretar a fala de Rute e inferir conhecimentos importantes relacionados aos alcances da proposta. O referido autor, ao refletir sobre a necessidade de superação da identidade-mito, comenta a possibilidade de alterização do sujeito, isto é, de ele tornar-se outro. Ele explica:

(...) isso consiste na alterização da minha identidade, na eliminação de minha identidade pressuposta (que deixa de ser re-posta) e no desenvolvimento de uma identidade posta como metamorfose constante, em que toda a humanidade contida em mim se concretiza. (...) Tudo isso indica uma possibilidade e uma tendência. Sua realização se dá sob condições históricas, sob condições materiais determinadas. (...) A progressiva concretização de um identidade humana será sempre, antes de mais nada, uma questão política: nas condições dadas, o que merece ser vivido? Que possibilidades reais (e não meramente formais) devem ser favorecidas? Que condições necessárias devem ser produzidas? Que desejos desejar? Que trabalhos trabalhar? Que trabalhos desejar? Que desejos trabalhar?”(CIAMPA, 2001, p. 181, 216).

São essas questões levantadas pelo autor que conduzem à reflexão e discussão sobre a tarefa dos homens de nosso tempo, isto é, da realização de um projeto político. São as considerações em torno “do que merece ser vivido” que tem levado os homens a definir seus projetos de vida, seus projetos de identidade. Segundo Ciampa (2001, p. 241), tais identidades devem ter “o suporte de comunidades em que todos tenham as mesmas oportunidades de – cada indivíduo – afirmar seu interesse para uma interpretação universalista, com comunicações fluidificadas, que outra coisa não são senão a velha democracia (...)”

E esse “suporte de comunidades” tem profundas relações com a discussão que o referido autor realiza sobre a relação entre política de identidade e identidade política. De acordo com Ciampa (2006, p. 4) a política de identidade busca “normalizar ou, de certa forma, homogeneizar uma coletividade, influenciando-a no sentido de que seus membros compartilhem significados que são considerados relevantes para dar sentido a atividade de cada um”. Ele exemplifica essas políticas mencionando aquelas ligadas aos projetos existenciais presentes

nos movimentos sociais, como os movimentos negro e feminista, bem como as diretrizes de um determinado curso superior que estabelecem normas, regulamentos e princípios que definem determinado perfil de profissional que se aspira formar, ou seja, com uma identidade política.

A relação entre esses conceitos é expressa pelo autor da seguinte forma:

Como qualquer luta pela emancipação necessariamente tem uma dimensão coletiva, a questão é como a política de identidade de um grupo que busca um sentido emancipatório para sua atuação pode interferir na formação de um indivíduo de modo que ele, ao mesmo tempo, participe coletivamente da luta como membro do grupo e individualmente se concretize como alguém com capacidade de expressar sua singularidade como subjetividade que se constitui na trama da intersubjetividade. Trata-se de não impedir, de possibilitar a formação da “identidade política” do sujeito, como individualidade autônoma. A analogia seria com relação entre pai e filho, entre professor e aluno, entre terapeuta e cliente, relação em que quem põe em prática uma política de identidade vai se tornando cada vez mais desnecessário (CIAMPA, 2006, p.4).

Ao comentar da importância do formador em plantar a vontade de ser uma intelectual transformadora, Rute parece manifestar, minimamente, um desejo que merece ser trabalhado, um projeto de vida que merece ser vivido, embora não se saiba as condições de possibilidade no futuro, se considerarmos a dialética do movimento de proletarização da docência e de sua profissionalização, que ganham forças distintas diante de contextos históricos diferenciados, conforme nos esclarece Santos (2007). E isso, indubitavelmente, influirá nas decisões e escolhas dos sujeitos, sem desconsiderar as dimensões mais pessoais da escolha pela profissão de docente, de permanecer ou não na profissão e do tipo de professor que se quer ser.

No entanto Rute revela as condições de possibilidade constituídas na proposta, e que interpreto como fatores importantes para que a semente da libertação e o desejo de ser o que não é fosse implantada em Rute e na turma. Ela comenta basicamente duas dessas condições. A condução do formador em si, que levou a um despertar “natural e gradual”, a “um olhar mais social, mais CTSA”, conforme sua fala. Ou seja, o formador era aquele que estava buscando incansavelmente pôr em prática a “política de identidade” de uma proposta de estágio com pretensões contra-hegemônicas, que buscasse aproximar os licenciandos da experiência formativa e da concepção dos professores como

intelectuais transformadores. Toda sua condução tinha tal intencionalidade como sua marca.

Neste sentido, embora Rute considere que o formador tenha levado a turma a um “despertar natural e gradual”, reconhece que ele utilizou certas ferramentas de eletrochoque, a segunda condição. Ou seja, não foram “condições naturais” e nem seria possível que fossem, embora fossem graduais, exigindo, sim, a continuidade e a temporalidade como pressupostos mesmo da experiência formativa. Foram condições ideológicas e materiais próprias, específicas de uma proposta que tinha seus conteúdos, seus eixos formativos, suas ações balizadas por princípios, tal como foi discutido no capítulo 4.

Curioso para saber que “ferramentas de eletrochoque” foram essas, perguntei a Rute o que ela queria dizer com tais ferramentas. Eis sua resposta:

Seu tratamento de eletrochoque foi uma das ferramentas que mais nos mobilizou. Referia-me tanto aos trabalhos tipo monografia, quanto ao diário, quanto ao minicurso em si. Você nos fez tirar as nádegas (com o perdão da palavra) de nossos confortáveis sofás de nossas repúblicas e moradias. Sabe o que dizem sobre motores de carros novos: que você tem que forçar o motor a grandes velocidades para "amaciar" o motor e fazer com que ele trabalhe melhor depois. Foi mais ou menos isso. Sou muito grata por isso. Até a confecção dos *posters* e a discussão sobre o *feedback* para as escolas. Boas férias e abraço! Rute

As “ferramentas de eletrochoque” tinham a ver, em minha interpretação, com aquelas ações trabalhadas na proposta que remetiam a rigorosidade metódica (FREIRE, 2004), ou seja, àquelas condições de possibilidade discutidas no capítulo 4, dentre elas, as que Rute cita, os relatórios finais no formato de monografia, o minicurso em si, que implicou na construção de um pequeno projeto colaborativo (PPC) a ser planejado, implementado e avaliado por meio de outras estratégias formativas como a videoformação, a teoria como instrumental interpretativo e de análise crítica da prática, dentre outros.

Outro aspecto que merece discussão é o fato de Rute falar na primeira pessoa do plural: “nos levou”, “plantar em nós”, “nos conduzindo”, “nos mobilizou”, “nos fez tirar”. Ou seja, segundo sua interpretação, a turma também foi afetada. Resgato rapidamente sua resposta ao questionário de avaliação do PT1 diante da seguinte pergunta: “Você acha que a disciplina de Estágio Supervisionado cursada neste semestre contribuiu para a sua formação como professor? POR QUÊ?”. Sua resposta foi:

Sim. Quando descobrimos como organizar uma investigação para trabalhar de maneira a efetivamente alterar uma realidade desigual, melhorar a qualidade de vida das pessoas, ajudando-as a se localizarem melhor no seu ambiente e sociedade, quando nos damos conta de tudo isso, nos sentimos como super-heróis em potencial (Aliás falo somente por mim).

O que quero resgatar é sua constatação de que “aliás falo somente por mim”. Por que ela não fala pelos outros de seu grupo e de sua turma? No entanto, no seu e-mail, logo depois do PT2, ela fala como se fizesse parte de uma coletividade que parece ter sido afetada. Vários alunos, principalmente em suas narrativas autobiográficas e durante os seminários finais, mencionam reconhecer o valor da busca para ser esse tipo de professor. Várias falas ao longo das análises das dimensões até aqui exploradas indicam isso. Apresento algumas expressões de outros licenciandos dos mais diferentes grupos que caminham neste sentido:

Pedro – (...) Mas sem dúvidas a possibilidade que estamos tendo agora de experimentar, mesmo que em menor intensidade, os dilemas, as controvérsias e a complexidade que envolve a prática docente, com certeza nos farão melhores professores. E espero mais, professores vistos como INTELLECTUAIS TRANSFORMADORES.

Sara – (...) pois ao meu ver, o ponto mais importante dessa disciplina, foi a de formar um intelectual transformador, o que não seria possível, sem as reflexões fomentadas pelo professor.

João – (...) Durante o projeto temático pude conhecer coisas novas sobre o ofício de ser professor visto como um intelectual transformador crítico e que pensa e problematiza, não apenas reproduz conhecimentos prontos e inacabados.

Eva – (...) O fato de ter visto os “educadores como profissionais transformadores”, foi também muito importante pra mim, porque talvez, se eu não tivesse visto a educação sob esta óptica, eu tivesse um pensamento diferente sobre a possibilidade de o professor transformar a realidade do aluno. Então, desta maneira, o projeto veio de maneira positiva, pois reafirmou algo que eu acreditava, que o professor pode alterar a realidade do aluno. E foi muito importante ter visto isto na prática, ver acontecendo, pois isso nos estimula a ir em frente.

Zilpa – (...) Os alunos demonstravam confiança no que eu dizia e naquele momento eu senti a responsabilidade no que é ser um profissional transformador, afinal o conhecimento que eu passava para esses alunos poderiam acrescentar ou mudar algo no seu modo de pensar.

Raabe – (...) Portanto, vejo essa disciplina como parte fundamental na minha formação, pois me fez pensar diferente e melhor em qual é o papel do professor na escola, um professor que seja transformador das ideias e que vá além da aula tradicional.

Mateus – (...) E é nesta linha que pretendo atuar, de maneira inteligente, sempre sabendo que na prática, não sai tudo como planejado na teoria, o

que exigirá habilidade para contornar situações adversas e, assim, continuar na busca de me tornar um bom professor que possa transformar, auxiliando o desenvolvimento do raciocínio crítico e moral dos alunos.

Bate-Seba – (...) A presença do professor crítico e dedicado ao seu trabalho e aos seus alunos na disciplina deixou claro que para a minha formação como uma intelectual transformadora é imprescindível ética e sabedoria para com o aprendizado e todos que dele dependem

Bartolomeu – O que eu aprendi assim foi a importância de ser esse professor intelectual transformador. Mas daí, da importância e da prática de tudo isso, tem um abismo. Eu acho que eu tenho que evoluir muito. Tá começando, que nem uma sementinha, que nem eu estava conversando com o professor, que tem que se aprofundar, que tem que ler, tem que trabalhar mesmo, tem que fazer bastante coisa, mas já foi dada a largada.

Por último, apresento a fala de Maria, durante a apresentação da trajetória do nosso PGP durante o II Encontro dos Grupos de Pesquisa de Ilha Solteira que comenta de sua percepção de transformação da turma.

Maria – E o que eu vi, não só dentro do meu grupo mas da turma como um todo, talvez não uma transformação, tipo, “agora eu vou ser professor”. Mas uma apropriação, de, “espera aí, eu estou fazendo uma licenciatura, então deixa eu fazer isso direito”. Então, a turma como um todo assumiu isso. Eu estou fazendo licenciatura então deixa eu fazer direito. E isso principalmente pela motivação do Moisés. (...) eu acho que esse interesse dele, fez com que todo mundo entrasse nessa, como eu posso dizer, nessa “vipe” dele, na disciplina. Então assim, foi bastante enriquecedor, olhar e ver e se espelhar no que a gente gostaria de ser, ou como a gente gostaria que os outros professores fossem.

A fala de Maria revela algo importante de sua interpretação da transformação observada em seus colegas, não no sentido de afirmarem que vão ser professores, mas de assumirem fazer a licenciatura de forma mais consistente, com compromisso consigo mesmos e com o modo de encarar o curso. E a motivação do formador é indicada por ela como um elemento importante no processo que afetou os sujeitos nessa direção.

Portanto, constato que são “desejos e desejos”. Seja para admitir a necessidade de fazer a licenciatura com mais seriedade, seja para reconhecer que “foi dada a largada”, que foi “plantada em nós a vontade de ser intelectuais transformadores”, ou de dizerem pra si mesmos que vale a pena ser um professor com o papel social de transformar a realidade do aluno, de assumir responsabilidades que vão além da aula tradicional. A intenção, ao resgatar essas falas, é de realçar a conscientização dos sujeitos da importância de ser um tipo particular de professor, de ter uma identidade política própria, a de intelectual

transformador. E nas afirmativas de alguns, de que foi “plantado”, foi “dada a largada”, que eles estarão “em busca”, parece manifestar-se uma questão básica que envolve a identidade, ou seja, o que os sujeitos são e o que eles querem ser, que projetos de vida, que trabalhos desejar e que desejos trabalhar (CIAMPA, 2001).

Ao comparar o resultado das análises aqui empreendidas com o que foi discutido e constatado na dimensão *Aversões na licenciatura: entre vivências e semiformação docente como expressões do ser menos*, do capítulo 5, concordo com o que Bartolomeu disse acima: “tem um abismo”. Um abismo entre reconhecer a importância, o valor, a busca, e as práticas efetivas, as ações, entre a coerência do que se diz com o que se faz e o que poderia ser realizado. Se o assumir-se como um educador que opta de forma deliberada e consciente pelo curso, tal como sugerem Diniz-Pereira e Amaral (2010), constitui um dos primeiros passos na direção da construção da identidade docente, é fato que, antes de serem dados “os primeiros passos”, existem conflitos, envolvendo a opção pela carreira e mecanismos complexos como as ideologias da semiformação, das vivências, dos bancarismos, da identidade-mito, que vão forjando as mais variadas aversões e estigmas do ser professor, configurando um perfil de licenciando mais próximo do “ser menos” do que do “ser mais” (FREIRE, 2005). Esses “nós” não poderiam ser desatados e superados por uma proposta de estágio ou por um curso, pois envolvem amplas e profundas crises, geradas, tanto na infraestrutura quanto na superestrutura da sociedade, pelas representações sociais negativas e pelos estigmas que se reproduzem e afetam as escolhas e posicionamentos dos sujeitos diante das licenciaturas.

Mas o reconhecimento dessa complexidade pode nos ajudar a reconsiderar tipos de práxis que sejam viáveis e efetivas para enfraquecer tais forças sociais, questionando as representações e mexendo com os desejos e vontade dos sujeitos no tocante ao que pensam, falam e valorizam sobre o estar sendo licenciando, do curso que estão fazendo e do tipo de professor que gostariam de ser. Tudo isso remete para a vocação ontológica de “ser mais” e não a do “ser menos”, esta última uma viabilidade e não uma vocação (FREIRE, 2005). Neste sentido, é importante compreender o reconhecimento que fazem do formador, de suas ações, sua postura, seu perfil, enfim, como as condições de possibilidade oferecidas na proposta foram importantes para produzir essa valoração.

Ao falar de tais condições, é interessante destacar, como Eva comenta acima, que o projeto e a concepção de professor intelectual transformador foram importantes para reafirmar algo em que ela já acreditava. Ou seja, alguns licenciandos já possuem uma história de vida, experiências, contextos familiares, sociais, enfim, vivências em outros espaços-tempo de formação e de deformação, dentro e fora da universidade, ou anterior ao ingresso nela, que contribuem como condições de possibilidade para que possam construir uma percepção e uma visão desse reconhecimento do papel e da função social dos professores em termos mais críticos. Talvez a proposta potencialize coisas que já foram “plantadas antes”, e as condições ideológicas e materiais dentro de uma temporalidade limitada de um estágio e dentro de um curso vão afetando, de modo diferenciado, os sujeitos e grupos, definindo, possivelmente, reações, opções, discursos e mudanças numa direção mais crítica ou não. Compreender essas histórias de vida seria de interesse para identificar, via pesquisa, possíveis razões de ser dos modos distintos como os sujeitos são afetados por propostas alternativas de formação, o que eles dizem ser, o que querem ser, o que eram, enfim, como vão elaborando sua experiência formativa, considerando aí a importante dimensão da historicidade dos sujeitos e dos contextos sociais e condicionantes mais amplos da sociedade.

