



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

FACULDADE DE CIÊNCIAS – CAMPUS BAURU
PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA

DANIELE CRISTINA DE SOUZA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E SUA CONSTRUÇÃO NA
ESCOLA PÚBLICA: COMPREENDENDO CONTRADIÇÕES PELOS
CAMINHOS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

Tese apresentada à Faculdade de Ciências da
Universidade Estadual Paulista “Júlio de
Mesquita Filho”, Campus de Bauru, como
requisito final à obtenção do título de
Doutora em Educação para a Ciência sob a
orientação da Prof^ª. Dr^ª. Jandira Lira
Biscalquini Talamoni

BAURU
2014

DANIELE CRISTINA DE SOUZA

**A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E SUA CONSTRUÇÃO NA
ESCOLA PÚBLICA: COMPREENDENDO CONTRADIÇÕES PELOS
CAMINHOS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

Tese apresentada à Faculdade de Ciências da
Universidade Estadual Paulista “Júlio de
Mesquita Filho”, Campus de Bauru, como
requisito final à obtenção do título de
Doutora em Educação para a Ciência sob a
orientação da Prof^ª. Dr^ª. Jandira Lira
Biscalquini Talamoni

BAURU
2014

Souza, Daniele Cristina de.

A Educação Ambiental Crítica e sua construção na escola pública: compreendendo contradições pelos caminhos da formação de professores/ Daniele Cristina de Souza, 2014
354 f. : il.

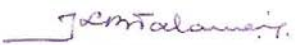
Orientador: Jandira Lira Biscalquini Talamoni

Tese (Doutorado)-Universidade Estadual
Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2014

1. Currículo oficial do Estado de São Paulo. 2. Compromisso político. 3. Competência pedagógica. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. II. Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE DANIELE CRISTINA DE SOUZA, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA, DO(A) FACULDADE DE CIÊNCIAS DE BAURU.

Aos 17 dias do mês de março do ano de 2014, às 14:00 horas, no(a) Sala 01 do prédio da Pós-graduação da Faculdade de Ciências, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. JANDIRA LIRIA B TALAMONI do(a) Departamento de Ciências Biológicas / Faculdade de Ciências de Bauru, Prof. Dr. JORGE SOBRAL DA SILVA MAIA do(a) Universidade Estadual do Norte do Paraná / Centro de Ciências Humanas e da Educação CCHE, Profa. Dra. MARIA DE LOURDES SPAZZIANI do(a) Departamento de Educação / Instituto de Biociências de Botucatu, Prof. Dr. ANTÔNIO FERNANDES NASCIMENTO JÚNIOR do(a) Universidade Federal de Lavras, Departamento de Biologia, Profa. Dra. MARILIA FREITAS DE CAMPOS TOZONI REIS do(a) Departamento de Educação / Instituto de Biociências de Botucatu, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da TESE DE DOUTORADO de DANIELE CRISTINA DE SOUZA, intitulada "A educação ambiental crítica e sua construção na escola pública: compreendendo contradições pelos caminhos da formação de professores". Após a exposição, a discente foi arguida oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: APROVADA . Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que, após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.


Profa. Dra. JANDIRA LIRIA B TALAMONI


Prof. Dr. JORGE SOBRAL DA SILVA MAIA


Profa. Dra. MARIA DE LOURDES SPAZZIANI


Prof. Dr. ANTÔNIO FERNANDES NASCIMENTO JÚNIOR


Profa. Dra. MARILIA FREITAS DE CAMPOS TOZONI REIS

Dedicatória

Dedico a minha mãe, Neide Silva, por sua força e exemplo. Sempre me impulsionou na vida por sua coragem.

Epígrafe

No entanto, isso é precisamente a vantagem da nova tendência, nós não antecipamos o mundo dogmaticamente, mas queremos descobrir o mundo novo apenas a partir da crítica do mundo antigo.(...) Se nossa causa não é a construção do futuro e o seu acabamento por todos os tempos, não é menos certo o que nós temos que realizar no presente, quero dizer, a crítica impiedosa de toda a ordem existente, impiedosa no sentido de que ela não teme seus resultados e muito menos o conflitos com as forças existentes. (Karl Marx, 1843, p.486-487)¹

¹ MARX, K et al. Ein Briefwechsel von 1843. In: MEGA I/2.

AGRADECIMENTOS

É chegado o momento dos agradecimentos, no qual buscamos reconhecer a todos que contribuíram de alguma maneira para que esta etapa tenha sido cumprida. De fato, muitos foram os que me impulsionaram até aqui, e certamente, muitos deles não serão aqui citados, pela extensão da lista de nomes e mesmo pela memória que não me permite recordar a todos.

Certamente as pessoas que fizeram parte da minha história pessoal e acadêmica me ajudaram de alguma forma para que eu seja quem sou; ajudaram-me de alguma maneira no meu questionar sobre o mundo e sobre como a educação escolar pode contribuir na construção de uma sociedade mais justa e sustentável.

Neste caminhar minha família ganha especial destaque, sendo aqui representada pela minha mãe, Neide, meus irmãos, Rafael, Robson e Michele e minha avó, Benedita. Especiais agradecimentos ao Toni por todo seu companheirismo, carinho, cuidado e contribuição ao longo desta caminhada.

Agradeço a minha orientadora Janda, pela confiança depositada em mim, por ter me acolhido no programa de pós-graduação, me orientado neste longo processo de formação; por sua amizade e carinho em todos os momentos.

À professora Silvia Zuliani, que abriu o espaço e ofereceu apoio para minha participação no projeto Núcleo de Ensino, vínculo essencial para os encaminhamentos desta pesquisa; também por seu incentivo e amizade.

A todos os colegas da pós-graduação com os quais pude conviver e compartilhar dúvidas, angústias e conhecimentos, em especial aos membros do GPEA (Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental), com os quais pude aprender muito nestes últimos quatro anos.

Aos docentes das diferentes disciplinas que cursei e que contribuíram para a minha indagação sobre a realidade educacional e construção de meus conhecimentos.

Aos professores membros da banca, professor Jorge, professora Maria de Lourdes, professor Antonio e professora Marília pelos apontamentos e contribuições que me auxiliaram no sentido de melhorar o presente relatório, assim como a dar mais um passo em minha formação.

Também deixo aqui os meus agradecimentos a todos os professores que participaram do processo formativo desenvolvido durante os dois anos de pesquisa de campo, pelo compartilhamento de suas visões e experiências, o que trouxe subsídios à minha busca por uma compreensão concreta sobre a realidade escolar e os desafios para a construção da EA

crítica. Neste contexto, um especial carinho à professora de Artes que passou a ser uma amiga e que, por sua luta e exemplo, trouxe indicações de possibilidades para a educação escolar em seu cenário de contradições.

A todos, muito obrigada!

Bauru, 17 de março de 2014.

SOUZA, DANIELE CRISTINA DE. **A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E SUA CONSTRUÇÃO NA ESCOLA PÚBLICA: COMPREENDENDO CONTRADIÇÕES PELOS CAMINHOS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES**. 2014, 354f. TESE (Doutorado em Educação para a Ciência). Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru, 2014.

RESUMO

Na Educação Ambiental (EA) presente nas escolas públicas no território nacional predominam práticas fragilizadas, desconectadas do currículo escolar e sustentadas em uma perspectiva de educação conservacionista e pragmática. Procurando contribuir para a superação destas limitações e considerando a necessidade da formação de professores, como um caminho para que os determinantes destas sejam identificados e compreendidos, nosso objetivo central foi compreender um contexto formativo em suas contradições, visando à proposição de elementos teórico-metodológicos que favorecessem a construção da EA crítica na escola. Nosso referencial teórico para compreensão do movimento do real em sua totalidade e contradições foi o materialismo histórico-dialético. Focamos as instituições, as ideias, os agentes e os rituais pedagógicos visualizados na totalidade social. Buscamos aportes na Pedagogia Histórico-Crítica e refletimos sobre a formação de professores, defendendo a configuração de uma práxis transformadora. A pesquisa de campo, de cunho qualitativo, ocorreu no contexto de um projeto do Programa Núcleo de Ensino da UNESP- Bauru (SP), cujas intervenções ocorreram em dois anos letivos. A primeira fase se concretizou como um curso de formação continuada, vinculado a um órgão da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, visando à problematização do currículo oficial e da EA crítica na escola. Coletamos dados pelos registros escritos dos professores, na observação participante e anotações em diário de campo. Analisamos o currículo oficial e os documentos sobre a formação de professores do Estado. Esta fase nos trouxe elementos representantes das intervenções de controle do Estado na formação dos professores e nas práticas escolares, o que não favorece a superação de suas limitações, pois estão voltadas para garantir a reprodução do conteúdo, da forma sugerida pela política vinculada ao currículo oficial. Encontramos coerência entre as ideias do Currículo oficial com relação à EA e à problemática ambiental e as concepções e práticas dos professores participantes do curso, assim, embora existam conflitos e negação do que é prescrito pelo Estado, há na escola o reforço à predominância da EA que não se faz pela crítica social. Muitos professores demonstraram interesse em avançar em suas concepções e práticas, mas indicaram não dispor dos elementos necessários para tanto. Na segunda intervenção, desenvolvida em uma escola pública, focamos o conhecimento da realidade escolar e suas relações sociais a partir da abordagem do tema Violência na escola, principalmente junto a uma professora. Utilizamos da observação participante, do diário de campo, registros escritos dos alunos, fotos, vídeos e uma entrevista semiestruturada. Pudemos reconhecer que as práticas educativas predominantes na escola favorecem a reprodução das relações de poder e submissão, o que foi debatido pela questão da “violência simbólica”, embora haja espaço para práticas que escapem a esta tendência e ao controle curricular. Refletimos sobre a competência pedagógica e o compromisso político do professor com respeito a estas questões, finalizando com apontamentos sobre os processos de formação e a postura de professores como subsídios para a construção das consciências da práxis e de classe, essenciais ao professor para uma atuação que viabilize a construção da EA crítica na escola pública.

Palavras-Chave: Currículo oficial do Estado de São Paulo; Compromisso político; Competência pedagógica; Ensino Fundamental II e Médio; Contradições; Práxis transformadora.

SOUZA, DANIELE CRISTINA DE. **CRITICAL ENVIRONMENTAL EDUCATION AND ITS CONSTRUCTION IN PUBLIC SCHOOL: UNDERSTANDING CONTRADICTIONS BY PATHS OF TEACHER TRAINING**. 2014. 354f. THESIS (PhD in Science Education). Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru, 2014

ABSTRACT

In the Environmental Education (EE) public schools in Brazil vulnerable practices predominate, disconnected from the school curriculum and based in a conservationist and pragmatic of education perspective. Looking for help to overcome these limitations and considering the need for teacher training, being a way for these determinants are identified and understood , our main objective was to understand a formative context in its contradictions , aiming at proposing theoretical and methodological elements favored the construction of critical environmental school . The theoretical framework for understanding the movement of the real contradictions in its entirety was the historical and dialectical materialism. We focus on institutions, ideas, agents and supervisors rituals that must be viewed in the social totality. We seek contributions in the Historical- Critical Pedagogy and reflect on the training of teachers and advocating a transformative praxis. The field research, a qualitative one, occurred in the context of a project of the “*Programa Núcleo de Ensino*” UNESP - Bauru (SP), whose interventions occurred in two academic years. The first was a training education course, linked to an agency of the Secretary of Education of the State of São Paulo, aimed at problematization the official curriculum and of critical EE in school. We collected data records written teacher’s, of participant observation and notes in a field journal. We analyzed the curriculum official and documents on teacher education in the state. This phase brought in elements about interventions representatives of state control in teacher training and school practice, which is not conducive to overcoming its limitations as are aimed at ensuring the reproduction of the content and the form suggested by the policy linked to the official curriculum. We found consistency between the official curriculum ideas with regard to EE and to environmental issues and the concepts and practices of teachers participating in the course, so although there are conflicts and denial of what is prescribed by the State , the school strengthening the dominance of the EE that not made by social criticism. Many teachers have expressed interest in moving forward in their conceptions and practices, but indicated lack the information necessary to do so. In the second intervention, developed in a public school, we focus on the knowledge of the school environment and their social relations from the approach to the topic Violence in school, especially with a teacher. We used participant observation, field diary, written student records, photos, videos and a semi structured interview. We recognized that prevailing educational practices in schools favor the reproduction of the relations of power and submission, which was discussed by the question of "symbolic violence", although there is room for practices which are exempt from this trend and curriculum control. We finalized with the reflection about on the pedagogical competence and the political commitment of the teacher with respect to these issues, with notes on training processes and teachers posture as subsidies for the construction of the consciences of praxis

and class, the essential to teachers for a performance that makes possible the construction of critical EE in the school.

Key-words: Official curriculum of the State of São Paulo; Political commitment; Pedagogical competence; Secondary School and High School; Contradictions; Transformative praxis.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Concepções de Base que sustentam diferentes perspectivas de Educação/Ensino	31
Quadro 2. Lista dos professores participantes que finalizaram o curso	71
Quadro 3. Cronograma do curso e temas debatidos	100
Quadro 4. Eixos temáticos reunindo as práticas listadas e reconhecidas pelos professores como sendo de EA	220
Quadro 5. Definições dos professores sobre a EA, que permite identificá-la como tema ou conteúdo	223
Quadro 6. Definições dos professores sobre a EA, que permite identifica-la enquanto propriedade do sujeito ou educação.	224
Quadro 7. Definições dos professores sobre a EA, que permite identificar seus objetivos e finalidades	225
Quadro 8. Síntese da análise dos planejamentos e relatórios das atividades de EA desenvolvidas pelos professores na escola	241
Quadro 9. Aspectos diretamente explicitados sobre o que os alunos gostariam que mudasse na escola	252
Quadro 10. Síntese da análise das redações dos alunos da 2ª Série do Ensino Médio	253
Quadro 11. Temas elaborados pela equipe do Projeto Núcleo a partir da visão sobre o ambiente escolar dos alunos	256

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Síntese das ideias que subsidiaram a proposta desta pesquisa	22
Figura 2. Interações institucionais para a confluência do processo de formação de professores em EA crítica (FEAC)	72
Figura 3. Organograma da Reorganização da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo/2011	90
Figura 4. Indicadores para o IDESP da escola, de acordo com o Boletim da Escola em relação aos indicadores da rede	109
Figura 5. Dados utilizados para qualificar as escolas estaduais da rede de ensino de São Paulo no ano de 2011	110
Figura 6. A objetivação do currículo no processo de seu desenvolvimento	150
Figura 7. A organização curricular do Estado de São Paulo na década de 1980	185
Figura 8. Plano metodológico da Proposta curricular de Ciências na década de 1980	186
Figura 9. Imagem da <i>performance</i>	260
Figura 10. Texto e algumas imagens do terceiro vídeo apresentado na exposição	260
Figura 11. “A linha que queria ser livre”	261
Figura 12. Alunos visitando exposição	262
Figura 13. Espaço para assistir os vídeos	262
Figura 14. Poema com ilustração que sintetiza a ideia trabalhada na <i>performance</i>	273
Figura 15. Texto do vídeo A Linha	273

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	16
1 ALGUNS SENTIDOS E DESAFIOS PARA A CONSTRUÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA ESCOLA PÚBLICA: APONTAMENTOS GERAIS	28
1.1 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA PÚBLICA: OUTROS DESAFIOS	41
1.1.1 Educação ambiental na escola e seu conteúdo e forma: a questão do currículo	49
2 FUNDAMENTOS METODOLÓGICOS E CONTEXTO DA PESQUISA	63
3 A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES E OS CONTEXTOS INSTITUCIONAIS DA PESQUISA DE CAMPO: UMA CARACTERIZAÇÃO	79
3.1 A COORDENADORIA DE ESTUDOS E NORMAS PEDAGÓGICAS (CENP) E SUAS PROPOSIÇÕES PARA A FORMAÇÃO E A ATUAÇÃO DE PROFESSORES	80
3.2 O PROGRAMA INSTITUCIONAL NÚCLEO DE ENSINO DA UNESP	91
3.3 O PROCESSO DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES RESULTANTES DAS PARCERIAS	94
3.3.1 Fase 1: Planejamento e Desenvolvimento de um Curso de formação continuada junto ao Programa Núcleo de Ensino e a CENP.	94
3.3.2 Fase 2: Uma maior aproximação com a realidade escolar: Parceria Projeto Núcleo e uma Escola Pública	107
3.3.2.1 O estabelecimento do contato com a escola e a dinâmica construída	112
3.4 UMA SÍNTESE A PARTIR DA ANÁLISE CENTRADA NO ELEMENTO INSTITUCIONAL DO PROCESSO FORMATIVO	131
4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E O CURRÍCULO ESCOLAR: UMA APROXIMAÇÃO A PARTIR DO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES	136
4.1 NO CAMINHO PARA UMA TEORIA CURRICULAR CRÍTICA E UMA REFLEXÃO SOBRE A MEDIAÇÃO DO PROFESSOR	140
4.2 UMA ANÁLISE DO CURRÍCULO DO ESTADO DE SÃO PAULO: 2008 ATÉ A ATUALIDADE	153
4.2.1 O currículo do Estado de São Paulo e a Educação Ambiental	183
4.2.1.1 A Educação Ambiental no atual currículo e uma visão a partir da análise dos professores participantes do curso em 2011	190
4.3 PRINCIPAIS APONTAMENTOS SOBRE AS QUESTÕES CURRICULARES E SUA RELAÇÃO COM A EA CRÍTICA NA ESCOLA	204
5 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E SUA CONSTRUÇÃO NA ESCOLA	207