O último tema desta dimensão de análise foi intitulado ***Algumas tensões: dialética da liberdade***. O contexto do trecho abaixo foi uma reunião de acompanhamento, durante o terceiro eixo da proposta no PT2, em que se discutiam as intenções de cada grupo a respeito dos PPC que seriam elaborados, considerando o diálogo entre os temas geradores levantados durante o PT1 e os aprofundamentos em torno da perspectiva CTSA que estávamos pondo em prática durante o PT2. O trecho constitui um fragmento do e-mail de Tamar, do grupo prata, enviado logo após a reunião de acompanhamento, manifestando sua insatisfação com uma das sugestões que foi dada ao grupo, durante esta fase de planejamento dos minicursos, e especificamente nesta reunião.

Tamar – (...) Bom, pelo que fiquei sabendo a sua proposta é que façamos um círculo de investigação temática depois que os alunos lesem um texto que abordasse algum assunto que se enquadrasse dentro da perspectiva CTSA. Ao saber isso fiquei sinceramente muito decepcionada, pois em aula a perspectiva que nos é passada é que durante o PT2 façamos uma oficina ou um minicurso e não vejo como um círculo de investigação pode se enquadrar em qualquer uma dessas duas categorias. Quando fiquei sabendo que essa era a proposta **e penso em todo o trabalho que tivemos dentro do PT1, a única coisa que penso é que foi uma imensa**

perda de tempo nos esforçarmos semestre passado para conhecer toda a realidade que a escola e os alunos estavam inseridos, uma vez que, nesse semestre temos que fazer apenas uma discussão de um texto extremamente técnico. O senhor sabe e percebe que muitas vezes a classe perde interesse nas discussões, saindo mais cedo ou com a aula com muitos poucos alunos presentes, sabendo disso e como aluna, perdendo o interesse eventualmente, me pergunto como crianças de 8º e 9º ano reagiriam dentro dessa proposta (grifos meus).

Ao considerar que todo o esforço realizado para constituir os possíveis temas geradores tenha sido “uma imensa perda de tempo”, Tamar parece atribuir um tom de mera vivência benjaminiana ao que, intencionalmente, foi estruturado para aproximá-los da experiência formativa. E a razão da resistência é a proposta do formador, solicitar aos grupos que não deixassem a “CTSA marginalizada” (PEDRETTI, 2003) no diálogo com os achados dos temas geradores. A proposta do grupo era realizar uma feira de ciência, considerando o tema do lixo, mas sem qualquer discussão dentro de algum pressuposto da perspectiva CTSA, e isso num período de oito horas. Questiono a exiguidade do trabalho com uma feira de ciências, pensando na proposta da disciplina de trabalhar com os minicursos de oito horas e tudo o que implicava um trabalho com feira de ciências, as dificuldades envolvidas, o problema do tempo, condicionantes da escola, dentre outros. Minha sugestão ao grupo era que eles buscassem dialogar com os alunos da escola, trazendo suas vozes, textos com visões distintas sobre o lixo, trabalhando em círculos, explorando vídeos, dizendo da potencialidade desses materiais para dar começo a possíveis debates, tal como fazíamos nos estudos de caso na disciplina PT2. Essa descrição é importante para contextualizar a continuação da fala de Tamar.

Tamar – Não sei se o senhor se lembra, mas durante a supervisão, quando nossa ideia foi “vetada”, imediatamente tivemos ideias que se enquadravam e se adequavam mais dentro da categoria oficina/minicurso. Inclusive durante a atividade do PET que foi com crianças, tive várias ideias pensando em deixar a atividade que estamos querendo desenvolver mais lúdica e interessante. O nosso público alvo não são os alunos do ensino médio, **e me espanta que o senhor, que sempre pareceu aberto** a ideias realmente espera que façamos um círculo de investigação temática. Faço do Pedro as minhas palavras, e se tivermos que fazer um trabalho em que meia dúzia de alunos vão se interessar sem realmente saber o que é, pois duvido que eles saibam o que é um círculo de investigação temática ou um assunto CTSA, no qual teremos que arrancar respostas e o máximo que vamos ouvir será? “sim”, “não”, ou “acho legal”, **nós faremos, pois temos que passar de ano, mas pode ter certeza absoluta que não pararemos aí.** Fico decepcionada em ter perdido meu tempo no PT1, ter conhecido as crianças e sua realidade e me frustro em

saber que foi em vão, uma vez que pra fazer um mero círculo de investigação não precisava saber da realidade do bairro, das crianças e o que elas esperavam da escola.

O formador, que “sempre pareceu aberto”, espanta Tamar ao “vetar” a proposta do grupo. Ao indicar a liberdade e a autonomia como pressupostos da formação, Adorno (2003, p. 397) reconhece seu caráter, por essência, antinômico, contraditório, justamente porque remete “sempre a estruturas pré-colocadas a cada indivíduo em sentido heteronômico e em relação às quais deve submeter-se para formar-se”. É o que parece se configurar na fala de Tamar que se dispõe a realizar a oficina dentro de uma perspectiva CTSA, mas de forma obrigatória, burocratizada e que esvazia todo o sentido previsto na intenção formativa do diálogo entre temas geradores e CTSA, qual seja, da possibilidade de envolver os sujeitos com o princípio da estética do diferenciado na produção de currículos como forma de política cultural.

Mas nessa situação em que a contradição se instala e o dilema entre as aspirações do formador e as do grupo prata colidem, Tamar anuncia sua iniciativa de caminhar na direção da escola, de que não pararia com um minicurso de oito horas, dispondo-se a levar a bom termo sua proposta e a do grupo, de elaborar a feira de ciência e garantir muito mais tempo trabalhando com as necessidades diagnosticadas na EMPrata.

Ao realizar uma análise desta tensão, percebo que aquele “ótimo intelectual transformador”, da fala de Rute no segundo tema, também tem suas contradições, e não poderia ser diferente. Ele também está em processo de “estar sendo”, na busca ininterrupta pelo “ser mais”. Também está elaborando seu aproximar-se da experiência formativa e da concepção dos intelectuais transformadores. Freire (2004) nos adverte para a necessidade de cuidados com a “virtude da coerência” em nossas práticas como intelectuais, para não desdizer o caráter progressista do que falamos com o autoritarismo, do que fazemos e somos. Uma qualidade da teoria crítica, segundo Giroux (1986), é de ela ser meta-teoria, ou seja, sempre está perseguindo analisar criticamente seus interesses e contradições internas. Neste sentido, é importante que o pesquisador esteja atento ao conjunto de forças que também o moldam, que o subjugam no processo, analisando criticamente seu fazer para compreender os embargos ideológicos que estão internalizados em si.

No afã de conduzir “a política de identidade” de uma proposta que primava pelo tratamento com os conteúdos dentro de uma perspectiva CTSA, percebo que ela se tornou, em alguns momentos, como bem caracterizou Ciampa (2006), uma “camisa de força” que, heteronomicamente, cerceou as possibilidades da elaboração da autonomia dos licenciandos nesta situação particular. Esse parece um dilema de todo aquele que busca conduzir uma determinada “política de identidade”, perseguindo os princípios de propostas e projetos, e a tensão entre intencionalidades e os conflitos da prática, o modo como lida com as vozes do outro, com suas sugestões, pontos de vista distintos, suas individualidades, sua própria identidade política, o que quer ser, fazer e lutar.

No **momento de síntese** desta dimensão de análise exploro três aspectos que parecem iluminar questões relacionadas à natureza das contribuições e aos limites das aproximações dos grupos à experiência formativa. A primeira diz respeito ao reconhecimento dos licenciandos de que o próprio formador encarnava vários pressupostos da experiência formativa, ainda que não o dissessem com essas palavras. Seus aprendizados na relação com o formador, que lhes permitem compreender as diferenças entre intelectuais transformadores e reprodutores de conhecimento, elaborar aulas mais reflexivas, perceber a importância do direcionamento, da liberdade, da sensibilidade, da sabedoria e da problematização, remetem a apropriações que não são técnicas e sim, que dizem respeito à implantação das coisas humanas, ao conteúdo ético-político inerente ao processo formador (ADORNO, 1996; MAAR, 2003a).

Daí se constata a relevância do “tom” de rigorosidade metódica e ética como indispensável ao formador, como alguém que não é neutro no processo, que possui uma intencionalidade e o dirige a partir de suas concepções filosófico-educacionais, não sem contradições e tensões. Tais qualidades ético-políticas, tecidas nas relações com os licenciandos no processo, afetaram o grupo no sentido de possibilitar maiores aproximações à experiência formativa. Segundo Freire (2009), as lideranças democráticas possuem um papel fundamental na formação de professores, de forma que, na intersubjetividade, mediados por um conjunto de ações intencionais, isto é, de certas condições de possibilidade, os sujeitos envolvidos contribuam para desvelar, uns aos outros e uns com os outros, as traições e manhosidades ideológicas que embargam nossas práticas, percebendo

equívocos, obstáculos e erros, para superá-los a partir de novas condições de possibilidade.

Um segundo aspecto diz respeito à relação entre desejos, rigorosidade ética e metódica e fortalecimento do poder pessoal dos sujeitos. Ao reconhecerem que os desejos, a vontade e a busca para tornarem-se intelectuais transformadores estava associada a um conjunto de ações da proposta, percebem quanto a mediação da rigorosidade ética e metódica do formador, a partir de tais ações, foram importantes para fortalecer os sujeitos de modo pessoal, no sentido de minimamente valorarem certo tipo de professor que pretendem ser, ainda que não sejam. Daí o dilema da identidade.

Por fim, o terceiro aspecto corresponde à ambiguidade do formador em lidar com a contradição da liberdade e da não-liberdade na condução da proposta e no modo de lidar com o dilema moral de diferentes aspirações para a prática pedagógica na relação com os formandos. É importante situar esse aspecto, pois ele representa um fator que dificulta os avanços na aproximação da experiência formativa por parte dos grupos, produzindo resistência ao formador e à proposta em si, burocratizando o fazer, destituindo-o de qualquer sentido que seja emancipatório.

6.2 O DESAFIO DA GÊNESE DE UM PEQUENO GRUPO DE PESQUISA (PGP).

Nesta dimensão de análise, indico as contribuições específicas da participação dos diferentes grupos nas apresentações individuais e coletivas dos trabalhos dos diferentes PGP no *II Encontro de grupos de pesquisa: professores de ciências e matemática em formação*, em Ilha Solteira, no ano de 2010. O evento faz parte de uma das muitas ações sustentada pelo GGP, tal como informamos no item 3.2, e a participação nele acabou configurando-se como um dos eixos formativos da proposta *Socialização das produções curriculares em outras esferas públicas*.

Durante o evento, os grupos tiveram a oportunidade de apresentar os resultados, na forma de pôster, de seus *Pequenos projetos colaborativos* (PPC), planejados, implementados e avaliados durante o PT2, contextualizando-os a partir dos temas geradores do PT1. Além dessas apresentações, fizemos uma apresentação coletiva sobre a trajetória formativa do PGP de Botucatu. Fiz uma apresentação enfocando mais o olhar de pesquisador sobre o processo, levando em conta o meu percurso no doutoramento até aquele momento e considerando o

trabalho que realizamos ao longo de um ano. Uma questão nesta apresentação coletiva é que ela também contemplava dois questionamentos lançados pelos coordenadores do GGP a cada PGP, como sugestões para reflexão. O primeiro era: “por que estamos no grupo x, que tem uma história x, fazendo o que estamos fazendo?”. E o segundo era: “Qual a relação possível entre PGP e GGP?”. Logo em seguida, cinco grupos (componentes de seis grupos participaram do evento) que consentiram em apresentar, indicaram os principais aspectos formativos de sua trajetória ao longo da proposta no estágio. Foram eles: grupo rubi, topázio, jaspe, sardônio e esmeralda.

Os três temas abaixo emergiram de nossas análises de dados do grupo focal, considerando o que os grupos falaram a respeito de seus aprendizados no referido evento e o que os motivou a participar dele. O primeiro tema foi intitulado ***A força de ser sujeito na produção curricular e a importância da teoria***. O primeiro trecho é da fala de Simão, do grupo sardônio:

Simão – acho que a importância de nós virmos para um evento como esse foi a chance de nós podermos mostrar o que nós estamos fazendo em Botucatu. E não é pelo fato de, necessariamente, como muitos trabalhos que eu vi aqui, que eu li, os trabalhos que estão aqui pelo fato de ser conclusão de curso. Então assim, nós fizemos uma disciplina, que foi no meio do nosso curso, e então nós pudemos produzir algo, que a gente pudesse vir aqui, mostrar pra educadores desta área, que lá em Botucatu nós também estamos desenvolvendo um trabalho com relação a isso.

Seu pronunciamento traduz sua interpretação de uma suposta lógica mais burocrática do envolvimento de diferentes vontades com ações e propostas, tal como a dos trabalhos apresentados em torno de diferentes fases de elaboração de pesquisas na área de ensino, por parte dos licenciandos de física da Unesp, campus de Ilha Solteira. Essa condição de se considerar não apenas ator, mas autor, produtor, sujeito de seu fazer, que elabora sua experiência para engajar-se na manifestação de seu quefazer para um coletivo maior, constituiu uma motivação para a participação de Simão no evento.

O segundo trecho se refere ao reconhecimento da importância da teoria como fundamentação de discussões:

Mateus – (...) E também nas discussões aqui no congresso eu vi que o pessoal tem muito embasamento teórico, mas muito mesmo. O professor (formador) pedia pra gente ler vinte páginas de Santos (um dos autores lidos no PT1 e PT2) (risadas de todos). O pessoal aqui está lendo vinte e tantos livros. Todas as discussões eram muito embasadas. Eu acho que as

nossas discussões são ricas, mas é mais o pessoal de cada um. Não tem um. Inclusive, na preparação do minicurso, se a gente fosse publicar alguma coisa, a gente teria que se fundamentar muito mais.

Bartolomeu – com certeza.

Em um contexto de discussão sobre a percepção dos grupos a respeito o aprendizado de ser um professor intelectual transformador, Bartolomeu assim se pronunciou diante da clareza com que Simão afirmou ter compreendido como ser esse professor, embora reconhecesse que não era:

Bartolomeu – tão claro assim eu não tenho (risos de todos). Porque se fosse fácil, todo mundo era.

Simão – claro, claro. Nós temos as ferramentas pra correr atrás disso.

Bartolomeu – do embasamento teórico. Esse congresso serviu pra gente ver que em educação a gente tem que ler.

Vale aqui se lembrar a aversão à teoria e a preguiça na leitura dos textos como possíveis marcas semiformativas denunciadas pelos próprios alunos nas análises empreendidas na dimensão *Aversões na licenciatura*, no capítulo anterior. É relevante o reconhecimento de Mateus e Bartolomeu da importância do “embasamento teórico”, da necessidade do adensamento inerente à formação cultural, que essa é uma premissa do rigor científico, caso pretendessem realizar outras publicações do relato de experiência apresentado no evento. O não-incentivo à reflexão crítica pela mediação teórica e seu abafo pela primazia de considerações pragmáticas são fatores limitantes da formação de uma consciência política (LOUREIRO, 2007). Ao confrontar a qualidade das discussões durante o evento com o nível dos nossos debates durante o PT1 e PT2, Mateus consegue perceber as diferenças de posicionamentos mais ou menos consistentes conforme se adensa ou não na teoria.

O segundo tema é ***O reconhecimento do valor da continuidade e da temporalidade***. Ao explicar a motivação para participar do evento, Rute assim o faz:

Rute – (...) essa continuidade que é uma coisa muito válida. Só com a pesquisa de um semestre, acarretou num projeto (...) que todo mundo aprendeu muito. Daí a gente vir aqui e falar a respeito ajuda a gente a digerir tudo isso que a gente fez e ver isso por outros ângulos, das pessoas que vieram ver os cartazes, os avaliadores, as perguntas, a gente consegue ver melhor a dimensão do que a gente fez. O que era pra ser só seis horas na escola se tornou uma coisa muito maior. (...).