PÚBLICA: OUTRAS CONTRADIÇÕES NA FORMAÇÃO E ATUAÇÃO DE PROFESSORES	
5.1 CONCEPÇÕES E PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS PROFESSORES NO PROCESSO FORMATIVO DE 2011	214
5.2 CONSTRUINDO CAMINHOS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA ESCOLA PÚBLICA E A ABORDAGEM DO TEMA VIOLÊNCIA ESCOLAR	245
5.2.1 Desenvolvimento das atividades	257
5.2.2 Violência Escolar: Um Tema Para a Formação em Educação Ambiental Crítica	267
5.3 A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA E PELA PRÁXIS: PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA COMPETÊNCIA PEDAGÓGICA E DO COMPROMISSO POLÍTICO	280
CONCLUSÕES: SOBRE UM PONTO DE CHEGADA PARA NOVOS PONTOS DE PARTIDA	293
REFERENCIAS	309
APÊNDICES	321
ANEXOS	338

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa contempla uma preocupação com o desenvolvimento da Educação Ambiental (EA) Crítica na escola pública. Esta perspectiva educacional busca fomentar a compreensão e a crítica da relação sociedade e natureza característica da atual forma de organização capitalista, da qual são decorrentes uma diversidade de impactos ambientais e diferentes expressões da exploração do ser humano pelo próprio ser humano. Sendo assim, passamos a refletir sobre o fenômeno educativo ambiental que possa favorecer a formação de sujeitos para a transformação do atual quadro social, no sentido de emancipação e participação social.

Neste contexto, a formulação inicial do tema que levou ao desenvolvimento desta pesquisa englobou uma preocupação com a delimitação e compreensão sobre as necessidades formativas dos professores para a construção da Educação Ambiental (EA) crítica na Escola Pública. Esta é uma preocupação que me acompanha desde a graduação, em 2004, quando entrei em contato com a teoria e a prática em EA. No mestrado em Ensino de Ciências procurei maiores elementos para aclarar esta questão, reunindo informações sobre o estado da arte das pesquisas cujo escopo era a formação de professores em EA. Faz parte, portanto, do processo de meu amadurecimento enquanto professora e pesquisadora e, do próprio desenvolvimento da presente pesquisa, a construção de uma visão sobre a relação entre a formação de professores e a EA crítica na escola.

Uma das obras que contribuíram para que esta temática fosse abordada foi *Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária* de Mauro Grün. Neste livro o autor evidencia a necessidade de transformação da nossa sociedade, da busca de outros valores, outra ética, e indica que a EA surge para contribuir neste processo. Pensando no currículo, seu conteúdo e códigos de organização, o autor identifica barreiras epistemológicas para que a escola permita uma compreensão da questão ambiental, pois seus conteúdos estão orientados por uma visão objetificante e antropocêntrica, ou seja, característicos do pensamento filosófico e científico da modernidade, o que tem consonância com o dualismo natureza e cultura. O currículo também traz em si zonas de silêncio com relação a conteúdos que permitiriam a superação deste olhar reducionista. Assim, a EA realizada não alcança sucesso, já que ela própria se sustenta em princípios que pretende criticar.

A preocupação em delimitar uma visão sobre a formação inicial e continuada de professores que contemple as necessidades educacionais da sociedade atual foi determinante para o desenvolvimento da presente pesquisa. Sendo assim, passamos a indicar conteúdos reconhecidos como importantes na formação de professores em EA. A delimitação inicial abrangeu as principais fragilidades formativas quanto à apropriação sobre as visões de natureza construídas ao longo da história e como estas influenciam nas visões atuais e formas de relação humana. Neste contexto, destaca-se a importância de debates sobre a visão de ciência e sua relação com a sociedade, no sentido de superar as concepções de neutralidade e a restrita noção de objetividade científica, assim como aquela visão linear de que a Ciência e a Tecnologia estão diretamente relacionadas com o progresso social. Adicionamos a estes conteúdos formativos aqueles envolvidos na compreensão do fenômeno da formação humana e da problematização sobre como o currículo escolar reproduz determinada visão de mundo.

Dessa forma, a questão de pesquisa colocada inicialmente foi: como a discussão do currículo escolar na formação continuada de professores pode contribuir para a inserção da EA crítica na escola? Esta questão foi se transformando, embora tenha se conservado em seus elementos centrais durante todo o percurso desta pesquisa, orientando a organização do processo de formação continuada aqui analisado e mesmo a investigação, isto é, há centralidade nas relações entre a formação de professores, o currículo escolar e a Educação Ambiental crítica na escola.

O “como” presente na questão inicialmente elaborada indica uma preocupação relativa à instrumentalização que os processos de formação podem trazer aos professores para que possam enfrentar os desafios presentes no cotidiano escolar ao se pensar no desenvolvimento da EA crítica na escola. O campo de influência objetivado para a formação não se restringe ao campo do saber e fazer docente desconectado de uma realidade social, mas se estende à construção de uma práxis criadora/transformadora, como caracterizado por Vázquez (2011). Assim, estão em pauta tanto a forma como os conteúdos desta formação que é entendida como um processo do qual os sujeitos participem de forma intencional, engajada e voltada para fins emancipatórios.

Um dos aspectos que foram apontados para um melhor delineamento da questão inicial se deu, principalmente, pelo questionamento sobre a responsabilização do professor no desenvolvimento da EA na escola, pelo fato de aos mesmos caber a realização do ensino em sala de aula. Em um estudo realizado por Souza (2010) sobre o estado da arte de pesquisas

sobre formação de professores em EA a autora identificou nos resumos das dissertações e teses, principalmente, críticas às concepções e práticas dos professores, demonstrando que a EA predominantemente realizada é tradicional e conservacionista, embora também houvesse expressões mais críticas e históricas. Naquelas pesquisas analisadas há enfoque principal nas questões subjetivas, direcionando o olhar para uma tendência que concebe que a qualidade de EA será melhorada na medida com que se melhorar a consciência dos professores, ou seja, no sentido de que seus conhecimentos, concepções e práticas precisam ser aprofundados, estabelecendo-se uma maior relação entre teoria e prática. Assim, com relação ao conteúdo desta formação, considerando os enfoques principais das pesquisas analisadas por Souza (2010), foi constatada a predominância de uma visão de que o conteúdo característico desta formação seria em torno das concepções centrais da própria EA, ressaltando-se as concepções sobre meio ambiente, natureza, educação e educação ambiental, além de conhecimentos sobre questões ambientais locais e globais, assim como estratégias metodológicas que instrumentalizem e viabilizem o trabalho pedagógico do professor em sala de aula.

Neste contexto, uma vez que a EA presente na escola é “não crítica”, uma reformulação decorrente da questão seria: o que limita a inserção da EA crítica na escola é a formação de professores? Partimos inicialmente de uma resposta assertiva que, posteriormente, se transformou em um sim e um não, isto é, é necessária a formação de professores, mas esta não é suficiente, pois não podemos desconsiderar todo o contexto material em que a educação escolar é realizada – assim como toda a sua limitação e especificidade enquanto espaço de formação humana – sobretudo aquele característico da escola pública atual. Dito de outra forma, embora reconhecendo que o professor tem responsabilidades em relação ao processo educativo realizado na escola, reconhece-se também que este não se restringe a ele, portanto, é necessária a compreensão da realidade escolar para que possamos estabelecer estratégias para a sua transformação.

Sobre a EA crítica na escola, do ponto de vista político, pensamos que sua produção se fará em um movimento da e na escola - enquanto instituição social - por meio do reconhecimento da realidade escolar por parte de todos envolvidos, tal como esta se apresenta, e da busca coletiva e colaborativa de caminhos para a realização da função social daquela instituição, enquanto socializadora dos saberes sistematizados. Sob este aspecto os professores, em seu coletivo, desempenham importante papel ao assumirem a responsabilidade de encontrar formas para que os saberes sistematizados sejam apropriados

pelos alunos de maneira a desvelar a realidade em suas ilusões ideológicas e promover seus engajamentos na transformação social. Entretanto, uma problemática que é colocada é que a concretização da função social da escola não depende somente daqueles profissionais, uma vez que a organização escolar, representada principalmente por uma estrutura burocrática e hierárquica, exerce influências nas práticas escolares, muitas vezes colocando barreiras que impedem o desenvolvimento de determinado projeto formativo, por parte dos docentes, para os alunos. Compreender este complexo cenário é um dos desafios que nos colocamos, assumindo como unidade síntese a categoria “formação de professores” como elemento direcionador deste processo compreensivo.

Neste sentido, no primeiro momento de análise do que foi realizado foi incluído o planejamento e, posteriormente, o desenvolvimento de um curso de formação continuada, no ano de 2011, vinculado ao Programa Núcleo de Ensino da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus Bauru e à Coordenadoria de Ensino e Normas Pedagógicas (CENP), órgão da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. Este curso foi destinado à formação continuada de professores dos níveis fundamental II e médio da rede pública estadual de Bauru-SP e região, principalmente daqueles professores que atuavam na área de ciências naturais e matemática, visando problematizar a relação da EA com o currículo escolar da atual política curricular do Estado de São Paulo.

A oportunidade propiciada pelo Programa Núcleo de Ensino foi entendida como fértil por viabilizar momentos de reflexão - durante o desenvolvimento de um processo de formação de professores - que pudessem contribuir para o desenvolvimento da EA na Escola Pública. Os fundamentos do Programa Núcleo de Ensino implicam o engajamento de alunos de licenciaturas, futuros professores, bem como de professores em exercício e de docentes do ensino superior, levando em conta a realidade escolar e apoiando-se no tripé ensino/pesquisa/extensão sobre o qual se sustenta a universidade (MENDONÇA, 2006). Embora o projeto desenvolvido nos dois anos, por ser coerente com o Programa, envolva a participação de licenciandas e sua formação inicial, o enfoque central da presente pesquisa foi a formação continuada de professores que já estavam inseridos na escola pública e que já compartilhavam e lidavam com a organização e as rotinas estabelecidas na mesma.

Na presente pesquisa procuramos fazer uso do reconhecimento das concepções e práticas dos professores no processo de formação, mas não por si mesmas, uma vez que entendemos as limitações presentes em várias das dissertações e teses cujo enfoque é apenas

identificar tais concepções e práticas com relação à EA, por meio de questionários e entrevistas, enfatizando como resultado as posturas acríticas e fragmentadas dos professores e indicando a fragilidade presente na formação dos mesmos (SOUZA, 2010), contribuindo para uma maior fragilização docente e produzindo deduções deveras abstratas e axiomáticas. Em contrapartida, procuramos utilizar o enfoque nas concepções e práticas como ponto de partida para uma problematização e, também, como elementos constitutivos da e na prática escolar localizada no contexto real da escola, visando aos avanços que favoreçam a produção da EA crítica na escola pública. Além disso, tais avanços são feitos pelos professores em formação, bem como pelos seus próprios formadores, na medida em que há o confronto entre a prática social e a teoria educacional.

Considerando os fatos, compartilhamos da preocupação apresentada por Guerra e Guimarães (2007), quando os autores afirmam que para além da ênfase nas limitações presentes nas práticas e concepções de EA, a investigação necessita focar as possibilidades alcançadas pela construção do saber docente na prática do cotidiano escolar, “buscando com isso compreender mais as transformações e suas dinâmicas da sociedade e no contexto escolar e também estratégias de reflexão-ação-intervenção” (GUERRA; GUIMARÃES, 2007, p.164).

Ao contemplarmos a relação entre a EA e o currículo escolar, quando nos propomos a atuar na formação continuada e a fazer uma investigação durante tal processo, não partimos de uma proposição fechada sobre tal relação. Tínhamos a princípio, como ideia central, que a EA poderia ser realizada pelo currículo escolar, superando as práticas descritas por Amaral (2001) como apêndices e/ou eixos paralelos. No entanto, a partir do contato com a realidade escolar - buscamos, no diálogo com os professores, elementos para que tal superação pudesse ser delineada, bem como procurando conhecer as contradições e os desafios que se colocam – assim pudemos produzir uma visão mais concreta sobre a questão.

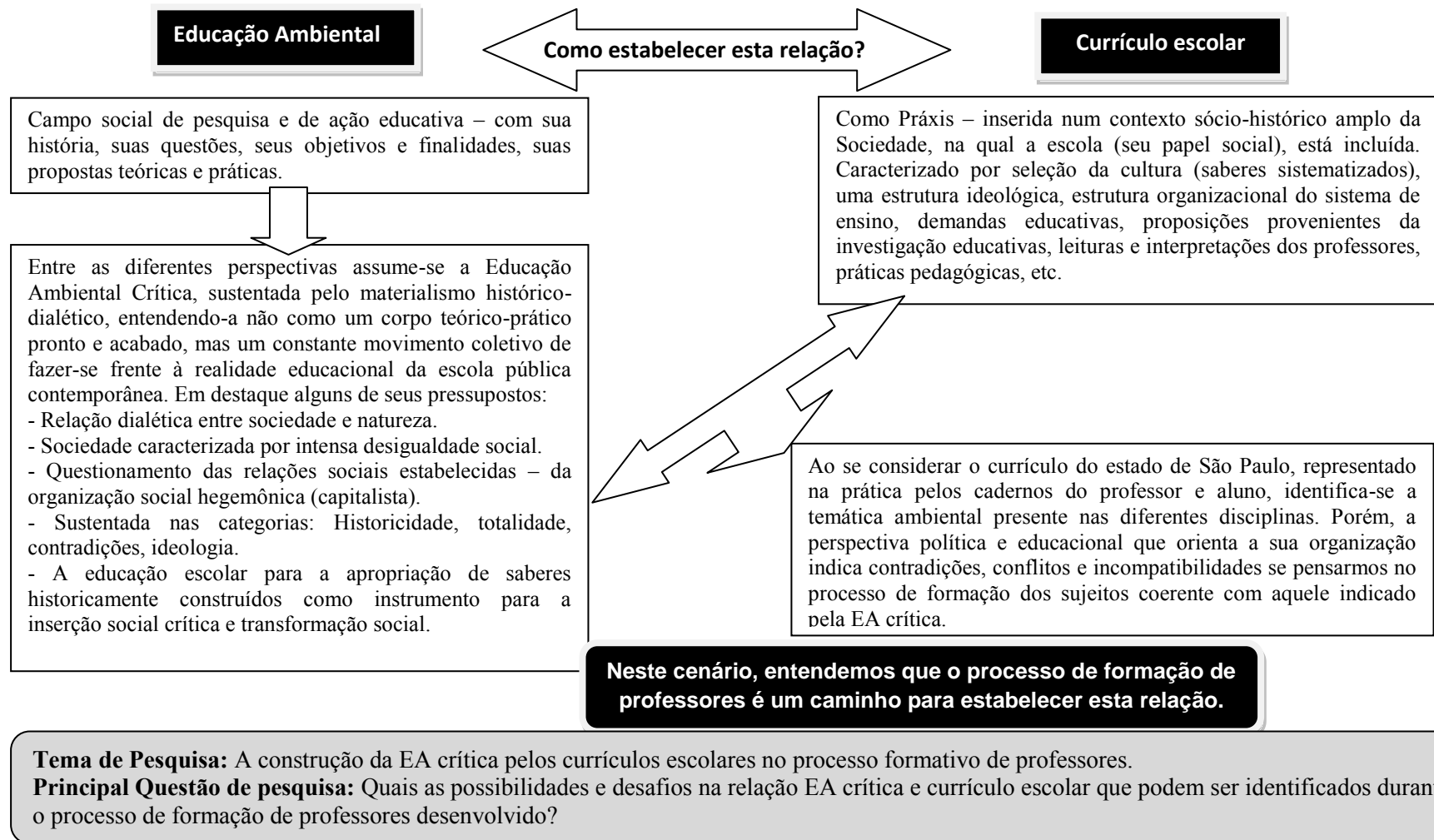
Desde o princípio entendemos que a EA crítica e seus pressupostos poderiam nos trazer indicativos teóricos para o nosso olhar sobre o currículo oficial proposto, no sentido de nos permitir interpretá-lo e compreendê-lo para então podermos delinear uma organização da prática pedagógica que fosse mais coerente com as finalidades da EA crítica, o que contribuiu para gerar as análises e resultados aqui apresentados. Cabe ressaltar que estes princípios teóricos não foram considerados *a priori* - e desvinculados da realidade - apenas no sentido de se tomados e aplicados, mas sim, ao enfrentarmos as questões trazidas pela prática, buscamos, ao longo do processo, teorizações que nos permitissem um melhor direcionamento intencional

da prática desenvolvida em um contexto social específico. Um maior aprofundamento teórico foi realizado posteriormente ao término do processo desenvolvido, e é o que procuramos trazer.

O esquema (figura 1) apresentado a seguir sintetiza as principais ideias elaboradas para a proposição do processo formativo que será aqui analisado, tendo sido os pressupostos tomados como ponto de partida para a organização do curso de formação continuada realizado no ano de 2011; entendemos que sua pertinência foi mantida no processo desenvolvido em sequência, no ano de 2012 - quando se deu a inserção em uma escola pública – em decorrência do amadurecimento teórico, da imersão no contexto empírico e das questões que se apresentaram durante o curso de formação continuada. Esta aproximação com a realidade escolar foi feita buscando superar uma visão inicial, predominantemente abstrata, da escola. Esta segunda fase procuramos aprofundar as noções de contextos e materialidade da ação pedagógica. As intervenções realizadas não tiveram um caráter de comprovação de hipóteses, mas foram consideradas como possibilidades de suporte material para o avanço no sentido de permitir uma visão mais concreta sobre as possibilidades – ou não - de produção da EA crítica na Escola Pública. No processo formativo desenvolvido em 2012 buscamos fazer o exercício, apontado por Saviani (2011), de pensar a teoria a partir da prática, uma vez que no ano de 2011 havíamos experienciado a tendência de fazer o inverso, ou seja, de pensarmos a prática a partir da teoria.