Continuidade e temporalidade. Eis um princípio vital para a elaboração da experiência formativa que sustentou várias de nossas ações discutidas no capítulo 4. A possibilidade de Rute e seu grupo “digerirem” melhor a própria obra ajuda-os a perceber dimensões antes não apreendidas. Sua fala remete ao processo e não simplesmente ao produto da experiência (ADORNO, 2003; MAAR, 2003a). O tempo de mediação na intersubjetividade do diálogo com outros pares, durante o evento, tais como os avaliadores dos pôsteres e outros participantes, ilumina a potencialidade do que foi realizado, permitindo que o grupo perceba como a coisa “se tornou muito maior”.

Em seguida, a fala de Mateus, reiterando elementos da continuidade e indicando outros:

Mateus – eu acho que para o nosso grupo, foi a gente estender um projeto que foi legal, ao longo de um ano, que a gente desenvolveu e podia acabar ali sabe. Acabou no semestre passado. A gente não tem mais compromisso com nota, com nada (...) e, a gente saindo daqui, sei lá, muita gente falou pra gente publicar isso que a gente fez (...).

Outros aspectos interessantes estão em uma dupla percepção de Mateus. A primeira se situa na direção de possibilidade de ruptura com a lógica de participação mais burocrática em uma disciplina, de participação atrelada à nota, típico de uma racionalidade estratégica e instrumental que traduz uma vivência (PEREIRA, 2006). A segunda parece traduzir uma possibilidade não antevista, viabilizada pela sugestão dos avaliadores e demais participantes do evento, encorajando o grupo com outra espécie de continuidade, isto é, de publicação do relato do grupo diamante em outros eventos ou periódicos que abrem espaços para relatos de experiência docente.

Outro pronunciamento de Mateus reitera este elemento da temporalidade ao considerar mudanças que ele observou em sua turma:

Mateus – Essa coisa sincera que o professor (formador) falou aí agora, maturidade pra falar das tensões. Isso a gente conseguiu ao longo do tempo. Não foi na primeira semana que o professor chegou lá que estava todo mundo falando (...) e conseguiu mudar. Foi legal. Metade da sala está aqui.

A análise das vivências que realizamos principalmente na dimensão de análise *Aversões na licenciatura* indica um conjunto de predicções identitárias de indivíduos marcados pelo “sem sentido” daquilo que se vive. De fato, no começo do PT1, não estava todo mundo falando, porque parece que não tinham mesmo o que ser dito, talvez por um predomínio de vivências no sentido benjaminiano. Parece possível inferir que a temporalidade e o que nela foi experienciado, com condições de possibilidade tais como as analisadas no capítulo 4, contribuíram para o “conseguiu mudar”. Tal como indica Pereira (2006), a experiência é falante, ela não faz calar, porque é prenhe de sentido existencial. Esse pronunciamento de Mateus se deu durante o grupo focal, que durou cerca de três horas, em que quase todos falavam, que tinham muito a dizer.

O trecho abaixo, de uma fala de Tiago, do grupo topázio, indica outro elemento não destacado por outros colegas: os aprendizados a partir de outras disciplinas do curso no tocante ao compromisso “relativo” com a comunidade:

Tiago – o que foi legal do nosso trabalho, foi não deixar só pra gente, pra nossa turma, tentar expor o que a gente fez para que todo mundo saiba o que a gente fez. Igual o professor José fala. A gente fez um plano de ensino da escola, e tal (...). **Agora precisa dar o retorno.** A gente vai na escola, estuda isso, estuda aquilo, e guarda pra gente. A gente não está dando contribuição nenhuma, nem pra escola, nem pro resto, pra comunidade e tudo mais. Então eu acho que é uma forma de estender o que a gente está fazendo, de dar uma retribuição de tudo que a gente está fazendo dentro da faculdade, de fazer uma extensão do que a gente está estudando aqui dentro (grifos meus).

O estágio, por excelência, é um espaço formativo de integração entre a teoria e a prática de todo o curso. O resgate do sentido ético-moral, vinculado ao compromisso com a comunidade, apreendido a partir do reconhecimento de Tiago de um conhecimento elaborado na disciplina do professor José, enfatiza a vitalidade da continuidade dos trabalhos realizados nos estágios, demarcando seu compromisso com as escolas, oferecendo um retorno que contribua para solidificá-lo.

O terceiro tema foi intitulado ***Afetividade e rigor na relação formador e licenciandos***. Ao explicar sua motivação para participar do evento, Rute assim se colocou:

Rute – (...) Eu acho que também tem a ver com o relacionamento que você estabeleceu com a gente. Sei lá, se você fosse um professor chato pra caramba, eu não sei se a gente ia querer vir não (risadas).

A dimensão emocional das vinculações entre os sujeitos de qualquer processo educativo são determinantes para o “sentir-se comprometido ou ‘obrigado’ moralmente”, influenciando no envolvimento com algo “que se considera valioso” (CONTRERAS, 2002, p. 77). Ou seja, a afetividade construída nas relações intersubjetivas define o movimento de sincronia entre os envolvidos, redundando em mobilizações desejáveis dos sujeitos nos diferentes espaços-tempo de formação.

Já Maria, no mesmo contexto da motivação, assim se pronuncia:

Maria – (...) essa relação que você construiu com a gente (...) e todo mundo está de férias. Acho que todo mundo está louco pra ir pra casa, passou por todas as tensões de final deste semestre. E a gente não sabia de algumas notas, a gente foi saber dentro do ônibus. Então, por toda essa relação (...). Primeiro porque **foi legal fazer o trabalho**, aí, quando você gosta de fazer uma coisa, você quer falar daquilo. Aí depois de você passar algo adiante, de você contribuir, e depois, **pela relação que você construiu com a gente, pela preocupação que você teve**, pelo menos pra mim não pareceu (...) a preocupação com seu trabalho. É a impressão que eu tenho em relação aos outros professores. Eles não querem mostrar a gente, eles querem mostrar o que eles fizeram. **E essa não é a impressão que eu tenho de você e do seu trabalho**. (...) É uma construção sua, você que direcionou a gente, mas o fato de você ter feito a gente falar lá na frente, mostra que você, de você babando na gente lá na frente, literalmente, tipo: **“olha que legal, eles construíram isso”!** Você quer mostrar o seu trabalho e o nosso crescimento. Você quer que a gente apareça. Isso deu pra perceber o tempo todo. Você muito interessando na gente. E aqui o que eu percebi foi isso. (...) Quando você gosta de uma pessoa, e ela ti propõe uma coisa, mesmo que você não concorde, mas você vai fazer bem (grifos meus).

Um primeiro aspecto interessante de sua fala é a questão do desejo, ou seja, “foi legal fazer o trabalho”. O segundo foi a preocupação do formador com a turma, não por uma razão interesseira, centrada no que poderia transparecer para Maria como um “preocupação com seu trabalho”, de âmbito mais individualista e egocêntrico. Foi uma preocupação que se desdobrou no interesse de que cada grupo pudesse dizer sua palavra e, como bem interpretou Maria, de que eles pudessem evidenciar sua produção como autores, de algo que construíram para um coletivo maior, tal como discutimos no primeiro tema.

O trecho abaixo, da fala de Rute, caracteriza o caráter manipulador que poderia caracterizar a relação entre o formador e os licenciandos.

Rute – eu acho que é bem isso que o fulano falou (risadas), e que o Tomé também está falando. É exatamente isso, “ah, se vocês começaram a aprender o que é ser esse intelectual”. Sim. Igual o Bartolomeu comentou, do começo. A partir do momento que você vai chegar lá e, da mesma maneira que você (formador) não considerou a gente simples alunos, sei

lá, números, estatísticas, “pessoas que estão lá me ajudando a fazer estatística a fazer números”. Você trouxe a gente na sua apresentação, e você poderia ter falado: “dados estatísticos de evolução da turma”. Mas você trouxe as pessoas, **para que elas falassem das transformações que ocorreram com elas. Você considerou a gente.** A mesma coisa da gente chegar numa escola e não saber nada e falar: “são alunos, eu vou passar sobre célula, não importa se vai fazer alguma diferença pra eles ou não” (grifos meus).

O trecho seguinte também remete para a apresentação do formador durante o evento e a percepção de Simão das interpretações realizadas sobre o percurso do grupo durante um ano e meio de trabalho e pesquisa.

Simão – eu só queria falar em relação a sua apresentação aqui. Eu acho que ela foi, ao menos na minha concepção, ela nos permitiu ver o que existe ou existiu do outro lado do muro. Por que? Porque durante todo o nosso processo juntos, sempre foi deixado pra gente, pra gente discutir, expor, quais foram nossas frustrações, quais foram os nossos impasses, quais foram nossas dificuldades. E o seu? Isso nunca foi deixado claro pra gente. Então dessa forma, a gente viu todas as suas dificuldades que você enfrentou, em relação às nossas, **só que a sua preocupação foi maior.** Então assim, não apenas a gente teve dificuldades no caminhar do processo, mas você também teve, inúmeras. Inclusive, você teve que superar várias problemáticas, pra fazer com que a gente também conseguisse superar as nossas. **Só que esses níveis de problemáticas eram de patamares diferentes.** Com relação ao nosso e ao seu. Então, dessa forma a gente vê **que o papel do professor e pesquisador não é tão simples** da forma que a gente vê, só por nós sermos alunos. Você expôs isso pra gente. Que é uma coisa que requer trabalho, tem uma dificuldade muito grande, **e isso requer muita dedicação, tempo, reflexões.** Enfim, o que contribui muito pra mim foi essa parte, de poder enxergar esse lado do professor, não o nosso lado, como aprendizes (grifos meus).

Simão passa a compreender o que Freire (2004) denominou “rigoriedade metódica”, isto é, que criar as condições de possibilidade para ensinar criticamente requer “muita dedicação, tempo, reflexões”, de que não é tão simples desempenhar o papel do professor e pesquisador. Reconhece as diferenças de níveis de responsabilidade ética entre o formador e seus alunos. Percebe que o primeiro é um aprendiz tanto quanto eles, que encontrou inúmeras dificuldades também e que buscou superá-las, tanto as pessoais quanto as de seus alunos, numa busca por elaboração da experiência formativa de mão-dupla.

No **momento de síntese** desta última dimensão de análise, estabeleço algumas considerações que parecem relevantes para articular e dar coerência ao que foi discutido nas duas dimensões deste capítulo. Saliento dois aspectos. O primeiro é o papel do formador como uma liderança democrática na condução e

coordenação de um PGP e a contribuição e o limite de sua atuação para o nascimento, o fortalecimento e a consolidação de uma associação livre²² no estágio curricular supervisionado. Os contextos em que os alunos reiteram ou caracterizam as qualidades do formador são distintos. No caso desta última dimensão de análise, foi para justificar por que eles participaram do evento e o que aprenderam sobre o processo com a apresentação do ponto de vista do formador, com sua óptica de pesquisador.

Podemos nos questionar os motivos que levaram os licenciandos a participar da esfera pública maior do GGP como uma manifestação vivaz de um movimento emancipatório na formação de professores. Seria uma participação que fora fruto de uma adesão ou de uma aderência? Segundo Freire (2005), a adesão das massas populares coincide com sua confiança em si mesmas e na liderança democrática, quando percebem sua dedicação e autenticidade na luta pela libertação. Algumas declarações dos licenciandos indicam um reconhecimento das qualidades ético-políticas do formador e que isso foi importante como fator motivador para estar no evento.

Essa motivação é interessante, pois remete ao calor da coletividade. A ida para o evento, como parte da proposta, pressupunha um sentido ético-político de uma práxis que envolvesse os sujeitos na mobilização dentro e entre outras esferas de formação, extrapolando o âmbito da sala de aula, do estágio em si e da escola (GIROUX, 1997; GAGNEBIN, 1994). Não estamos dizendo que os sujeitos tivessem uma consciência política desse pressuposto. De fato não tinham. Mas é de interesse constatar que a vontade foi mobilizada por algumas razões. E foi nessa coletividade que alguns deles se deram conta de questões vitais para a experiência formativa, como o valor da teoria para o embasamento de debates e para a possibilidade de o professor publicar, de forma mais consistente, seus relatos de experiência em periódicos específicos para isso e que possuem tal abertura. Perceberam a relevância do fato de os participantes e avaliadores enxergarem, como diz Rute: “a dimensão do que a gente fez”, de algo que era para ser apenas

²²“Relacionado ao conceito de esfera pública, encontramos o de associações livres que se refere a organizações não ou pouco institucionalizadas que se encarregam não da tomada de decisão, mas da formação de conceitos, visto que são “especializadas na geração e propagação de convicções práticas, ou seja, em descobrir temas de relevância para o conjunto da sociedade, em contribuir com possíveis soluções para os problemas, em interpretar valores, produzir bons fundamentos, desqualificar outro” (HABERMAS apud ORQUIZA-DE-CARVALHO; CHAPANI, 2012, s/p).

oito horas na escola, de um minicurso restrito e que tomou uma dimensão muito maior.

Além da relação com o formador, situam-se outros dois fatores motivacionais. O primeiro foi assumirem-se como sujeitos que produziram uma prática diferenciada, alternativa, ancorada nos pressupostos de superar a cisão entre trabalho intelectual e manual, envolvendo a apresentação de seus relatos de experiência no evento. E o segundo foi a importância da continuidade do que haviam produzido, estendendo o trabalho para além da esfera da disciplina.

Nesse sentido, vale a pena levantar algumas questões como pré-âncio do segundo aspecto. Os aprendizados dos licenciandos configuram elementos importantes de aproximação dos conteúdos da experiência formativa, mas a questão é: os retornos aconteceram na escola depois da participação no evento? A potencialidade de seus relatos de experiência para uma posterior publicação, como haviam sugerido os avaliadores de seus pôsteres, produz movimentos no sentido de aquilatar tais relatos a partir do rigor de princípios que os aproximassem da pesquisa em ensino no ano seguinte? Considerando o “ir e vir” na relação entre PGP e GGP, embora reconheça o valor de tais aprendizados dos sujeitos, eles retornam para Botucatu, para as disciplinas de estágio curricular no ano de 2011; e qual o efeito da ida ao GGP na continuidade necessária para a coordenação de novas ações?

O quanto se emanciparam do formador que conduzia uma “política de identidade” específica dentro do estágio curricular e assumiram novos desafios? Ou, deram continuidade àqueles gestados na própria relação com o GGP, com a possibilidade de maiores aproximações da pesquisa em ensino, da necessidade de dar um retorno nas escolas, e ainda, de maiores cuidados na valorização da teoria na fundamentação dos debates? O formador foi capaz de responder, no começo de sua apresentação do PGP de Botucatu, por que ele estava neste PGP, que tinha uma tal história, fazendo o que estava fazendo. Mas os demais membros teriam condições de oferecer respostas consistentes e articuladas sobre tais questões identitárias? Neste ponto, resgato uma consideração de Freire (2009, p. 116-117) para falar das operações dentro de um grupo. O primeiro aspecto que ele comenta tem a ver com as lideranças dentro dos grupos. O segundo ele comenta:

Um segundo aspecto que tem a ver com a operação dos grupos é o que se prende ao conhecimento que os grupos devem ter de si mesmos. É o problema de sua identidade, sem o que dificilmente se constituem solidamente. E, se não o conseguem ao longo de sua experiência, não lhe é possível saber com clareza o que querem, como caminhar para tratar o que querem, que implica saber para quê, contra quê, a favor de quê e de quem se engajam na melhora de seu próprio saber.

Mais uma vez se converge para o dilema da identidade como fator de tensão na busca incansável da experiência formativa, de tentativa em criar condições de possibilidade para manutenção e, oxalá, consolidação de um PGP. Neste sentido, as problematizações e provocações tão precisas e sábias dos argumentadores linguisticamente competentes do GGP não poderiam ser melhores: “o que podemos aprender com um “PGP de morte anunciada”? Eles teriam direito de existir?” Buscarei construir uma tentativa de resposta nas considerações finais desta tese.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular supervisionado, como um espaço-tempo de busca incessante pela experiência formativa, tem sua relevância como um elo vital na relação universidade e escola. O contínuo “ir e vir” dos licenciandos da universidade para a escola e da escola para a universidade, dentro dos princípios críticos que configuraram a proposta, explorando um leque de possibilidades de ações formativas, foi uma condição importante para oxigenar os sujeitos, no sentido de contribuir para que eles fossem melhor elaborando suas aproximações da experiência formativa. Os envolvimento dos licenciandos com a teoria, com a perspectiva CTSA, com diferentes estratégias formativas, com seus próprios grupos, com o formador e com a primeira e única ida ao GGP, permitem discutir o alcance da proposta, indicando limites e possibilidades do estágio dentro desta perspectiva.

Os elementos que representam a natureza dos limites e das tensões da experiência formativa ajudam a compreender e problematizar o desafio da formação inicial crítica, considerando as premissas da concepção dos professores como intelectuais transformadores. Nem tudo que foi interpretado aqui como aproximação da experiência formativa representa aproximação a tal concepção de docência. Aproximações mais coerentes com a função social dos professores como intelectuais transformadores, tais como a assunção das próprias contradições, dos ranços ideológicos, como o bancarismo, o autoritarismo e os preconceitos; o reconhecimento da importância de os professores se organizarem como uma coletividade que toma decisões em torno de determinada inovação curricular; a percepção de condicionamentos mais amplos da prática são aspectos sinalizados por pouquíssimos alunos, talvez não mais que quatro e de grupos diferentes.

Recentemente Zeichner (2008) realizou um amplo mapeamento do conceito estruturante da reflexão nas pesquisas em programas de formação de professores no mundo inteiro, nas últimas três décadas. Sua constatação é que o referido conceito, em muitas pesquisas, tem sido definido de forma a esvaziar o sentido político e social do processo educativo e da formação. Por outro lado, Diniz-Pereira e Amaral (2010) nos desafiam com a necessidade de cuidarmos da identidade própria que as licenciaturas devem possuir e sugerem para elas uma

“nova cultura colaborativa”, tecida na parceria entre escola e universidade, mas não se aprofundam a respeito dos conteúdos desta nova cultura.

Podemos perguntar, parafraseando Ciampa (2001), que estágio curricular supervisionado desejar? Que estágio trabalhar? Que trabalhos desejar? Que identidade própria queremos para as licenciatura e estágios? Quais os possíveis conteúdos de “uma nova cultura colaborativa” para as licenciaturas? O que constatei com a pesquisa foi a fecundidade do conceito de “experiência formativa”, como um grande desafio aos cursos de formação inicial de ciências e biologia. Ele poderia ser apropriado como um conceito estruturante e unificador de propostas, ações e intenções para uma licenciatura de melhor qualidade social e política. Tal compromisso não pode restringir-se ao estágio curricular e a uma proposta isolada e atomizada que nele se constrói. É tarefa de um curso.

Como bem disse Giroux (1986), o compromisso político da teoria é com um futuro ainda não existente. Pimenta e Lima (2010) questionaram acertadamente: “Para onde vão nossos estágios?” Os aprendizados e conhecimentos produzidos a partir desta tese permitem que se configurem nove aspectos como conteúdos para a elaboração do que poderia se chamar uma “ontologia da experiência formativa” na formação inicial de professores de ciências e biologia. Isto é, de uma política da experiência formativa, da qual o estágio seria apenas uma parte da totalidade de uma licenciatura comprometida com a reconstrução de seus projetos pedagógicos, das relações entre docentes, dentro de um modelo crítico de formação a ser construído coletivamente, no qual esses conteúdos poderiam ser discutidos, questionados, junto com muitas outras demandas colocadas pelos diferentes partícipes das discussões e envolvidos com a tomada de decisões mais democráticas visando ao bem comum da formação inicial.

O primeiro é a constituição de uma base teórica consistente e firmada a partir de uma concepção crítica de educação que possa mediar o processo e a diretividade de ações formativas. No caso da pesquisa que fundamentou esta tese, as contribuições de Adorno, Freire, Benjamin e Giroux ajudaram a consubstanciar uma compreensão do conceito de experiência formativa que foi fundamental para balizar as ações, a direção do processo, as análises e avaliação da efetividade ou não dos caminhos trilhados e das aspirações alcançadas a partir de princípios como o da continuidade e temporalidade, da autorreflexão da dialética da semiformação-formação, da superação da cisão entre trabalho intelectual e manual, de tornar o

político mais pedagógico e o pedagógico mais político, do calor da coletividade em uma comunidade de aprendizes, da relação dialética entre teoria e prática e da estética do diferenciado.

O segundo é a importância de cuidar da legitimação de grupos de trabalho, de forma que sejam continuamente instigados a tomar decisões próprias, estabelecerem juízos informados numa atmosfera de confronto, contestações e problematização das experiências. Tudo isso contribui para emergir a tomada de consciência das contradições internas dos sujeitos e dos grupos, de modo que vão aprendendo a lidar com o outro não idêntico, a “pensar certo”, emancipando-se pessoalmente de posturas autoritárias e de outros véus ideológicos.

O terceiro é o indispensável contato com a teoria, ao longo do processo, incomodando os sujeitos, ajudando-os a desvelarem questões éticas, pragmáticas e político-pedagógicas de seu trabalho e de seu papel. É neste contato com a teoria que alguns vão conseguindo elaborar melhor a compreensão dos condicionantes econômicos, políticos, sociais, culturais e históricos implicados na prática, percebendo a complexidade envolvida na educação.

O quarto é a possibilidade de criar condições para que os sujeitos sejam produtores de práticas que levem em conta as necessidades e os dilemas concretos vivenciados nas escolas e em suas comunidades. A proposta de articular temas geradores e a perspectiva CTSA se mostrou fecunda por permitir aos sujeitos elaborarem suas produções como forma de política cultural. As assimetrias geradas nos pesos distintos que os envolvidos atribuem à cultura humanística ou à cultura científica é interessante por desvelar a complexidade de se pensar não apenas na função social do ensino de ciências, mas também em questões como a escolarização, a autonomia relativa do trabalho do professor, as condições objetivas resultantes da proletarização da docência, a formação para a cidadania, em termos mais críticos e organicamente ligados aos dilemas da escola e da sociedade e não tanto àqueles das ciências de referências, no nosso caso, das Ciências Naturais e da Biologia.

O quinto é promover o uso de um conjunto de estratégias formativas que possibilitem aos sujeitos refletirem criticamente e reelaborarem suas experiências, indo além de uma mera vivência no sentido benjaminiano, que tenha sentido existencial para si mesmo. As narrativas autobiográficas, a videoformação, os estudos de caso, seminários e reuniões de acompanhamento produzem

resultados interessantes, desde que balizados por princípios, com intenções claras que estejam articulados numa lógica que dê coesão, unidade e consistência à formação dos sujeitos desta experiência.

O sexto é trabalhar com as compreensões que subjazem o entendimento que os sujeitos possuem sobre o sentido social do ensino, da educação, do currículo e do papel do professor, isto é, com o modo como encaram as relações entre escola e sociedade. Problematizar compreensões mais adaptativas, como as categorias do “otimismo ingênuo” e do “pessimismo ingênuo”, é necessário para contribuir para uma maior aproximação do “otimismo crítico” e isso pode se dar por meio de diferentes condições, tais como as que foram apresentadas nos primeiros desafios.

O sétimo é a discussão da constituição da identidade dos licenciandos. Uma vez que a experiência formativa transforma, modifica, altera, isto é, provoca a metamorfose das subjetividades, o dilema da identidade que emergiu como resultado deste trabalho indica a complexidade de lidar com os mecanismos da semiformação, do bancarismo, das vivências, da identidade-mito, repondo continuamente em destaque um licenciando com perfil mais próximo do “ser menos” do que do “ser mais”, fazendo naufragar intenções formativas e críticas da proposta, ajudando a compreender como e por que ela também não contribuiu para a experiência formativa.

E é por estar de acordo com Freire, na perspectiva da viabilidade histórica da desumanização e não de sua vocação, que considero de inestimável valor o enfrentamento da construção e reconstrução da identidade dos futuros professores em condições ideológicas e materiais que os aproxime da concepção dos professores como intelectuais transformadores, tarefa esta de uma vida. As condições indicadas nos primeiros desafios foi uma tentativa de enfraquecimento de tais mecanismos, mas sem produzir quaisquer saltos qualitativos consideráveis ou rupturas desejáveis.

O oitavo é o forte imperativo ético como uma necessidade a ser perseguida por aqueles que conduzem determinada “política de identidade” de propostas e cursos. É fundamental que o formador testemunhe o que pressupõe a experiência formativa, ainda que esteja, indubitavelmente, elaborando-a junto com os envolvidos e aquilatando sua formação. Sua rigorosidade ética e metódica é crucial para educar as vontades, viabilizando uma nova relação entre desejo e rigor

que viabilize o fortalecimento pessoal e coletivo dos futuros professores. Por outro lado, não é sem contradições que o formador se conduz, e o aporte teórico e o exercício da pesquisa em sua prática são pressupostos inestimáveis para se despir de ranços da prática autoritária, da burocratização do fazer, mitigando resistências indesejadas e o esvaziamento do sentido emancipatório pretendido.

Por último, a participação intencional e articulada em outras esferas públicas é crucial para que os futuros professores se conscientizem da vitalidade do senso de organização coletiva, do calor dessa coletividade para uma práxis transformadora. É nessas esferas que alguns poderão tomar ciência da importância dos vários conteúdos da experiência formativa, como a continuidade das experiências, a importância da teoria, dentre outros. E essa participação precisa ser fruto da adesão dos sujeitos e não de uma aderência burocratizada e instrumental. E para que haja adesão, precisa ser construída uma história, uma compreensão melhor de si mesmos, do grupo, do compromisso ético e político do formador, da articulação coerente e consistente de ações diversas para que os sujeitos possam elaborar uma produção de sua prática e seus dilemas para serem discutidos em esferas maiores.

Se as associações livres estão comprometidas com a formação de conceitos e com a elaboração de bons fundamentos, como bem caracterizaram Orquiza de Carvalho e Chapani (2012), fundamentadas no pensamento habermasiano, o desafio da gênese do PGP de Botucatu permitiu elaborar noções como essas que apresento acima e que, em última instância, remetem à natureza dos limites e contribuições de um PGP. Conhecimentos que contribuem para discutir o objeto do estágio supervisionado, de seu estatuto epistemológico, ontológico e político, tal como aqui apresento na forma de uma “ontologia da experiência formativa”. Poderá oferecer ainda, talvez, uma pequena contribuição do que está implicado no nascimento dos PGP no projeto *Observatório da educação*, ajudando a iluminar o grande desafio da constituição da identidade como condição básica a ser enfrentada e os fatores e mecanismos que minam suas possibilidades de “virem à luz” e de “nascerem vivos”.

Por fim, resgato a metáfora comentada no começo do capítulo 5, elaborada por um dos licenciandos, que disse que o formador queria tirar cada gota de conhecimento de “rochas que somos nós, alunos”. Segundo Kincheloe e McLaren (2006) carecemos de novas metáforas que possam traduzir as lutas educacionais

dos tempos pós-modernos que vivemos. E depois de um ano e meio de trabalho e pesquisa com os “licenciandos rocha”, de todo o calor da *Erfahrung*, nas condições ideológicas e materiais construídas e reconstruídas no espaço-tempo do estágio e além dele, no GGP, ocorreu-me o *insight* da metáfora das “pedras preciosas”.

Não foi à toa que designei os nomes de cada um dos grupos e das escolas por nomes de pedras preciosas. É que toda pedra preciosa foi antes uma rocha bruta, sem muito valor, oca, opaca, comum (uma vivência, *Erlebnis*). Todo fragmento de rocha, quando submetido a elevadas pressões e temperaturas, ao longo de milhares de anos se transforma em uma pedra preciosa, com seu valor inestimável, durabilidade, utilidade e capaz de resistir a outras pressões. O que quero dizer é que os “licenciandos rocha”, por serem inconclusos, inacabados, pela vocação ontológica de serem mais, sob determinadas condições históricas e materiais, sob o calor da coletividade, antes do estágio, no estágio e além dele, em diferentes espaços-tempo de sua formação, foram, estão e serão submetidos a processos calorosos (experiência formativa, *Erfahrung*) que têm o potencial de transformá-los em pedras preciosas. A metáfora é para enaltecer o processo de transformação em que todos nós estamos implicados: os licenciandos, as escolas, as universidades, os formadores, enfim, da necessidade de espaços-tempo que contribuam para transformar e superar o sem valor das vivências próprias do que a racionalidade instrumental tem produzido há séculos. Talvez a experiência com essa proposta tenha nos tornado menos “brutos” como rochas e um pouco mais aquilatados em nossa humanidade e nosso ofício como aprendizes de intelectuais transformadores na mão-dupla.

REFERÊNCIAS

ADORNO, T. W. **Educação e Emancipação**. 3.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

_____. Teoria da semicultura. **Educação e Sociedade**, Campinas, n. 56, 1996, p. 388-411.

ADORNO, T. W.; HORKHEIMER, M. **Dialética do Esclarecimento**: fragmentos filosóficos. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1985.

ALMEIDA, M. G. A. Dimensões do conceito de formação em Paulo Freire. In: SAUL, A. M (Org.). **Paulo Freire e a formação de educadores**: múltiplos olhares. São Paulo: Articulação Universidade-Escola. 2001. p. 49-59.

ALVES, J. A. P. **A formação inicial de professores de física e a construção de uma identidade**. 2010. 233f. Tese (Doutorado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2010.

AYRES, A. C. M. As tensões entre a licenciatura e o bacharelado: a formação dos professores de Biologia como território contestado. In: MARANDINO ET AL. (Org.). **Ensino de Biologia**: conhecimentos e valores em disputa. Niterói: Eduff, 2005, p. 182-197.

ANDRÉ, M. (org). **Formação de professores no Brasil - 1990 – 1998**. Brasília: INEP, 2002. Disponível em: <http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/formacao_de_professores_148.pdf>. Disponível em: 19 de agosto de 2009.

ANDRADE, R. R, M de. Pesquisas sobre formação de professores: uma comparação entre os anos 90 e 2000. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 30., 2007, Caxambu. **Anais...**Caxambu: ANPED, 2007. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/26/inicio.htm>. Acesso em: 15 de janeiro de 2011.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa, Edições 70, 1979.

BARREIRO, I. M. F.; GEBRAN, R. A. **Prática de Ensino e Estágio Supervisionado na formação de professores**. São Paulo: Avercamp, 2006.

BENJAMIN, W. Experiência e pobreza. In: BENJAMIN, W. **Magia e técnica, arte e política**: ensaios sobre literatura e história da cultura. 7ed. São Paulo: Brasiliense, 1994a.p. 114-119.

_____. O narrador. Considerações sobre a obra de Nikolai Leskov. In: BENJAMIN, W. **Magia e técnica, arte e política**: ensaios sobre literatura e história da cultura. 7ed. São Paulo: Brasiliense, 1994b. p. 197-221.

BORGES, C. Saberes Docentes: diferentes tipologias e classificações de um campo de pesquisa. **Educação e Sociedade**, Campinas, v, 22, n.74, p. 59-76, 2001.

BORTOLETTO, A. **Temas sóciocientíficos: análises de processos argumentativos no contexto escolar**. 2009. 167f. Dissertação (Mestrado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2009.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Parecer CNE/CP nº 009: diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Aprovado em 8 maio 2001, homologado em 17 jan. 2002. Publicado no DOU em 18 jan. 2002.