A ideia de construção da EA crítica se fez pela constatação de que, além desta não estar pronta e acabada nos meios acadêmicos que a teorizam, também precisa ser realizada na realidade escolar e principalmente via currículo escolar, enquanto atividades nucleares (SAVIANI, 2011), como um processo histórico realizado pelo e para os sujeitos que atuam neste espaço, não desconsiderando que a educação se faz além dos muros da escola, mas considerando as especificidades deste espaço educativo.

Figura 1. Síntese das ideias que subsidiaram a proposta desta pesquisa



Fonte: A autora.

De maneira geral, a perspectiva de EA que procuramos delinear ao longo de todo o processo buscou pressupostos de uma teoria crítica da educação, dialogando principalmente com a pedagogia histórico-crítica (SAVIANI, 2011). Tal pedagogia estabelece um papel para a escola e delimita seu conteúdo e forma, diferentemente de outras pedagogias (não-críticas e crítico-reprodutivistas). Os conteúdos são constituídos pelos saberes sistematizados a serem apropriados para a formação de agentes de transformação social, embora reconheçamos que este intento ainda precisa ser garantido. A Educação escolar é vista em sua contradição, uma vez que sua especificidade se expressa pela socialização dos saberes sistematizados, mas entendendo que estes são também constitutivos dos meios de produção que, por serem propriedades do capital, não podem ser socializados. O desafio então é fazer cumprir esta especificidade, o que implica - dentre outros tantos aspectos - ter professores comprometidos com aquele intento e portadores de uma formação que os instrumente devidamente para que possam alcançá-lo. Há, portanto, a delimitação do espaço de atuação docente, reconhecendo a possibilidade dos professores compreenderem a realidade escolar em suas limitações e se proporem a desenvolver práticas críticas (SAVIANI, 2011). Sendo assim, ao falarmos da EA crítica referimo-nos, sobretudo, àquela que se faz/produz na escola, ou seja, a EA crítica escolar, o que significa que o currículo escolar é elemento essencial para a discussão da mesma, entendendo-a enquanto atividades nucleares (SAVIANI, 2011), o que implica na sua viabilização. Assim, evidencia-se a necessidade de se discutir na formação de professores o Currículo e seu desenvolvimento, o que origina novos questionamentos, tais como: qual currículo se apresenta para a escola? Como o professor se relaciona com o currículo oficial que lhe é apresentado? Qual é o currículo real? Qual a relação entre os professores e o currículo oficial? Existe relação entre o currículo oficial vigente e a pedagogia histórico-crítica?

Pensando em tais questões, passamos a delimitar os elementos que fazem parte do fenômeno educativo escolar. Neste sentido, encontramos subsídios na discussão de Cury (2000), ao enfatizar a educação a partir de suas contradições. Nossas análises nos encaminharam para os elementos básicos do fenômeno educativo considerados por este autor, sendo eles: as instituições pedagógicas, as ideias pedagógicas, os materiais pedagógicos, os agentes pedagógicos e os rituais pedagógicos. É a partir desses elementos que apresentaremos a compreensão atingida.

Em suma, nosso objetivo central foi compreender o contexto educacional atual, buscando refletir sobre as condições objetivas e subjetivas expressas no processo formativo de professores desenvolvido, cuja finalidade foi trazer contribuições para a construção da EA crítica na escola por meio do currículo escolar.

As principais indagações que motivaram e permearam o desenvolvimento desta pesquisa e mesmo do processo formativo aqui analisado, e que procuraremos abordar nas conclusões são: Por que a perspectiva crítica da EA encontra-se ainda distante das escolas brasileiras, visto que estas, em sua maioria, dizem que fazem EA? Como a formação de professores pode contribuir para a inserção da EA crítica na escola? A forma como o currículo é organizado inviabiliza o desenvolvimento da EA crítica? Neste contexto, uma de nossas principais hipóteses de trabalho foi que é fundamental o engajamento dos professores no processo de compreensão da realidade educativa e social (em sua estrutura, desafios e teorias orientadoras), construindo o posicionamento político e o compromisso com as ações educativas transformadoras, para que ocorram reais transformações nos processos educativos atualmente realizados na escola. Assim, no processo formativo desenvolvido, contexto de nossas análises, procuramos oferecer oportunidades para a problematização e debate sobre o atual cenário curricular do Estado de São Paulo e a proposição de atividades educativas que viabilizassem a EA crítica pela via curricular.

A noção de contexto assumida representa a busca pela constituição de uma totalidade a ser investigada e compreendida. É possível concentrar em aspectos específicos do processo formativo, tais como: os professores contemplaram as diretrizes e discussões realizadas ao longo do curso, em suas práticas? Ou, ainda, em: quais são as limitações que inviabilizariam o desenvolvimento da EA crítica na escola pública? Tais questões, de alguma forma, serão contempladas, contudo, o que se pretende é alcançar uma visão que busca destacar e relacionar os diferentes elementos que constituem este contexto e que contribuem para - ou indicam - alguns desafios a serem superados para que ocorra a produção da EA crítica na escola, cujo foco central parte da formação de professores, embora não se restrinja a este.

Dessa forma, como objetivo específico, buscamos a identificação de contradições que foram expressas ou emergiram do processo de formação continuada de professores que teve como preocupação o currículo escolar e a construção da EA crítica na escola. Neste sentido, procuramos constituir uma totalidade que contemplasse a relação “EA crítica na escola pública”, a “formação continuada de professores” e o “currículo escolar”.

Ao procurarmos estabelecer esta relação, para nós ganhou especial destaque a discussão realizada por Saviani (2011) sobre a materialidade da ação pedagógica e sua influência na relação teoria e prática da prática educativa, como apresentado a seguir:

A ação educativa, portanto, desenvolve-se a partir de condições materiais e em condições também materiais.

Essas condições materiais configuram o âmbito da prática. Esta se exerce no âmbito da materialidade e é um dos fundamentos da concepção pedagógica que está sendo objeto de análise, isto é, a pedagogia histórico-crítica, a qual como se sabe, considera que teoria tem o seu fundamento, o seu critério de verdade e a sua finalidade na prática. Então o primado da prática sobre a teoria é posto aí de forma clara. Isso significa que não podemos nos limitar a apenas pensar a prática a partir do desenvolvimento da teoria (SAVIANI, 2011, p. 91)

Tais condições materiais são discutidas pelo autor a partir da caracterização de três grandes desafios: a ausência de sistema educacional nacional, a organização do sistema e das escolas, e a descontinuidade. A educação, mesmo por ser um trabalho eminentemente imaterial, ocorre em um contexto de materialidade que exerce influência sobre a prática, ou seja, que a delimita. Assim, não podemos desconsiderar a realidade histórica da educação escolar brasileira que, ainda precária, coloca uma série de barreiras para que propostas teóricas sejam colocadas em prática, uma vez que aquela precariedade não é apenas estrutural, mas está relacionada com determinada concepção teórica que orienta a sua organização. Como afirma Saviani (2011), não só por colocarem limites ao próprio desenvolvimento teórico estas condições são desafios, mas também por que nos obrigam “tomar consciência do estado dessas coisas, visando a compreender suas causas e acionar não só explicações, mas os mecanismos possíveis de enfrentamento desse tipo de situação” (p. 99).

Visando contemplar a apresentação dos fatos ocorridos e buscando facilitar ao leitor a compreensão do movimento em que se deu a análise de todo o processo - objeto desse estudo – destacamos no primeiro capítulo a questão da diversidade de perspectivas de EA, no âmbito conceitual e político, e os principais desafios apontados pela literatura para que esta seja desenvolvida na escola, o que contribui por indicar algumas das questões que passamos a trabalhar no processo de formação continuada de professores. Não tivemos objetivo de fazer uma apresentação exaustiva sobre as tendências teórico-pedagógicas da EA, visto que há uma

diversidade de produções sobre esta temática, visamos apenas demarcar algumas categorias que auxiliam na caracterização da EA que se faz e da que se pretende.

No segundo capítulo trazemos os principais fundamentos metodológicos que orientaram a pesquisa, assim como uma caracterização sobre o contexto da mesma.

No terceiro capítulo estão caracterizados e analisados os contextos institucionais sob os quais o processo de formação foi desenvolvido, ou seja, a Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas (CENP) da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, o Programa Núcleo de Ensino da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” e uma Escola Estadual do município de Bauru - SP. Procuramos delinear o processo de planejamento e ação desenvolvido e resultante das parcerias institucionais, cuja intencionalidade foi promover a formação continuada de professores como um modo de contribuir para a construção da EA crítica na escola.

No quarto capítulo apresentamos uma reflexão sobre a necessidade de uma teoria curricular crítica, com destaque para o papel de mediação do professor. Neste sentido, trazemos uma análise que enfoca o material pedagógico e as ideias pedagógicas que este procura transmitir, isto é, sobre o currículo escolar do estado de São Paulo e os principais pressupostos que sustentam a atual política curricular do Estado. Neste sentido, dialogando com as produções dos professores, o processo de compreensão do currículo prescrito dá-se principalmente pela análise dos Cadernos do Professor e do Aluno, a partir dos quais estabelecemos algumas implicações para a formação de professores e para a produção da EA crítica na escola.