BRZEZINSKI, I. (Org). **Formação de profissionais da educação – 1997-2002**. Brasília: Inep, 2006. Disponível em: <http://www.publicacoes.inep.gov.br/arquivos/{E7938201-8264-4C46-9935-09B88283020F}_MIOLO_ESTADO%20DO%20CONHECIMENTO%20Nº%2010.pdf>. Acesso em: 19 de agosto 2009.

CANDAU, V. Coord. **Novos Rumos da Licenciatura**. Relatório de Pesquisa. Rio de Janeiro, PUC-Rio. 1988.

CAMARGO, S.; NARDI, R.; TORCUATO, I. B. Prática de ensino de física: a análise de discurso como base para interpretação de relatórios de estágio de regência. **Revista TEC**, Bogotá, s/v, n. 17, p. 42-59, 2005.

CAMPOS, L. M. L.; DINIZ, R. E.; A prática como fonte de aprendizagem e o saber da experiência: o que dizem professores de ciências e de Biologia. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 6, n.1, p. 79-96, 2001.

CAMPOS, L. M. L et al. Produção científica sobre formação de professores de ciências em eventos científicos na área de educação: primeiras revelações. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 7., 2009, Florianópolis. **Atas...**Santa Catarina: ABRAPEC, 2009. CD ROM.

CARVALHO, W. L. P. **Cultura científica e cultura humanística: espaços, necessidades e expressões**. 2005. 147f. Tese (Livre Docência). Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, Universidade Estadual Paulista, Ilha Solteira, 2005.

CASSIANI, S.; LINSINGEN, I. V. Formação inicial de professores de ciências: perspectiva discursiva na educação CTS. **Revista Educar**, Curitiba, s/v, n.34, p. 127-147, 2009.

CHAPANI, D. T. **Políticas públicas e história de formação de professores de ciências: uma análise a partir da teoria social de Habermas**. 2010. 421f. Tese (Doutorado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2010.

CHAUÍ, M. A universidade pública sob nova perspectiva. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, s.v, n. 24, p. 5-15, 2003.

CIAMPA, A. C. Identidade. In: LANE, S. T. M.; CODO, W (Org.). **Psicologia Social: o homem em movimento**. 13 ed. Editora Brasiliense: São Paulo, 1994. p.58-75.

_____. Identidade humana como metamorfose: a questão da família e do trabalho e a crise de sentido no mundo moderno. **Interações**, v. 3, n. 6, p. 87-101, 1998.

_____. **A estória do Severino e a história da Severina: um ensaio de psicologia social**. São Paulo: Brasiliense, 2001.

_____. Entrevista. São Paulo: **Construção Pedagógica**, v. 14, n. 1, 2006. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-69542006000100003&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 22 de agosto de 2011.

CONTRERAS, J. **A autonomia do professor**. São Paulo: Cortez, 2002.

CORTELA, M. S. **A escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos**. São Paulo: Cortez, 2006.

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

DELIZOICOV, D. Pesquisas em ensino de Ciências como Ciências Humanas Aplicadas. In: NARGI, R (Org.). **A pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil: alguns recortes**. São Paulo: Escrituras, 2007. p. 413-449.

DINIZ-PEREIRA, J. E.; LACERDA, M. P. Possíveis Significados da pesquisa na prática docente: idéias para fomentar o debate. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 30, n. 109, p. 1229-1242, 2009.

DINIZ-PEREIRA, J. E; AMARAL, F. V. Convergências e tensões nas pesquisas e nos debates sobre as licenciaturas no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 15., 2010, Belo horizonte. **Textos selecionados...**Belo horizonte: UFMG, 2010. p. 527-550.

DINIZ-PEREIRA, J. E. A epistemologia da experiência na formação de professores: primeiras aproximações. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre formação docente, Belo Horizonte**, v. 2, n. 2, p. 83-93, 2010.

FAZENDA, I. C. A. O papel do estágio nos cursos de formação de professores. In: FAZENDA, I. C. A et al. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2006. p. 53-74.

FAZENDA, I. C. A et al. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 13 ed. São Paulo: Cortez, 2006.

FERREIRA, M. S.; VILELA, M. L.; SELLES, S. E. Formação docente em Ciências Biológicas: estabelecendo relações entre a prática de ensino e o contexto escolar. In: FERREIRA, M. S.; SELLES, S. E (Org.). **Formação docente em ciências: memórias e práticas**. Niterói: Eduff, 2003. p. 29-46.

FREIRE, A. M. A. O legado de Paulo Freire à educação ambiental. In: NOAL, F.; BARCELOS, V. H. L (Org.). **Educação ambiental e cidadania: cenários brasileiros**. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2003. p. 11-21.

FREIRE, P. **Pedagogia dos sonhos possíveis**. São Paulo: editora UNESP, 2001.

_____. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 29. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. 46. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

_____. **Professora sim, tia não: cartas a quem ousa ensinar**. São Paulo: Olho D'água, 2009.

FREIRE, P.; SHOR, I. **Medo e Ousadia: o cotidiano do professor**, 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREITAG, B. A teoria crítica ontem e hoje. São Paulo: editora brasiliense, 1986.

FREITAS, A. I. S. Prefácio. **Pedagogia dos Sonhos possíveis: a arte de tornar possível o impossível**. In: FREIRE, P.; FREIRE, A. M. A (Org.). **Pedagogias dos sonhos possíveis**. São Paulo: editora UNESP, 2001. p. 27-32.

FREITAS, J. C. Revisitando os referenciais teórico-práticos do pensamento de Paulo Freire. In: SAUL, A. M (Org.). **Paulo Freire e a Formação de educadores: múltiplos olhares**. São Paulo: Editora Articulação Universidade/Escola, 2000. p. 11-21.

FREITAS, D.; VILLANI, A. Formação de professores de ciências: um desafio sem limites. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 7, n., p. 215-230, 2002.

FREITAS, Z. L. **Um projeto de interação universidade-escola como espaço formativo para a docência do professor universitário**. 2008. 140f. Tese (Doutorado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2008.

GADOTI, M. O plantador do futuro. In: GADOTI, M (Org.). **Paulo Freire: a utopia do saber**. São Paulo: Segmento-Duetto, 2005. p. 6-15.

GAGNEBIN, J. M. Walter Benjamin ou a história aberta. In: BENJAMIN, W. **Magia e técnica, arte e política: ensaios sobre literatura e história da cultura**. 7ed. São Paulo: Brasiliense. p. 7-19.

GATTI, B. Formação de professores, pesquisa e problemas metodológicos. **Contrapontos**, Itajaí, v. 3, n. 3, p. 381-392, 2003.

_____. Formação de professores: condições e problemas atuais. **Revista Brasileira de Formação de Professores**, cidade, v. 1, n. 1, p. 90-102, 2009.

_____. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, 2010.

GAUTHIER, C. **Por uma teoria da pedagogia**: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Unijuí, 1998.

GIANOTTO, D. E. P. **Formação inicial de professores de Biologia**: análise de uma proposta de prática colaborativa com o uso de computadores. 2008. 289f. Tese (Doutorado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2008.

GIROUX, H. **Teoria Crítica e resistência em educação**: para além das teorias de reprodução. Petrópolis: Vozes, 1986.

_____. **Escola crítica e política cultural**. São Paulo: Cortez, 1987.

_____. **Os professores como intelectuais**: rumo a uma pedagogia crítica da sociedade. Porto Alegre: Artmed, 1997.

GIMENES, C. I.; OLIVEIRA, O. B. A epistemologia da formação docente professada nas pesquisas. In: COLÓQUIO INTERNACIONAL “EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE”, 4., 2010, Laranjeiras. **Anais...Laranjeiras**: UFS, 2010. Disponível em: http://www.educonufs.com.br/ivcoloquio/cdcoloquio/eixo_13/e13-09.pdf. Acesso em: 25 de agosto de 2010.

HORKHEIMER, M. Teoria Tradicional e Teoria Crítica. In: BENJAMIM et al. **Textos Escolhidos**. São Paulo: Abril Cultural, 1980. p. 117-154.

IBIAPINA, I. M. L. M. **Pesquisa Colaborativa**: investigação, formação e produção de conhecimento. Brasília: Líber Livro, 2008.

JACOBI, P. R.; TRISTÃO, M.; FRANCO, M. I. G. C. A função social da educação ambiental nas práticas colaborativas: participação e engajamento. **Caderno Cedes**, Campinas, v. 29, n. 77, p. 63-79, 2009.

JORDÃO, R. S. **Tutoria e pesquisa-ação no estágio supervisionado**: contribuições para a formação de professores de Biologia. 2005. 360f. Tese (Doutorado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

KENSKI, V. M. A vivência escolar dos estagiários e a prática de pesquisa em estágios supervisionados. In: FAZENDA, I. C. A et al. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2006. p. 39-51.

KINCHELOE, J. L.; MCLAREN, P. Repensando a teoria crítica e a pesquisa qualitativa. In: DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S (Org.). **O Planejamento da pesquisa qualitativa**: teoria e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 281-313.

KRASILCHIK, M. Reformas e Realidade: o caso do ensino das ciências. Em perspectiva, São Paulo, v.14, n.1, 2000, p. 85-93.

_____. Perspectivas do Ensino de Biologia. In: KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2008.

KULCSAR, R. O estágio supervisionado como atividade integradora. In: FAZENDA, I. C. A et al. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2006. p. 63-74.

LANE, S. T. M. Prefácio. In: CIAMPA, A. C. **A estória do Severino e a história da Severina: um ensaio de psicologia social**. São Paulo: Brasiliense, 2001. p. 9-11.

LANGUI, R.; NARDI, R. Interpretando reflexões de futuros professores de física sobre sua prática profissional durante a formação inicial: a busca pela construção da autonomia docente. **Investigações no ensino de ciências**, Porto Alegre, v. 16, n.3, p. 403-424, 2011.

LARROSA, J. B. Notas sobre a experiência e saber de experiência. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n.19, p. 20-28, 2002

LAYRARGUES, P. P. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema gerador ou a atividade-fim da educação ambiental? In: REIGOTA, M. (Org.). **Verdecotidiano: o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A, 1999. p. 131-148.

LEMGRUBER, M. S. Uma panorama da educação em ciências. **Educação em Foco**, Juiz de Fora, v.5, n. 1, p. 13-28, 2000.

LOPES, N. C. **Aspectos formativos da experiência com questões sociocientíficas no ensino de ciências sob uma perspectiva crítica**. 2010. 230f. Dissertação (Mestrado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2010.

LOPES, N. C.; SOARES, M. N.; QUEIROZ, W. P.; ANDRADE, J. A. N.; PÉREZ, L. F. A. Uma Análise Crítica da Proposta Curricular do Estado de São Paulo para o Ensino de Ciências: Ideologia, Cultura e Poder. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 7., 2009, Florianópolis. **Atas...**Santa Catarina: ABRAPEC, 2009. CD ROM.

LOUREIRO, R. Aversão à teoria e indigência da prática: crítica a partir da filosofia de Adorno. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 83, p. 522-541, 2007.

LÜDKE, M. A universidade, escola de educação básica e o problema do estágio na formação de professores. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre formação docente, Belo Horizonte**, v. 1, n.1, p. 95-108, 2009.

MAAR, W. L. Educação Crítica, Formação Cultural e Emancipação Política na Escola de Frankfurt. In: PUCCI, B. (Org.). **Teoria Crítica e Educação: a questão da formação cultural na Escola de Frankfurt**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1995. p. 59-81.

_____. Introdução. In: ADORNO, T. W. **Educação e Emancipação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003a.p.11-28.

_____. Adorno, Semiformação e Educação. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 24, n. 83, p. 459-476, 2003b.

MARTINÉZ, C. L. P. **Formação de professores e avaliação formativa**: análise de um projeto de interação universidade-escola. 2009. 157f. Tese (Doutorado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2009.

MARTINÉZ, L. P. F. **A abordagem de questões sociocientíficas na formação continuada de professores de ciências**: contribuições e dificuldades. 2010. 351f. Tese (Doutorado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2010.

MARTINS, A. A.; HIGA, I. O professor reflexivo e a formação inicial de professores de Ciências: uma análise da produção recente. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 7., 2009, Florianópolis. **Atas...**Santa Catarina: ABRAPEC, 2009. CD ROM.

MINAYO, M. C. S. Hermenêutica-dialética como caminho do pensamento social. In: MINAYO, M. C. S. M.; DESLANDES, S. F (Org.). **Caminhos do pensamento**: epistemologia e método. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002. p.83-107.

_____. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 12 ed. São Paulo: Hucitec, 2010.

NARDI, R. A pós-graduação em educação, o ensino de ciências e as licenciaturas na área: encontros e desencontros. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 15., 2010, Belo horizonte. **Textos selecionados...**Belo horizonte: UFMG, 2010. p. 217- 237.

ORQUIZA-DE-CARVALHO, L. M. **A educação de professores como formação cultural**: a constituição de um espaço de formação na interface entre a universidade e a escola. 2005. 254 f. Tese (Livre Docência). Departamento de Física e Química, Universidade Estadual Paulista, Ilha Solteira, 2005.

ORQUIZA-DE-CARVALHO, L. M.; CHAPANI, D. T. A formação docente no âmbito das esferas públicas democráticas. In: ORQUIZA-DE-CARVALHO, L. M.; CARVALHO, W. L. P (Org.). **Formação de professores e questões sócio-científicas no ensino de ciências**. São Paulo: escrituras, 2012 (no prelo).

PACHECO, J. A. B. Formação de Professores: teoria e práxis. Cidade: Editora, 1995.

PEDRETTI et al. **Enhancing STSE Praxis Through Action Research**. NARST 2002 Proposal. Toronto, 2002. Disponível em: <<http://www.uontario.ca/narst>>. Acesso em: 28 janeiro 2002.

PEDRETTI, E. G. Teaching Science, Technology, Society and Environment (STSE) Education. In: ZEIDLER, D. L. N. (Org.). **The Role of Moral Reasoning on Socioscientific Issues and Discourse in Science Education**. USA: Kluwer Academic Publishers, 2003. p. 219-239.

PEDRO, W. J. A. O estudo da identidade no âmbito da psicologia social brasileira. **Revista Uniara**, Araraquara, n. 16, p.109-115, 2005.

PEREIRA, M. A. Saber do tempo: experiência, tradição e narração em Walter Benjamin. **Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 31, n. 2, p. 61-78, 2006.

PÉREZ, C. L. V. O lugar da memória e a memória do lugar na formação de professores: a reinvenção da escola como uma comunidade investigativa. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 26., 2003, Poços de Caldas. **Anais...Poços de Caldas: ANPED**, 2003. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/26/inicio.htm>. Acesso em: 15 de janeiro de 2011.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.

PERNAMBUCO, M. M. C. A. Significações e Realidade: conhecimento (a construção coletiva do programa). In: PONTUSCHKA, N (Org.). **Ousadia no diálogo: interdisciplinaridade na escola pública**. São Paulo: Edições Loyola, 1993. p. 67-92.

PICONEZ, S. C. B. A prática de ensino e o estágio supervisionado: a aproximação da realidade escolar e a prática de reflexão. In: FAZENDA, I. C. A et al. **A prática de ensino e o estágio supervisionado**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2006. p. 15-32.

PIMENTA, S, G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, S. G (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2002. p. 15-34.

_____.; LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

_____. **O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática?** 9. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

PORLÁN, R; RIVERO, A. **El conocimiento de los profesores: una propuesta formativa en el área de ciencias**. Sevilla: Díada Editora, 1998.

PRADA, L. E, A.; VIERA, V. M. O.; LONGAREZI, A. M. Concepções de formação de professores nos trabalhos da ANPED 2003-2007. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 32., 2009, Caxambu. **Anais...Caxambu: ANPED**, 2009. Disponível em: <http://www.anped.org.br/reunioes/32ra/arquivos/trabalhos/GT08-5836--Int.pdf>. Acesso em: 15 de setembro de 2010.

PUCCI, B. Teoria Crítica e Educação. In: PUCCI, B. (Org.). **Teoria Crítica e Educação**. A questão da formação cultural na Escola de Frankfurt. 2. ed. São Carlos: Edufscar, 1995. p. 11-58.

RAMOS-DE-OLIVEIRA, N. Reflexões sobre a educação danificada. In: ZUIN, A. A. S.; PUCCI, B.; RAMOS-DE-OLIVEIRA, N (Org.). **A educação danificada: contribuições à teoria crítica da educação**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 13-44.

ROMANOWSKI, J. P.; MARTINS, P. L. O. Situações atuais das licenciaturas: o que indicam as pesquisas a partir de 2000. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 15., 2010, Belo horizonte. **Textos selecionados...**Belo horizonte: UFMG, 2010. p. 509-526.

SANTOS, W. L. P. Contextualização no ensino de ciências por meio de temas CTS em uma perspectiva crítica. *Ciência e Ensino*, Campinas, v. 1, n. especial, 2007a. Disponível em: Acesso em: 15 de setembro de 2009.

_____. Educação científica humanística em uma perspectiva freireana: resgatando a função do ensino de CTS. *Alexandria*, Florianópolis, v. 1, n. 1, p. 109-131, 2008.

SANTOS, L. L. C. P. Formação de professores e pedagogia crítica. In: FAZENDA, I. C. A (Org.). **A pesquisa em educação e as transformações do conhecimento**. 9.ed. Campinas: Papirus, 2007. p. 17-27.

SCHMIED-KOWARZIK, W. **Pedagogia Dialética: de Aristóteles a Paulo Freire**. 2.ed. São Paulo: Brasiliense, 1988.

SEVERINO, A. J. A busca do sentido da formação humana: tarefa da filosofia da educação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 32, n. 3, p. 619-634, 2006.

SILVA, R. M. G. A pós-graduação em educação, o ensino de ciências e as licenciaturas na área: encontros e desencontros. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO, 15., 2010, Belo horizonte. **Textos selecionados...**Belo horizonte: UFMG, 2010. p. 265-281.

SLONGO, I. I. P.; DELIZOICOV, N. C.; ROSSET, J. M. A formação de professores nas atas do ENPEC: uma análise preliminar. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS, 7., 2009, Florianópolis. **Atas...**Santa Catarina: ABRAPEC, 2009. CD ROM.

SLONGO, I. I. P. **A produção acadêmica em Ensino de Biologia: um estudo a partir de teses e dissertações**. 2004. Tese (Doutorado em Educação). Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

SNOW, C.P. **As duas culturas e uma segunda leitura**. São Paulo: Edusp, 1995.
CORTELLA, M, S. **A escola e o conhecimento: fundamentos epistemológicos e políticos**. São Paulo: Cortez, 2006.

SOARES, M. N. **Sentidos sobre o Ensino de Biologia e sobre a Trajetória Formativa:** as Vozes dos Licenciandos sob a Égide da Perspectiva Crítica. 2009.201f. Dissertação (Mestrado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2009.

SOARES, M. N.; DINIZ, R. E. S. Sentidos sobre o Ensino de Biologia: considerações críticas a partir das vozes dos licenciandos. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 7., 2009, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: ABRAPEC, 2009. 1 CD ROOM.

SPÓSITO, N. E. C. **O estágio supervisionado de ciências biológicas:** uma análise comparativa entre o legal e o real. 2009. 164f. Tese (Doutorado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2009.

SUTIL, N. **Negociações na formação de professores de física:** construções conjuntas e resolução de conflitos em problematização da prática educacional. 2011. 228f. Tese (Doutorado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2011.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2002.

TEIXEIRA, P. M. M.; VALE, J. M. F. do. Ensino de Biologia e cidadania: problemas que envolvem a prática pedagógica de educadores. In: NARDI, R (Org.). **Educação em Ciências:** da pesquisa à prática docente. São Paulo: Escrituras, 2001. p. 23-39.

TORRES, J. R. et al. Resignificação curricular: contribuições da investigação temática e da análise textual discursiva. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 8, n. 2, 2008. Disponível em: <http://www.fae.ufmg.br/abrapec/revista/index.html>. Acesso em: 25 de agosto de 2009.

TOZONI-REIS, M. F de C. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 27, p. 93-110, 2006.

UNESP. **Projeto pedagógico do curso de ciências biológicas** [Internet]. Botucatu: Unesp, 2003. Disponível em: http://www2.ibb.unesp.br/graduacao/cb_lic/cb_lic_principal.php. Acesso em: jul. 2010.

ZAMUNARO, A. N. B. R. **A prática de ensino de ciências e biologia e seu papel na formação de professores.** 2006. 309f. tese (Doutorado em Educação para Ciência). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2006.

ZUIN, A. A. S.; PUCCI, B.; RAMOS-DE-OLIVEIRA, N. **A educação danificada:** contribuições à teoria crítica da educação. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

ZUIN, A. A. S. Sobre a atualidade do conceito de indústria cultural. **Caderno Cedes**, Campinas, n. 54, 2001. p. 9-18.

APÊNDICES

TERMO DE CONSENTIMENTO DE LIVRE E ESCLARECIMENTO

(Anuência do entrevistado)

(De acordo com a Resolução número 196/96 sobre Pesquisa Envolvendo Seres Humanos, do Conselho Nacional de Saúde – Ministério da Saúde – DF).

Eu, Bruna Cristina Jerônimo portador do R. G. nº 42.239.086-0 declaro para os devidos fins e a quem interessar possa, que concordo com a participação no Projeto de Pesquisa provisoriamente intitulado “*Investigando Aspectos Sócio-científicos: contribuições críticas para a experiência formativa de licenciandos de Biologia*”, bem como autorizo o uso ético da publicação dos relatos provenientes de questionários, eventuais entrevistas, gravações de áudio e vídeo, documentos escritos, utilizados neste trabalho a ser pesquisado pelo professor e doutorando Moisés Nascimento Soares, sob orientação do Professor Doutor Renato Eugênio Da Silva Diniz, junto ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência da Faculdade de Ciências – Campus de Bauru – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.

Por ser verdade, dato e assino em duas vias de igual teor.

Botucatu, 04 de dezembro 2009.

(Responsável legal pelo aluno)

**Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”
Faculdade de Ciências – Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência**

Projeto de Pesquisa – Doutorado

Professor Moisés Nascimento Soares

Orientador: Professor Renato Eugênio da Silva Diniz

Caro (a) aluno (a), o presente questionário de avaliação da disciplina “*Estágio Supervisionado: Projeto Temático I*”, constitui uma etapa de minha pesquisa de doutorado vinculado ao programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência. A sua contribuição em respondê-lo será de inestimável auxílio para os avanços posteriores desta pesquisa, com desdobramentos para o próximo semestre na disciplina “*Estágio Supervisionado: Projeto Temático II*”. As respostas deverão ser escritas na folha de papel almaço que acompanha o questionário. Muito obrigado por sua colaboração!

Nome:

1. Faça uma avaliação do estágio, JUSTIFICANDO SUAS COLOCAÇÕES, em relação às seguintes atividades propostas no decorrer da disciplina:
 - a) Seminários vistos como “círculos de investigação temática”.
 - b) Supervisões de acompanhamento.
 - c) Iniciação a pesquisa de campo nas escolas durante a fase 01 e 02.
 - d) Sistematização das atividades no relatório final.
 - e) Elaboração da Rede Temática e a tentativa inicial de articulação desta rede com a abordagem CTSA (Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente) no Ensino de Biologia e Ciências.
2. a) As atividades realizadas na disciplina influenciaram seu interesse em ser professor?
b) POR QUÊ?
c) De que forma? (Caso a resposta ao item a) tenha sido “sim”)
3. Como você vê seu aprendizado durante a disciplina de estágio?
4. a) Quais atividades na disciplina você considera que mais favoreceram o seu aprendizado?
b) POR QUÊ?
5. a) Qual era o seu posicionamento quanto ao estágio no início deste semestre?
b) Como você vê o estágio hoje?
c) POR QUÊ?
6. a) Você acha que a disciplina de Estágio Supervisionado cursada neste semestre contribuiu para a sua formação como professor?
b) POR QUÊ?

7. Quais foram as mudanças em seu modo de pensar e agir profissional que, na sua avaliação, foram instigados pelas atividades realizadas na disciplina.
8. Faça uma auto-avaliação do seu desempenho diante das atividades e dos desafios propostos. JUSTIFIQUE SUA RESPOSTA.
9. Quais as críticas e sugestões que você faria às atividades e temas desenvolvidos pelo professor Moisés, bem como ao desempenho dele? JUSTIFIQUE SUA RESPOSTA.
10. Supondo que você fosse orientador de estágio, como você organizaria o estágio (Projeto Temático II) para o semestre seguinte?
11. a) O que foi mais significativo para a sua formação como professor ao longo da disciplina?
b) POR QUÊ?
12. O que você sugeriria para melhorar a disciplina?
13. Neste momento, que problemas você identifica no estágio?
14. Comente outros pontos que considera importante ressaltar e que não foram solicitados nas questões anteriores.

Obrigado por sua colaboração!!!

Orientações para a realização do exercício 02 nos Grupos de Trabalho e nos Círculos de Investigação Temático

Diante do desafio de situarmos a temática da alimentação e de consumismo num contexto sócio-político mais amplo e de sermos ajudados para perceber a favor de que (m) e contra que (quem) estamos lutando como agentes educacionais críticos, busquem refletir as seguintes questões e citações indicadas abaixo:

Questão 01) Como a leitura do texto de Santos (2008) e as resenhas contribuíram para uma interpretação crítica dos vídeos e da reportagem selecionada? A citação abaixo visa auxiliar na reflexão sobre as mídias muito bem exploradas no documentário 01 (Criança, a alma do negócio).

“É impossível pensar o problema dos meios sem pensar a questão do poder. O que vale dizer: os meios de comunicação não são bom nem ruins em si mesmos. Servindo-se de técnicas, eles são o resultado do avanço da tecnologia, são expressões da criatividade humana, da ciência desenvolvida pelo ser humano. O problema é perguntar a serviço de quê e a serviço de quem os meios de comunicação se acham. E esta é uma questão que tem a ver com o poder e é política, portanto. A convicção que tenho, Sérgio, é a de que, resolvida essa situação, de fato problemática, do ponto de vista técnico, você tem solução.” (FREIRE E GUIMARÃES, 2003).

Questão 02) *“Ciência e Tecnologia fazem parte das forças produtivas que alavancam o sistema produtivo, contribuindo, tanto para a humanização, quanto para a desumanização da espécie humana e do planeta”.* Reflita sobre essa colocação e se posicione diante dela.

Questão 03) Considere as seguintes citações:

“As categorias melhor, útil, conveniente, produtivo, valioso, tais como são aceitas nesta ordem social, são para o pensamento crítico suspeitas e não são de forma alguma premissas extracientíficas que dispensem a sua atenção crítica”. (HORKHEIMER)

“[...] Atualmente a ciência se converteu para seus adeptos em uma nova forma de heteronomia [...] As pessoas acreditam estar salvas quando se orientam conforme regras científicas obedecem a um ritual científico, se cercam de ciência. A aprovação científica converteu-se em substituto da reflexão intelectual do fatural, de que a ciência deveria se constituir. A couraça oculta a ferida. A consciência coisificada coloca a ciência como procedimento entre si própria e a experiência viva [...] a ciência como ritual dispensa o pensamento e a liberdade”. (ADORNO)

- A) Confronte essas duas citações e o conteúdo tematizado na reportagem da Folha de São Paulo de 07 de dezembro com vistas a ampliar a reflexão crítica entre vocês no tocante aos aspectos sócio-científicos.
- B) Qual a riqueza da “decodificação” dessa reportagem quando consideramos a possibilidade de diálogo entre a cultura científica e a cultura humanística?

Orientação para realização do exercício 03 nos Grupos de Trabalho e nos Círculos de Investigação Temático

Prosseguindo com a aproximação e engajamento inicial de todo o grupo com o aprendizado dos desafios da perspectiva CTS(A), dentro de um enfoque crítico de educação, busquem refletir as seguintes questões:

Questões 01) Como os diferentes aspectos sócio-científicos emergem das controvérsias da temática proposta neste estudo de caso quando confrontamos as três reportagens apresentadas:

A) Diferentes Aspectos:

- Econômico.
- Social.
- Cultural.
- Ambiental.
- Ética e Moral: a discussão de valores.
- Político-Ideológico.

B) Natureza dos temas sócio-científicos e a contribuição freireana:

- O dilema das condições existenciais concretas.
- Valores da moderna sociedade científica-tecnológica: opressão, competitividade, individualismo possessivo, consumismo exacerbado, exclusão, etc.
- Custo-benefício.
- Raciocínio ético e moral.
- Decisões pessoais e sociais.
- Mídias e a parcialidade da informação.
- Outros aspectos.

Questão 02) Indique possíveis **PROBLEMATIZAÇÕES** educativas de modo a dar visibilidade as controvérsias, contradições e dilemas que sinalizam a polêmica em torno do tema deste estudo de caso.

Questão 03) Como vocês estão enxergando as possibilidades de articulação entre “o que ensinar”, “como ensinar” e “por que ensinar” temas sócio-científicos na educação básica via mini-cursos/oficinas?

Reportagem divulgada na Revista Comciencia, número 86, de abril de 2007. Acesso em: <http://www.comciencia.br/comciencia/handler.php?section=8&pagina=2>

Novo ciclo do Proálcool: problemas derivados do aumento da produção do etanol

Por Alceu de Arruda Veiga Filho –

As notícias sobre o etanol estão pipocando na mídia. É o presidente dos Estados Unidos da América que vem ao Brasil e propõe a “Opep do Etanol”, são os países da UE que pretendem aumentar o uso para misturar à gasolina, como forma de reduzir os problemas da poluição atmosférica. É o Japão que se interessa pelo assunto e também outros países já demandando etanol como Venezuela, Paraguai, Peru, Colômbia, Canadá, Califórnia/EUA, etc. Esse interesse pelo produto é visível no aumento das exportações de etanol pelo Brasil, que em 2001 foi de 343 milhões de litros e em 2006 de 3,42 bilhões.

Enfim, são os consumidores aparecendo. E que consumidores! O tamanho deles impressiona: somente a demanda de etanol derivada do protocolo de Quioto está estimada entre 24 a 64 bilhões de litros até 2010, dependendo do percentual de 5% ou 10% de mistura à gasolina. O programa norte-americano de substituição da gasolina em 20%, até 2017, estima produzir 132 bilhões de litros.

No Brasil a demanda de álcool deverá crescer bastante, dado o aumento nas vendas de veículos leves flexfuel, que alcançou em 2006, participação acima de 70%, e em função da substituição da frota atual (conforme aponta um estudo, a perspectiva é de haver um consumo de 25 bilhões de litros no total de seis milhões de veículos até 2010).

A produção mundial de etanol é atualmente de 50 bilhões de litros, sendo que o Brasil produz 17,4 bilhões e os EUA produzem 18,5 bilhões, representando juntos 72% do total. Assim, comparando com a atual produção brasileira e estadunidense, que são os principais produtores mundiais de etanol, podemos ver como esse mercado poderá crescer.

Outro sintoma das possibilidades de obter lucros com a produção, venda e exportação de etanol é mostrada pela entrada de capital estrangeiro comprando usinas e ou associando-se aos grupos usineiros nacionais, assim como, recentemente, fundos europeus foram captados para investir na compra de usinas no país, conforme se noticiou na imprensa.

Para atender esse mercado crescente, incluindo uma participação maior do Brasil no mercado mundial de açúcar, o volume de matéria-prima deverá ser 670 milhões de toneladas em 2010, contra a produção atual de 380 milhões, isto é, crescimento de 76% em poucos anos. A nova área total a ser ocupada ficaria acima de oito milhões de hectares, e como a participação de São Paulo deverá ficar igual, em torno de 60%, isso significaria utilizar cinco milhões de ha com a cana-de-açúcar, representando acréscimo de 1,3 milhões de ha, sendo neste estado da federação que nos deteremos em analisar as conseqüências desse crescimento.