No quinto capítulo nosso principal enfoque é para as concepções e práticas em EA dos agentes pedagógicos participantes do curso de formação continuada, procurando identificar e analisar as ideias e práticas predominantes, bem como suas contradições com respeito a uma perspectiva de EA crítica. Também analisamos a nossa inserção na escola e o processo formativo nela desenvolvido que viabilizaram uma maior compreensão sobre a materialidade desta instituição que, em sua contradição, favorece práticas de violência e se distancia de sua função educativa, mas também viabilizou atividades educativas que as negam, o que foi possível devido à postura e ao engajamento da professora de Artes no processo formativo. As análises das duas fases de pesquisa de campo são apresentadas, nas quais emergem nossas reflexões sobre o processo de formação e sobre a atuação dos professores para a construção da

EA crítica na escola, de forma articulada ao currículo escolar e enquanto práxis criadora/transformadora.

Finalizamos o texto com apontamentos que sintetizam o nosso ponto de chegada, representado pelo processo desenvolvido e sua análise. Este ponto de chegada é também um ponto de partida para novas reflexões e propostas para a formação de professores voltada para a construção da EA crítica na escola pública.

1. ALGUNS SENTIDOS E DESAFIOS PARA A CONSTRUÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA ESCOLA PÚBLICA: APONTAMENTOS GERAIS

A literatura da área de EA - assim como nosso envolvimento com a discussão da EA na escola - indica certa predominância de concepções e práticas que ainda compartilham de uma visão educacional - e da problemática ambiental - fragmentada e a-histórica. Pensando na EA escolar, já existem indicativos que nos mostram sua ocorrência em cenário nacional, embora seja reconhecida a necessidade de que a EA desenvolvida venha a contribuir, de fato, para a compreensão radical da problemática ambiental, ou seja, em suas dimensões social e histórica e não pontualmente e restrita aos aspectos ecológicos e comportamentais.

A questão que nos colocamos é: como a escola pública pode contribuir na formação dos sujeitos para a práxis transformadora? Para alcançar ou contribuir com esta formação, defendemos que a EA esteja de fato articulada às práticas educativas escolares, o que exige que a mesma seja realizada pela via curricular, uma vez que é por meio do currículo - como atividades nucleares - que os conteúdos, objetivos e finalidades da escola são organizados. No entanto, ao falarmos da EA, isto muito raramente é constatado na realidade escolar. As atividades de EA geralmente são pontuais, desconectadas de um projeto formativo intencionalmente organizado para a transformação social. Qual seria o motivo destas práticas predominantes? Estaria este associado ou seria decorrente de um processo insuficiente de formação dos professores?

Essa caracterização da EA na escola é histórica não só por que no Brasil esta perspectiva educacional surgiu articulada a propostas conservacionistas, ainda no período da ditadura, mas por que a própria constituição da escola pública brasileira é contraditória. Isto se dá pelo fato desta instituição não garantir a todos o direito de uma educação de qualidade ou por pautar-se, de um modo geral, em relações sociais que reproduzem ou reforçam as desigualdades sociais. No entanto, nela podem ocorrer possibilidades de resistência e ações que venham favorecer uma formação para a transformação social. Também consideramos, neste contexto, o processo de proletarização docente. As ações, os conteúdos e o direcionamento das finalidades educativas estão centralizados nas mãos de poucos, o que fragiliza as condições de trabalho docente e a consistência de suas práticas, em função desta própria fragmentação do processo formativo.

A partir das décadas de 1980, teóricos críticos trouxeram outro olhar para a EA e para a própria educação. No entanto, enquanto organização e prática, estas teorizações ainda não adentraram todas as escolas. As práticas desenvolvidas sob esta perspectiva podem ser consideradas de resistência, já que são minoria. Neste sentido é que entendemos ser necessário um processo investigativo sobre as condições objetivas e subjetivas da realidade educacional, visando entender como esta se constitui, bem como sobre as dificuldades enfrentadas para que uma perspectiva crítica de educação esteja presente na escola, como fundamento e prática. Saviani (2011) já argumentava que para a construção da pedagogia histórico-crítica na escola não seria possível desconsiderar que sua organização e as próprias práticas dos professores estão estabelecidas sob outras concepções teóricas. Além disso, não podemos nos esquecer da precariedade destas instituições, que coloca desafios materiais objetivos para que sua função enquanto espaço de socialização de saberes sistematizados seja minimamente contemplado.

Neste contexto, também não podemos deixar de considerar que diversas são as propostas teóricas e educacionais relativas à EA, que atualmente a configuram como um campo social de disputas (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

Relativamente recente, e com a proposição de uma educação para o enfrentamento da crise que surge no contexto da problemática ambiental, esta perspectiva educacional foi considerada como um recurso que poderia auxiliar na busca teórica e prática de soluções a partir dos eventos internacionais que ocorreram na década de 1970, tais como a 1ª Conferência das Nações Unidas sobre o Meio ambiente (1972), durante a qual foi produzido um documento que recomendava, no princípio 19, *a educação em questões ambientais* como estratégia de combate a crise ambiental. Em 1975, os participantes do *The Belgrado Workshop on Environmental Education* (1975) formularam os princípios básicos da denominada Educação Ambiental; e a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, realizada em Tbilisi, na Geórgia (1977), foi considerada o principal marco que definiu a EA, pois estabeleceu seus princípios, objetivos e estratégias. Embora os documentos produzidos em tais eventos possuam/proponham uma visão acrítica de educação, foram importantes para formular e dar início à caracterização da EA.

Foi a partir desse reconhecimento do potencial da educação, como elemento relevante no enfrentamento da crise ambiental, que as primeiras iniciativas de EA se desencadearam como processos sinérgicos, que tinham sua face mais visível e dinâmica nos organismos internacionais e nos governos de

diversos países, mas que despertavam ao mesmo tempo ações esparsas nos movimentos da sociedade civil, e nas atividades, em geral espontâneas e pontuais, de educadores e de escolas interessados na questão ambiental e na formulação de respostas para sua superação (LIMA, 2005, p. 81).

O adjetivo ambiental, acrescentado à Educação, vem diferenciá-la da educação sustentada pela razão antropocêntrica que é característica da escola moderna. Todavia, mesmo sendo *ambiental* não deixa de ser considerada educação. De acordo com Grün (1996), o que se procura inicialmente é superar a ausência de discussões sobre o *meio ambiente* na educação que se fazia até então, por meio dos *silêncios* no currículo.

A EA é educação, mas se faz diferente daquela existente até então, em função do momento histórico que configura o seu contexto de proposição e pelas questões que por meio dela se propõe abordar. Como Pádua e Sá (2002, p.4) ressaltam “se a educação fosse abrangente e integradora, prescindiria de adjetivos, e as questões ambientais estariam inseridas em todas as situações educativas vividas pelos cidadãos em seu cotidiano”.

Ao longo do tempo esta perspectiva de educação foi construída por um grupo com posturas mais conservacionistas, como aquelas representadas na ideia de “conhecer para conservar”, mas também por grupos com posturas mais críticas que, questionando os paradigmas da sociedade moderna, se contrapõem à educação hegemônica que desta é inerente e que é direcionada para a reprodução do que já está posto. Neste segundo grupo estão as diferentes expressões da EA crítica (TOZONI-REIS, 2008a).

A Educação Ambiental Crítica se constitui como uma perspectiva que procura superar aquelas abordagens de EA denominadas conservacionistas ou tradicionais, as quais possuem uma visão de problemática ambiental a-histórica e naturalista. Diferentes são as análises que procuram caracterizar a EA, daí vem a constatação de que se trata de um campo de disputas que apresenta diferentes projetos e práticas educativas, como argumentam Layrargues e Lima (2011), Souza e Salvi (2012) e Layrargues (2012) em seus estudos, dentre outros autores.

Com respeito à caracterização da proposição da EA, há controvérsias, dados os conflitos existentes entre as diferentes concepções que procuram dar conta do desafio posto à educação em determinado momento histórico (AMARAL, 2001). De acordo com o autor, diferentes concepções de base se relacionam e sustentam as práticas de EA na escola (quadro 1).