Muitos acham esse acréscimo pequeno, pois São Paulo ocupa 19 milhões de ha em atividades agrícolas, compostas por culturas anuais (feijão, milho, soja, hortaliças), perenes (citros, frutas, seringueira), semiperenes (cana-de-açúcar, banana), produção animal (carne, leite, mel), e reflorestamento (pinus, eucalipto), e a área de cinco milhões significaria ocupar 26% do total, em comparação aos 20% atuais. Mas, deve-se alertar que não há mais área agricultável inexplorada a ser incorporada, e o crescimento de algumas delas será sempre por substituição de outras.

Quais serão os impactos desse crescimento? Seleccionamos duas ordens de problemas, sendo uma derivada desse padrão de crescimento, no que diz respeito à substituição de atividades, e uma segunda ordem como conseqüência do tamanho dos empreendimentos em termos de área e do fato de ser monocultura, sendo relativos aos problemas de concentração de terras, impactos ambientais e problemas nas relações de trabalho.

Desde 1980, quando se iniciaram estudos sobre os impactos do crescimento da cana em São Paulo, em função do Proálcool, até recentemente, constatou-se, em primeiro lugar a estabilidade da escala do sistema agropecuário, no patamar de 19 bilhões de ha, e, em segundo lugar, que a cana-de-açúcar havia crescido em área, substituindo, na seguinte ordem, pastagem natural (pecuária de corte e leite), culturas anuais de baixo valor unitário, e por último, culturas perenes de característica exportadora, como café e citros; embora tenham crescido atividades de alto valor agregado como fruticultura e hortaliças, que são intensivas em área, pastagem cultivada, e dependendo de ciclos expansionistas do mercado interno e externo retomaram crescimento o milho e a mandioca, alavancados pela demanda de alimentação animal e pela demanda da indústria de amido, a soja em função dos mais altos preços do mercado externo, e reflorestamento derivado da demanda externa e interna de celulose.

Muito embora esse processo seja natural na agricultura paulista, por este setor ter elevado dinamismo, verificou-se que o crescimento da cana ocorreu em detrimento de outras atividades. O problema a destacar não é relativo à redução da produção substituída, que pode ser explorada em outras regiões, ou ser compensada por aumentos de produtividade, mas ressaltar a redução da diversidade produtiva regional, que é danosa face à instabilidade decorrente da predominância de uma atividade. Um impacto relevante é referente às repercussões na circulação da renda local, expressa no fato de que a renda gerada naquelas atividades exploradas anteriormente circulava localmente, revitalizando periodicamente o comércio municipal, e que com a entrada da cana e substituição de atividades, a renda passa a circular em outros níveis, não mais locais.

Com relação à segunda ordem de problemas, sabemos que a característica principal de instalação de usinas é através da incorporação de terras próprias ou arrendadas, para garantir o abastecimento da matéria-prima. A área média de usinas na década de 1970 era de oito mil ha, e atualmente é de 12 mil ha, contra a área média de fornecedores independentes, que se mantém igual ao longo desses últimos 30 anos, entre 12 a 45 ha nas regiões de Piracicaba e Ribeirão Preto.

Ao estudarmos a distribuição de área de usinas por estrato de tamanho, entre períodos, verificaremos que houve redução de área para os menores estratos e aumento nos estratos maiores. A média do último estrato é de 38 mil hectares, contendo muitas unidades produtoras de açúcar e álcool de 40 ou 50 mil hectares (de 400 a 500 km²).

Esta é a forma de concentração que está ocorrendo nas novas áreas de expansão, na região oeste do estado, sob a forma de arrendamento e compras de terras. Uma conseqüência é o rompimento do tecido social e produtivo, com as atividades de menor expressão em nível de macro-região, mas importantes em nível local, sendo desarticuladas. Pequenas associações produtivas, longamente construídas, e que solidificaram relações sócio-econômicas locais com características de sustentabilidade, podem ser rompidas pelo impacto da cana.

Outro resultado é a homogeneização da paisagem, redesenhada pelos desflorestamentos de campos e de pequenos bosques, remodelamento de estradas e de cercas (estão sendo todas retiradas), e demolição de construções, para dar lugar aos extensos plantios de cana, manejados para obter economias de escala. Os pequenos produtores que arrendam ou vendem suas terras dificilmente voltam à atividade agrícola, pois normalmente vendem suas máquinas e equipamentos e migram para as cidades para viver da receita obtida. Isso já ocorreu durante a vigência do Proálcool no período de implantação, idos de 1970 e 1980, transformando produtores agrícolas, ativos e partícipes na criação da riqueza nacional, em meros rentistas, socialmente improdutivos.

A questão ambiental passa pelo enfrentamento dos problemas das queimadas, da recuperação das matas ciliares, da proteção dos mananciais, e do regramento do uso e manejo correto da vinhaça, dos agrotóxicos e de seus impactos. Em relação às queimadas sabe-se que há prejuízos sobre os microorganismos do solo submetidos ao calor extremo, causa morte de animais, causa enorme desperdício de energia contida na palha da cana, proporciona perdas de açúcar pela exudação dos colmos queimados, aumenta a poluição atmosférica justamente no inverno, com impactos na saúde humana, aumenta o consumo de água nas áreas urbanas para efetuar-se a limpeza do resíduo da queima, o chamado carvãozinho, que se deposita nas casas, quintais e áreas de serviço, e, por fim, aumenta a poluição atmosférica pela emissão de gases que contribuem para o efeito estufa.

Em relação às matas ciliares e proteção dos mananciais, apesar da legislação vigente, ainda há muito a avançar. Por exemplo, levantamentos oficiais da década de 1970, comparados com os atuais, demonstram o aterramento de minas de água para viabilizar o cultivo agrícola, ressaltando-se, não somente da cana-de-açúcar. Sobre as matas ciliares não há comprovações, a não ser pontuais, de recuperação em dimensões representativas nas regiões canavieiras do estado. A regulamentação do uso da vinhaça, norma da Cetesb, de 2005, para uso nas áreas próximas às usinas e já comprovadamente saturadas é demonstração de que embora a vinhaça seja subproduto orgânico e que contém água e nutrientes minerais, seu uso precisa ser controlado porque pode ocasionar a salinização dos lençóis freáticos pela lixiviação desses elementos, como também causar nitrificação do solo e contaminar as águas dos lençóis freáticos, sendo origem de graves doenças nos seres humanos. Ademais, um outro perigo de contaminação nos aquíferos, que são reservas subterrâneas de água doce, está relacionado ao uso de herbicidas, pesticidas e adubos minerais. Neste caso, a preocupação se refere ao fato da cana-de-açúcar ser explorada nas áreas de recarga do aquífero Guarani, na região de Ribeirão Preto, importante reserva de água doce para o sul-sudeste do Brasil, e que precisa ser monitorada com aparelhagem que proporcione informações sobre contaminação para análise e providências dos órgãos fiscalizadores.

Por último, porém não menos importante, mencione-se a questão das relações de trabalho. Se há avanços relativos à formalização de contratos e à extinção do trabalho infantil, resta refletir e estudar o problema do cumprimento da NR 31 (sobre segurança e saúde), e do pagamento por produção na colheita da cana, este responsável pela superexploração do trabalho, e que trouxe como conseqüência extrema a suspeita de mortes por exaustão, conforme denúncias divulgadas na imprensa e diligenciadas pela Procuradoria do Trabalho. É um problema de difícil solução, pois mesmo que se consiga legislar coibindo essa forma de remuneração, sempre haverá maneiras de se conseguir aumentos de produção e de se estabelecer metas de produção, o que de imediato remete à necessidade de haver monitoramento pelos sindicatos dos trabalhadores e fiscalização dos órgãos oficiais.

Todos esses problemas não podem ser relegados a segundo plano esperando que se bem contra-argumentados serão aceitos como resolvidos. Não só a sociedade brasileira faz-se cada vez mais presente nesse debate, como acabarão por se tornar elementos a compor barreiras à exportação de açúcar e de álcool, se não forem resolvidos e devidamente credenciados por consultores ou empresas, reconhecidamente competentes para fornecer selos de sustentabilidade.

Combustível para crescimento e problemas sociais Por Marta Kanashiro e Fabio Reynol

OBS: o trecho abaixo indicado constitui apenas uma parte que fora selecionado da referida reportagem retirada da "Revista Comciência", número 86 de abril de 2007.

Questões ambientais e sociais

Francisco José da Costa Alves, economista do Departamento de Engenharia de Produção da Universidade Federal de São Carlos, por exemplo, chama atenção para a necessidade de participação da sociedade civil nesse “momento chave” para a indústria sucro-alcooleira. “Se a sociedade não se organizar agora para reivindicar soluções, os problemas ambientais e sociais desse setor vão se aprofundar”, argumenta o economista.

Alves vem acompanhando a evolução da indústria da cana no Brasil e prevê um futuro sombrio para os trabalhadores se diretrizes firmes não forem tomadas agora. Segundo ele, se esse setor continuar como está, poderá haver um aumento brutal da migração de trabalhadores das regiões Norte e Nordeste para as novas lavouras. Sem condições adequadas de trabalho, a consequência será o aumento das mortes no campo durante o corte. Apenas nas últimas duas safras já morreram 20 trabalhadores por excesso de trabalho.

O corte manual de cana tem baixíssima remuneração e paga por produtividade. Em Piracicaba, cidade do interior de São Paulo, o cortador de cana recebe cerca de R\$ 3,00 por tonelada cortada, sendo que cada trabalhador colhe, em média, oito toneladas por dia. É comum sofrerem de câibra, tontura, lesões por esforço repetitivo e acidentes com o facão. Para conseguir mais dinheiro em condições tão adversas, muitos ultrapassam seus limites físicos.

Essa é uma das faces obscuras do álcool brasileiro que o lado glamoroso da “potência mundial do etanol” tem ocultado e que tende a crescer com o aumento da produção. Boa parte da moderna agroindústria canavieira ainda guarda resquícios escravocratas, o que já tem chamado a atenção internacional. Em uma reportagem de dezembro do ano passado, a rede alemã de comunicação Deutsche Welle comparou o tratamento dado aos trabalhadores com as senzalas dos antigos engenhos de cana-de-açúcar. A rede ressaltou o contraste da “produção com tecnologia de primeiro mundo, com condições de trabalho consideradas, em parte, desumanas”. A baixa remuneração, aliada às condições desumanas de trabalho na lavoura, criou uma versão atualizada dos [engenhos coloniais](#), símbolo do sistema produtivo do Ciclo da Cana e que se baseava no trabalho escravo.

Uma explicação para as condições precárias de trabalho das usinas do século XXI vem do período do regime militar, revela Alves. “A indústria sucro-alcooleira de hoje consolidou-se durante a ditadura militar e foi baseada na mão-de-obra barata, proporcionada pela ausência de organização dos trabalhadores, devido à repressão”, explica o pesquisador. A realidade dos cortadores ainda carrega essas heranças. A sociedade civil brasileira precisa decidir que tipo de mão-de-obra vai querer ver crescer no país e se o etanol será um combustível para o crescimento ou para o aprofundamento dos problemas do país.

Orientação para realização do exercício 04 nos Grupos de Trabalho e nos Círculos de Investigação Temático

“Como desenvolver novos modelos curriculares sem envolver aqueles que irão aplicar tais modelos? Não adianta apenas inserir temas sociais no currículo, sem qualquer mudança significativa na prática e nas concepções pedagógicas. Não basta as editoras de livros didáticos incluírem em seus livros temas sociais, ou disseminarem os chamados paradidáticos. Sem uma compreensão do papel social do ensino de ciências, podemos incorrer no erro de simples maquiagem dos currículos atuais com pitadas de aplicações das ciências à sociedade. Ou seja, sem contextualizar a situação atual do sistema educacional brasileiro, dificilmente poderemos contextualizar os conceitos científicos na perspectiva da formação da cidadania” (SANTOS E MORTIMER, 2002, p. 157).

Considerando a citação acima, somos desafiados a refletir na relação contínua entre o micro-contexto e o macro-contexto das questões educativas e da ação do professor no contexto escolar. Está posto o desafio e luta do professor de se pensar e agir como um produtor de conhecimentos críticos em suas práticas no ensino de ciências e biologia, e não meramente como um consumidor de informações, considerando a complexidade do concreto e da necessária busca por transformações possíveis do contexto contraditório que vivemos como educadores em nosso país.

As limitações da aplicação da perspectiva CTS(A) são várias. Alguns autores têm indicado algumas delas, como: a) falta de recursos; b) ansiedade e insegurança do professor; c) a natureza interdisciplinar da perspectiva CTS(A); d) a integração de Ciência e Ética, ou seja, o desafio de dialogar a cultura científica com a cultura humanística; e) carência de efetivas e apropriadas estratégias de ensino-aprendizagem e de avaliação, dentre outras.

O último Estudo de Caso dentro dessa fase de planejamento dos PPCs envolve a discussão do empreendimento científico, focalizando o caso da AIDS em múltiplos planos que abarcam os aspectos sócio-científicos.

Na busca de superar algumas das limitações acima indicadas, estamos nos propondo, ao longo da disciplina, construir um ambiente cultural, uma verdadeira “esfera pública democrática” para fomentar o debate, a reflexão crítica sobre a perspectiva CTS(A), sobre os dilemas de ser professor, além de possibilitar acesso a textos, artigos, recursos materiais distintos (documentários, filmes, entrevistas, um ambiente virtual para socializar produções, dentre outros) que contribuam nesta direção.

Neste sentido, a partir do filme (“E a vida continua”) que assistimos, das discussões fomentadas até o presente momento na disciplina e da autonomia de pensamento de vocês, o desafio deste exercício é a construção de um texto (mínimo 25 linhas no mesmo padrão de formatação do Word dos exercícios anteriores) indicando:

- Uma reflexão crítica sobre diferentes aspectos que vocês julgam importante dizer, enfatizar, sustentar, criticar, denunciar, confrontar, problematizar, no tocante ao significado da atividade científica e de seu contexto, pensando no trabalho deste vídeo com alunos do ensino médio.

Orientação para a realização da sessão de videoformação

Com o intuito de ampliar as possibilidades de reflexão crítica sobre a prática, neste módulo final de avaliação da disciplina e de nossas práticas nas oficinas e mini-cursos oferecidos nas escolas, vamos realizar as sessões de videoformação com cada um dos grupos durante as reuniões de acompanhamento.

Tais sessões deverão acontecer antes da realização dos seminários finais, uma vez que elas irão fomentar, dentre outras questões, a própria dinâmica de construção dos seminários.

A proposta é que confrontemos o planejando, principalmente o que está encarnado na parte escrita dos PCCs, e o que fora vivido e implementado de fato nas práticas durante as oficinas/mini-cursos. Assim, desta análise, pretende-se extrair aprendizados, produzir novos conhecimentos, teorizando sobre a prática, refletindo as limitações, dilemas, contradições, incertezas, contribuições e condicionantes do ofício de ser um professor.

Eis abaixo alguns cuidados práticos para a realização das sessões de videoformação:

- Cada grupo deverá, a partir do material filmado, selecionar o que foi considerado mais significativo sobre a prática pedagógica.
- Essa seleção deverá conter no mínimo três episódios para confecção de um “vídeotaípe” de 20 a 30 minutos que será analisado numa reunião de acompanhamento em junho.
- Alguns critérios para seleção desses episódios. O que sugere uma discussão e reflexão sobre:
 - ✓ os objetivos delimitados para a oficina/mini-curso.
 - ✓ a convergência com os princípios da perspectiva CTSA.
 - ✓ as contradições e dilemas encontrados na prática do grupo.
- Entregar uma parte escrita das análises desses episódios no dia da sessão, indicando os POR QUÊS da escolha dos mesmos, situando as reflexões que eles suscitaram, as problematizações realizadas pelo grupo neste processo de auto-análise da prática e os aprendizados construídos.
 - ✓ Mínimo de três páginas. Mesma formatação da parte escrita do PCC.

Orientações gerais para constituição dos Pequenos Projetos Colaborativos (PPCs) neste segundo momento do planejamento dos mini-cursos/oficinas nas escolas.

Neste primeiro momento de nossa disciplina, buscamos, através de uma aproximação mais elaborada com a perspectiva CTS(A), justificar a necessidade de uma reflexão crítica mais aprofundada sobre a função social do ensino de Ciências e Biologia. Neste sentido, temos construído um ambiente cultural para tornar possível o diálogo, a problematização e a colaboração no enfrentamento dessa perspectiva educacional. Os três “Estudos de Caso” que trabalhamos tiveram essa finalidade.

No segundo momento dessa fase inicial de planejamento para a realização dos mini-cursos/oficinas nas escolas, pretendemos nos apropriar do arcabouço teórico-prático trabalhado na primeira fase. A proposta é que essa fundamentação possa auxiliar-nos na construção dos PPCs que serão elaborados no mês de abril, também como parte desse planejamento indispensável.

Neste sentido indicamos alguns aspectos importantes que contribuirão como orientação para a elaboração dos PPCs e demais atividades para esse segundo momento do planejamento.

I) Em relação ao Tema Sóciocientífico escolhido pelo grupo, como ele contempla:

A) Os diferentes aspectos sóciocientíficos:

- Econômico.
- Social.
- Cultural.
- Ambiental.
- Ética e Moral: a discussão de valores.
- Político-Ideológico.

B) Algumas questões relacionadas à natureza dos temas sóciocientíficos e a contribuição freireana para a perspectiva CTS(A) visto no artigo de Santos (2008):

- O dilema das condições existenciais concretas em que os educandos vivem.
- Valores da moderna sociedade científico-tecnológica: opressão, competitividade, individualismo possessivo, consumismo exacerbado, exclusão, etc.
- Relações de custo-benefício.
- Raciocínio ético e moral.
- Decisões pessoais e sociais.
- Mídias e a parcialidade da informação.
- Sustentabilidade.
- Valores humanísticos.
- Dimensões: local, regional, nacional e global.
- Outros.

II) Alguns aspectos relacionados ao conteúdo de um projeto educacional.

MATOS, K. S. L. M.; VIEIRA, S. L. Projeto de Pesquisa: do planejamento à apresentação de resultados. In: _____. **Pesquisa Educacional: o prazer de conhecer**. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, UECE, 2001.p. 69-84.

O trecho abaixo constitui uma pequena parte de um dos capítulos do livro indicado acima. A proposta é que ele possa auxiliá-los na construção dos PPCs, indicando elementos importantes que devem ser considerados. Neste sentido, após a leitura e reflexão desse trecho, como vocês estão considerando: a) uma possível pergunta orientadora para a investigação proposta no projeto do grupo?; b) possíveis respostas as demais “perguntas esclarecedoras” indicadas abaixo.

Sem amarras no planejar

Como qualquer atividade da vida, a pesquisa requer um planejamento, para garantirmos a melhor execução do que faremos. O plano inicial deve dar uma direção ao trabalho, como um mapa que nos norteia, sem transformar-se em algemas (LUCKESI et alii, 1991). Se é verdade que os planos podem ser mudados, por outro lado, é necessário destacar a importância de explicitarmos desde o ponto de partida, onde queremos chegar. Assim, não custa lembrar o ditado, que muitos afirmam ser português, que diz: “quem não sabe o que procura, quando encontra não percebe”. Se não temos idéia de onde queremos chegar, por que fazer a vigem?...Assim, precisamos ter pelo menos um plano provisório – saber de quanto tempo dispomos, dos recursos de que necessitamos. Mesmo que possa ser mudado, esse plano irá nos orientar no trajeto a percorrer.

Diversos autores (MINAYO, 1994; GONDIM, 1999; DESLANDES, 1994; LUCKESI et al, 1991) ensinam que ao fazer um plano de pesquisa devemos responder, inicialmente a algumas questões que, aprofundadas, favorecem a direção da construção do projeto de pesquisa e do trabalho monográfico. As questões são as seguintes: o quê? Por quê? Para que e para quem? Como? Quanto? Quando? Examinaremos cada uma delas, procurando deter-nos sobre suas implicações. trataremos também de outros temas que, embora não sejam formulados, sob a forma de perguntas, dizem respeito ao trabalho de definição de um campo de pesquisa, como: base teórica e conceitual, plano provisório e referências bibliográficas.

Perguntas Esclarecedoras

O quê?

O que pretendo pesquisar? O que é interessante/instigante? O que poderia ser aprofundado?

Sem a definição de um problema não é possível realizar a pesquisa, porque essa é a questão que expressa exatamente o que queremos investigar, em que desejamos nos aprofundar. Se temos uma questão inicial que nos guiará por todo o período da pesquisa, é imprescindível também apresentarmos uma resposta provisória que poderá ser ou não confirmada no processo investigativo.

Ao escolher um tema, aproximamo-nos da definição do problema e das hipóteses. A hipótese, termo originário da pesquisa quantitativa e experimental, na verdade nem sempre assume o mesmo sentido no campo da pesquisa qualitativa, que hoje é prática predominante entre investigadores brasileiros na área de educação. Sob qualquer circunstância, todavia, definir o problema é fundamental. Ou seja, precisamos ter clareza sobre que perguntas fazer à realidade “por que...não conhecemos as respostas até encontrarmos as perguntas” (BACH, 2000).

A pergunta acerca de um determinado objeto de investigação é o problema. As hipóteses são as respostas provisórias a essa questão. A reflexão sobre o que pesquisar nos leva a outras indagações.

Por quê?

Por que realizar essa e não outra pesquisa? Qual a importância, originalidade e atualidade desse tema? Qual o significado e relevância desse tema na atualidade e na área de interesse que quero investigar?

Responder sobre a importância do tema é justificar a escolha. É preciso descrever o objeto a ser estudado, explicitando o seu real interesse e afinidade com o tema, iniciado o processo de produção de conhecimento. Em geral, se o pesquisador está fazendo uma investigação onde tem liberdade de escolha sobre o seu tema de estudo, a resposta a esse “por quê” irá referir-se a algo que desperte sua curiosidade a ponto de lhe fazer querer saber mais.

Para que e para quem?

São os objetivos que se pretende atingir com a construção do trabalho. Para que realizar essa pesquisa? Qual a finalidade em realizar esse estudo? O estudo vai trazer benefícios para quê? E para quem? Que pessoas e instituições serão beneficiadas/ ajudadas com o trabalho?

Como?

Essa pergunta diz respeito à descrição de uma metodologia adequada para realizar a pesquisa. Onde será realizado o estudo? Será feito contato com que pessoas para facilitarem o acesso aos dados e aos possíveis entrevistados? Que informações serão necessárias à pesquisa, de modo a trazer fatos novos, sem precisar coletar dados em demasia que acabam por não ser usados?

Quando?

Ao estabelecer uma relação entre as atividades que pretendemos realizar e o tempo necessário pra executá-las, começamos a definir um cronograma de trabalho. Esse cronograma permite dimensionar muitas de nossas possibilidades e limites no decorrer da pesquisa, facilitando o nosso trabalho.

III) Orientações em relação a primeira reunião de acompanhamento no dia 09/04.

- Posicionamento do grupo em relação do feedback do relatório do Temático I.
- Os cuidados com as negociações com a escola e seus diferentes atores educativos:
 - Termos de consentimento (carta de autorização dos pais para participação dos seus filhos): aulas serão gravadas em áudio e/ou vídeo.
 - As datas do mini curso/oficina e seu tema. A idéia é que as atividades aconteçam no mês de MAIO.
 - Público alvo (Ensino Fundamental, Ensino Médio).
 - O mini-curso deverá ter, no mínimo, oito horas. Será oferecido fora do período de aula normal do público que dele participará.
- Como vocês estão caminhando em termos das justificativas para o tema escolhido, objetivos pretendidos, modalidades didáticas a serem utilizadas, módulos ou fases para as oito horas (mínimo) do mini-curso, recursos materiais/metodológicos.
- Contribuições das demais disciplinas do curso vistas até o momento para incrementar a construção dos PPCs.
- Como vocês estão caminhando com as “questões esclarecedoras” proposta no item II)?

IV) Considerações mais gerais em relação aos seminários para apresentação dos Pequenos Projetos Colaborativos (PPCs) (16/04 a

- Apresentação de 30 minutos por grupo seguido de mais 30 minutos para discussão.
- Os itens I, II e III acima indicados servirão como proposta de conteúdos que poderão ser abordados durante a apresentação dos projetos em elaboração.
- No período de discussão, alguns grupos ficarão incumbidos de, necessariamente fazerem comentários, sugestões e críticas de modo colaborativo, visando ampliar e melhorar ainda mais as propostas dos grupos que apresentarem seus PPCs.
- As considerações desse período de discussão poderão ser consideradas pelo grupo que apresentou seu PPC e serem incorporadas na parte escrita do projeto que deverá ser entregue no final de abril.

Orientações para a realização dos seminários finais

Os seminários finais serão verdadeiras sínteses de cada grupo lançando um olhar reflexivo, crítico e problematizador de suas ações nas oficinas/mini-cursos e também para a proposta da disciplina “Projeto Temático II” na interface universidade e escola.

Para orientar as discussões e reflexões do grupo para a realização dos seminários indico alguns itens importantes que deverão ser necessariamente considerados para a elaboração dos mesmos:

A) TEMÁTICA CENTRAL: Analisar a trajetória formativa do grupo considerando o processo de aprendizado sobre a docência a partir da proposta da disciplina.

B) PROBLEMATIZAÇÕES:

1) *Qual o sentido que a proposta da disciplina teve para a “experiência formativa” individual e coletiva do grupo? Por quê?*

2) *Um professor visto como um intelectual transformador, a abordagem CTSA na prática pedagógica desse professor, a reflexão crítica desta prática, são factíveis a partir da experiência de vocês nas oficinas/mini-cursos? Por quê?*

C) EIXOS DE ORIENTAÇÃO:

- ✓ Das dificuldades, tensões, limitações e dilemas do aprender a ser professor no estágio.
- ✓ Contribuições e possibilidades do aprendizado de ser professor através do estágio.
- ✓ Desafios de se tornar um professor visto como um intelectual transformador considerando o papel da docência na sociedade atual.

D) Fontes de contribuição que deverão necessariamente ser consideradas para discutir e refletir as relações entre A), B) e C) acima indicados:

- a. A sessão de videoformação como uma proposta de avaliação crítica da prática pedagógica planejada e implementada.
- b. Diário do Professor.
- c. Textos Teóricos: Giroux (1997), Freire (2004) (Estão na livraria do Campus) e Santos (2008).
- d. Outras ações de formação construídas ao longo da disciplina: reuniões de acompanhamento, exercícios dos estudos de caso, seminários, “círculos de investigação temática”, outros.

ANEXOS

ROTEIRO DE ORIENTAÇÃO PARA LEVANTAMENTO DE DADOS DAS UNIDADES ESCOLARES

1) DADOS GERAIS:

- Localização escola
- Criação da escola (histórico da escola)
- Horários de Funcionamento
- Tipos e níveis de ensino que apresenta
- Números totais dos alunos
- Procedência dos alunos
- Número total de docentes

2) ADMINISTRAÇÃO/GESTÃO/ORGANIZAÇÃO

- Grupo gestor (direção e coordenação) (Composição e principais atividades)
- Grupo técnico-administrativa (Composição e principais atividades).
- Administração financeira: como é feita, de onde vem os recursos da escola, a que se destinam esses recursos.
- Gestão da escola: qual é o plano de gestão da escola, como ele se caracteriza, o plano de gestão é fiscalizado pela Diretoria de Ensino.
- Administração Geral: penalidades e faltas; plano de gestão.
- Há parceria com a prefeitura ou órgãos privados?
- Como é feita a atribuição de cargos e funções? E as atribuições e competências?
- Como funciona a expedição de documentos para os alunos?
- Participação da comunidade escolar: APM (atividades envolvidas, participantes), Grêmios, Conselhos: Escola (possui estatuto, existem comissões e sub-comissões?); Classe, Série. Quando se reúnem e quem participa?
- Outras instituições e associações.
- Distribuição dos alunos em salas e séries.
- Distribuição da carga horária.

- Grupos de estudo e esportes, amigos da escola.
- Quanto ao núcleo operacional: quantos funcionários são responsáveis pela limpeza, qual a frequência? Quantos funcionários trabalham na cozinha, qual a procedência da merenda escolar?
- Como é feita a vigilância escolar?
- Há participação efetiva da comunidade escolar nas propostas realizadas pela escola?
- competências? Todas as atividades escolares, bem como as movimentações financeiras são documentadas pelo núcleo administrativo?

3) INFRA-ESTRUTURA:

- Dados quantitativos: total de salas de aula, existência de biblioteca, quadra, laboratório, sala de vídeo, sala de informática, etc.
- A escola está bem conservada? Os alunos são incentivados a conservar o patrimônio escolar?
- Há utilização de salas ambiente, de multimídia, de biblioteca e laboratório?

4) ESTRUTURA PEDAGÓGICA

- Horários de funcionamento da escola (manhã, tarde e noite), número de classes por período, número de alunos por período
- Proposta Pedagógica: a escola tem uma proposta pedagógica, como ela é elaborada e por quem?
- Currículo comum: como é distribuída a carga horária no plano de cada curso?
- Há planejamento e replanejamento dos conteúdos curriculares? Como são feitos?
- A escola oferece: educação profissional, educação especial, educação supletiva?
- Existem outras disciplinas além da base comum?
- Como o reforço escolar é planejado?
- Como é a distribuição da carga horária?
- Como é distribuída a carga horária no plano de cada curso?
- A escola oferece disciplinas além do núcleo comum?

- Plano Pedagógico (Como é elaborada a proposta pedagógica? A escola oferece educação profissional, especial, supletiva ou outros cursos? A escola oferece projetos especiais como aceleração de estudos para os alunos com defasagem em idade e série?)

5) ATIVIDADES EXTRA-CURICULARES

- Quais as atividades culturais desenvolvidas? Como os recursos da escola são utilizados?
- São realizados projetos sociais? Quais? Há participação dos pais, alunos e funcionários nessas atividades?
- Quais atividades extra-curriculares são oferecidas pela escola?
- Feiras de Ciências, datas comemorativas, etc.
- Utiliza sala ambiente, multimeios, multimídia, leitura e laboratório?
- Grupos de estudo e de pesquisa?
- Atividades de cultura e lazer?

6) AVALIAÇÃO:

- Como são as reuniões de conselho de Classe, escola e série?
- Como ocorrem: auto-avaliação dos alunos, recuperação e reforço, classificação e reclassificação, controle de frequência, alocação de alunos transferidos?
- Métodos de avaliação.
- Processos de classificação e reclassificação de alunos: como e quem faz.
- Recuperação paralela e reforço escolar.
- Qual a escala adotada na avaliação dos alunos?
- Como é controlada a frequência dos alunos? Qual a porcentagem de alunos reprovados por notas e por faltas?
- Qual a escala adotada pela escola na avaliação dos alunos? Há auto-avaliação?

7) ALUNOS

- Frequência e suas consequências.
- Como é a alocação dos transferidos? Há defasagem no conteúdo?

- O número de vagas é suficiente para atender a demanda de alunos?
- Como é controlada a frequência dos alunos? Qual a porcentagem dos alunos reprovados por falta?
- Quais as penalidades adotadas pela escola e quais faltas levam a essas penalidades?
- Como os alunos são distribuídos nas respectivas classes e séries? Essa distribuição é permanente ou não? O número de vagas é suficiente para atender a demanda de alunos?
- Reforço (Como funciona o sistema de reforço e recuperação?)