Quadro 1. Concepções de Base que sustentam diferentes perspectivas de Educação/Ensino

EDUCAÇÃO AMBIENTAL					
Concepções de Educação	Concepções de Ciência	Concepções de Sociedade	Concepções de ambiente	Concepções de ser humano	Concepção de ensino e aprendizagem
Concepção política-ideológica					

Fonte: Adaptação a partir de Amaral (2001)

A articulação destas concepções de base não é entendida como algo estanque, mas se caracteriza por uma interação dinâmica, mobilizada na prática educativa. Além disso, acrescentamos ao quadro teórico apresentado por Amaral (2001) a noção de “concepção política e ideológica”, que orienta ou privilegia uma ou outra das diferentes concepções de EA. Esta ênfase nos aspectos políticos e ideológicos objetiva destacar o elemento que é característico da perspectiva crítica, para a qual a prática educacional expressa um compromisso político situado sócio historicamente e que influencia na escolha de uma ou outra das concepções de EA e do posicionamento diante desta. Ou seja, todas as perspectivas de educação possuem sustentação em determinada posição política-ideológica, mesmo que os educadores tenham isso claro ou não. Assim, uma das questões é, portanto, explicitar qual é a perspectiva política assumida e quais suas implicações.

Na literatura, a EA é caracterizada por meio de seus diferentes aspectos, considerando suas matrizes político-pedagógicas e socioeducativas, sua função social e seus objetivos, a representação da prática educativa, a relação homem-natureza, a forma de organização do conhecimento e da sociedade, a representação social de conceitos como meio ambiente e EA e a relação com a prática pedagógica, entre outros. Esta diversidade de enfoques deu origem a uma série de classificações para a EA e esse mosaico de denominações contribui para uma visualização da complexidade e disputas de significados e sentidos do campo. Também, por vezes, dificulta uma maior compreensão do que se está defendendo ou propondo com a EA quando a tendência é assumida sem maiores esclarecimentos sobre os pressupostos que a subjazem. Nesse caso, os substantivos ou adjetivos podem ser tomados como rótulos que, infelizmente, diluem a necessidade de discussões que esclareçam os pressupostos ontológicos, epistemológicos e políticos em torno de concepções fundamentais para essa abordagem educativa (SOUZA; SALVI, 2012).

No entanto, de acordo com o Layrargues e Lima (2011), mesmo havendo uma diversidade de visões sobre a EA ainda existe, na nossa sociedade, a predominância de uma

visão homogênea sobre aquele processo educativo e que precisa ser superada, já que se caracteriza por uma multiplicidade de práticas e perspectivas que procuram constituir uma hegemonia interpretativa e política. Esta visão unívoca é característica da constituição do campo no cenário brasileiro no qual, inicialmente, procurou-se uma definição universal comum que contemplasse todas as práticas educativas da EA. No entanto, o aprofundamento das análises sobre o próprio campo permitiu a identificação da diversidade existente, bem como a necessidade de sua diferenciação. A identificação destas diferenças é relevante, pois as propostas educacionais implicam o envolvimento com diferentes projetos societários, os quais podem compartilhar da crítica anticapitalista que visa à proposição da transformação social - o que é característico da EA crítica - ou não compartilhar desta crítica, como é o caso das perspectivas tradicionais e conservacionistas (LAYRARGUES, 2012).

Esta diferenciação de perspectivas pode ser compreendida a partir das categorias de ideologia e de hegemonia. Como afirma Layrargues (2003), na EA existem embates entre a ideologia hegemônica e as ideologias contra-hegemônicas. De acordo com este autor, a ideologia hegemônica que é aquela da classe burguesa e que pretende a manutenção da organização capitalista, se caracteriza por possuir uma série de mecanismos que visam evitar que os movimentos que compartilham da ideologia contra-hegemônica consigam subverter a ordem social estabelecida.

O movimento ambientalista sofreu influências da ideologia hegemônica dos grupos dominantes, embora tenha inicialmente surgido como um forte movimento político de subversão que questionava a ordem social. Contudo, diferentes estratégias foram usadas para o enfraquecimento de sua ideologia contra-hegemônica. Como coloca Layrargues (2003, p.43), a Educação Ambiental é “a porta voz das ideologias ambientalistas, na medida em que se qualifica como a propaganda do ideário ambientalista”. Assim é que foi construído um discurso apaziguador, que possui uma redução da questão ambiental aos aspectos individuais, biológicos e naturais, sustentado por uma lógica do consenso, em contraposição à lógica do conflito que é característica nas relações sociais (LAYRARGUES, 2003).

O propósito fundamental dessa estratégia é a promoção da ilusão de que a humanidade como um todo é tanto agente deflagrador da crise ambiental, como sua vítima. Esta estratégia prioriza a visibilidade da pauta dos problemas ambientais globais e futuros em detrimento dos problemas ambientais locais e presentes, porque é no espaço global e no tempo futuro que os sujeitos históricos se diluem, e enfim, todos podem se identificar como “parceiros” num presente com um destino comum, como responsáveis e vítimas, e

portanto, como “sujeitos ocultos” de um modo absolutamente homogêneo. A figura do “homem abstrato” que tanto é vítima como causador da crise ambiental, permite que se omita as causas primeiras da crise ambiental, e de imediato, soluções que poderiam ser apresentadas no âmbito do coletivo e da política, estruturaram-se no âmbito do indivíduo e da técnica: agora, para a educação ambiental, o que importa é conhecer o funcionamento dos sistemas ecológicos para saber como eles se apropriam, sem provocar efeitos colaterais negativos (LAYRARGUES, 2003, p.44).

Neste sentido, a análise de Layrargues e Lima (2011) – aprofundada por Layrargues (2012) – sobre o mapeamento e interpretação da EA a partir de suas correntes político-pedagógicas no cenário brasileiro parece bastante pertinente para a compreensão dos diferentes matizes da mesma em seus diferentes âmbitos educacionais. Estas peculiaridades resultaram no que aqueles autores denominaram macrotendências, sendo estas a conservacionista, a pragmática e a crítica.

A macrotendência conservacionista congrega as chamadas correntes conservacionistas, naturalistas, de alfabetização ecológica e Movimento *Sharing Nature* que foram se atualizando neste início de século em expressões do ecoturismo, biodiversidade, dinâmicas ecológicas, sensibilização, etc. Sustentada em princípios filosóficos e científicos da ecologia, busca mudanças comportamentais e culturais que relativizam o antropocentrismo em direção ao ecocentrismo; o ser humano é qualificado sem que sejam considerados os aspectos sociais e, limitando-se apenas à sua compreensão biológica, é caracterizado como um ser abstrato, concebido como causador e vítima da crise ambiental. Seu projeto educacional desconsidera os determinantes sociais, econômicos, políticos e ideológicos que envolvem a problemática socioambiental, não realizando questionamentos sobre a estrutura social atual e, portanto, não se aproximando de propostas anticapitalistas, que visem a outro projeto societário (LAYRARGUES; LIMA, 2011; LAYRARGUES, 2012).

A macrotendência pragmática está relacionada às correntes da educação para o desenvolvimento sustentável e para o consumo sustentável. É entendida igualmente conservacionista, como a macrotendência anterior, porém desta se diferencia pelo fato de procurar atender às novas exigências da atualidade urbano-industrial e por incluir a questão da estrutura social (não contemplada na perspectiva conservacionista), embora no sentido de reproduzi-la e mantê-la. Esta macrotendência apoia-se nas tecnologias limpas, na ecoeficiência empresarial, em sistemas de gestão ambiental, no impacto zero, em estratégias de racionalização dos recursos naturais e em outras ações que seguem estes mesmos

princípios. Não há uma busca pela compreensão radical dos problemas socioambientais; apenas centra-se em ações que tragam resultados concretos e imediatos. O *status quo* presente na atual organização social e as desigualdades existentes não são questionadas, pelo contrário, procuram-se estratégias alternativas para prolongá-los, trabalhando até mesmo a favor da criação de novas demandas para a manutenção do mercado e do acúmulo do capital (LAYRARGUES; LIMA, 2011; LAYRARGUES, 2012) o que, para Layrargues (2012), é coerente com um sistema político denominado de ecocapitalista.

De acordo com Layrargues (2012), as justificativas para o fato desta perspectiva se centrar nas ações em detrimento da reflexão são a urgência e o imediatismo que a perspectiva em torno dos problemas ambientais exige, não sendo relevante, portanto, questionar os causadores dos mesmos; o importante é que todos compactuem com um projeto comum, que visa o bem de todos, sustentado na cooperação e na solidariedade. Esta perspectiva é reducionista e tem sustentação na crença da neutralidade da ciência e da tecnologia, assim, é realizada de forma a despolitizar as relações sociais e suas interações com o ambiente. O meio ambiente é concebido apenas como um conjunto de recursos naturais em processo de esgotamento, sem levar em conta as implicações sociais, portanto, sob essa visão basta combater o desperdício e promover a revisão do paradigma do lixo, por exemplo, visando torná-lo um resíduo sólido que retorna ao metabolismo industrial.

A macrotendência crítica abrange correntes como as da educação ambiental popular, transformadora, emancipatória e suas diferentes variáveis; assume uma filiação político-pedagógica, valorizando o debate radical sobre os conflitos socioambientais. Esta tendência, surgida na década de 1990, se contrapõe às anteriores. Segundo Layrargues; Lima (2011) e Layrargues (2012), as correntes da macrotendência crítica buscam a superação das práticas educativas reducionistas, centradas no individualismo e em mudanças comportamentais - no âmbito doméstico e privado - cujas abordagens são descontextualizadas, apolíticas, conteudistas, instrumentais e normativas.

A macrotendência Crítica, por conceber o problema ambiental associado ao conflito social e incluir no debate a compreensão dos mecanismos da reprodução social e de que a relação entre o ser humano e a natureza é mediada por relações socioculturais e de classes historicamente construídas, por apresentar uma abordagem pedagógica contextualizadora e problematizadora das contradições do modelo de desenvolvimento e dos mecanismos de acumulação do Capital, por lutar contra as formas de autoritarismo, opressão, exploração e domínio, por politizar o debate ambiental, articular as diversas dimensões da questão ambiental e sustentabilidade e por buscar o enfrentamento político por meio da

pedagogia do conflito para a superação da desigualdade e injustiça ambiental, sua própria natureza parece ser a expressão político-pedagógica que mais se aproxima da radicalidade da crítica anticapitalista e da construção de um projeto societário alternativo (LAYRARGUES, 2012, p. 408).

Nesta perspectiva crítica, entende-se que o projeto educacional que se coloca à EA necessita considerar a formação de sujeitos históricos, ou seja, sujeitos atuantes e conscientes de seu papel social, levando em conta a necessidade de serem assumidas posturas individuais e coletivas voltadas para a sustentabilidade a ser alcançada pela transformação das relações sociais que favorecem a desigualdade social, a apropriação da natureza e do ser humano enquanto mercadoria. Assim, o que se espera é a formação de sujeitos capazes de conhecer e transformar o quadro societário atual, visando à uma vivência coletiva, participativa e igualitária que favoreça relações sociais menos depredatórias.

Ao se formular a necessidade de uma sociedade sustentável ou mesmo as finalidades para a educação, por se considerar todas as contradições presentes nesta relação não se está formulando um ideal pronto e acabado, e nem partindo do pressuposto que haverá um momento histórico em que a harmonia será atingida. Não se trata de uma receita metodológica ou uma previsão de futuro, mas da indicação de um caminho que pode ser construído dialeticamente. Falamos de um processo em construção, que vem se produzindo em um cenário de conflitos e disputas, em um movimento característico de nossa histórica relação sociedade – natureza, uma vez que a educação sofre mediações da totalidade social.

Visamos contribuir, portanto, para a produção de uma EA crítica que pode ser compreendida como perspectiva educativa que traz como eixo uma proposta transformadora com relação à organização social e aos fundamentos que sustentam a relação sociedade-natureza. Dentre outras questões, esta perspectiva traz discussões epistemológicas no que diz respeito à ciência moderna e suas formas de conceber a relação sociedade-natureza, acenando para a necessidade de se acrescentar uma visão histórica sobre a crise ambiental às propostas e ações educativas. É uma educação problematizadora, política, apoiada na práxis, com intuito de mobilização e participação para a gestão ambiental em prol da sustentabilidade ambiental (TOZONI-REIS, 2008b).

Não seremos ingênuos quanto a tomar a educação como garantia da transformação ambiental, pois o conhecimento sobre as questões ambientais ou mesmo uma reflexão crítica sobre as mesmas não são suficientes para tal; são necessárias também condições objetivas

para que a transformação ocorra e que estas condições sejam construídas em outros âmbitos da sociedade, portanto, o projeto para as mudanças desejadas existe para além dos muros da escola, para além do âmbito educacional, atingindo todos os segmentos sociais. Assim como Freire (1997, p. 16) coloca:

(...) a esperança de produzir o objeto é tão fundamental ao operário quão indispensável é a esperança de refazer o mundo na luta dos oprimidos e das oprimidas. Enquanto prática desveladora, gnosiológica, a educação sozinha, porém, não faz a transformação do mundo, mas esta a implica.

Afirmamos que a perspectiva de educação ambiental crítica está em construção, não apenas por se tratar de uma proposta mais recente, mas pelo fato de ainda não se fazer presente em diversos contextos educativos, onde predomina a abordagem conservacionista e/ou pragmática. Refletindo sobre as práticas de EA, a literatura específica indica uma predominância de ações educativas pontuais e desprovidas de uma compreensão mais ampla e crítica do que venha a ser EA. De acordo com Cunha (2006), ainda há muita confusão conceitual por parte dos professores com relação aos fundamentos teórico-epistemológicos da EA e às preocupações pedagógicas desta com respeito à formação de sujeitos capazes de compreender e de atuar - participativamente e coletivamente - para a modificação do atual cenário de crise ambiental. Este é, portanto, um dos principais desafios da atualidade. Sendo assim, entendemos ser necessário introduzir uma caracterização de EA crítica, mas a partir da apresentação das diferentes expressões de EA, realizando uma contraposição entre as mesmas, uma vez que infelizmente a EA crítica não é hegemônica nos diferentes espaços educativos, além do mais ela não é única em suas proposições (TOZONI-REIS, 2008a). Faz-se necessário, portanto, o engajamento dos diversos educadores na construção deste outro olhar sobre a formação humana, inserida em uma sociedade cujas relações sociais precisam ser repensadas e alteradas.

A EA emancipatória é entendida como uma crítica à educação que procura formar os sujeitos para a adaptação e reprodução da sociedade moderna. Como destaca Tozoni-Reis (2006), a questão ambiental e a Educação são eminentemente *políticas* e, portanto, implicam a construção *participativa radical* dos sujeitos envolvidos e as qualidades e capacidades necessárias à *ação transformadora responsável* diante do ambiente em que vivemos.

A mesma autora apresenta outra classificação para a EA, centrada em seus aspectos pedagógicos, a partir das teorias educacionais, embora apresente aproximação com aquela proposta pelos autores anteriormente citados. Na visão de Tozoni-Reis (2006), a perspectiva

crítica procura superar as fragilidades das duas outras abordagens aqui rapidamente caracterizadas:

- 1) EA de fundo disciplinatório e moralista, que centra as ações educativas para a promoção de mudanças de comportamentos considerados como ambientalmente inadequados. Prevê ações mecânicas e descontextualizadas, desprovidas da preocupação com compreensões consistentes sobre as questões ambientais e, muitas vezes, reduzindo a problemática a ações individuais;
- 2) EA centrada na transmissão de conhecimentos técnico-científicos sobre questões e processos ambientais, entendendo que a apropriação destes conhecimentos pode resultar no desenvolvimento de uma relação mais adequada com o ambiente. Está pautada em uma visão centrada na transmissão de informações, assumindo tal processo como capaz de conscientizar o sujeito a ponto de nele produzir uma mudança de atitudes e comportamentos.

Esta caracterização tem o intuito de apontar as principais fragilidades destas duas perspectivas, embora caiba aqui ressaltarmos que suas questões e proposições não são totalmente descartadas, quando nos referimos à EA crítica; estas são incorporadas, sim, mas por superação, ou seja, os conhecimentos técnico-científicos não são desvalorizados e as questões de valores e comportamentos não são desconsideradas, mas estes se inserem em outra lógica e se articulam em uma finalidade educacional última que é a de contribuir para a transformação social.

Buscando outras categorias que contribuam para a análise das diferentes formas de expressões da EA na prática, tomamos como referência, também, o estudo de Amaral (2001). O autor realiza uma análise das práticas de EA na visão dos professores de ciências, realizando sua categorização a partir da identificação de como a concepção de ambiente aparece articulada no ensino dos conteúdos. Assim, apresenta a seguinte categorização:

- *Educação Ambiental como apêndice*: o ambiente é visto como um elemento a mais no conteúdo de ciências; pode aparecer como um exemplo ou como um campo de aplicação da teoria que se quer abordar. Há ênfase nos distúrbios ambientais causados, que são relativos ao conteúdo estudado.

- *Educação Ambiental como eixo paralelo*: conteúdos tradicionais são mantidos intactos, porém, quando da abordagem dos conteúdos entendidos como ambientais, estes são trabalhados de forma diferencial, principalmente por via de projetos;
- *Educação Ambiental como eixo integrador*: todos os conteúdos recebem um tratamento ambiental, seguindo uma abordagem metodológica que entende o meio ambiente como tema gerador, partindo do cotidiano, considerando as concepções prévias e experiências dos alunos sobre o assunto.
- *Toda Educação seria ambiental*: entende-se que uma concepção de ambiente é desenvolvida explícita ou implicitamente na prática educativa. Sendo assim, as diferentes concepções de ambiente e de seu papel educacional seriam expressões de diferentes concepções de ciência, educação, sociedade, conhecimento e aprendizagem. Mesmo quando o ambiente não é citado, está oculto para o aluno e, muitas vezes, para o professor.

De acordo com o autor, as práticas predominantes em EA são aquelas vistas como Apêndice e como Eixo paralelo. O autor assume que a compreensão da EA como eixo integrador é um desafio para o qual é preciso ter clareza sobre uma perspectiva que permita identificar o que significa dar “tratamento ambiental” a todos os conteúdos. Já com relação ao fato de toda Educação ser ambiental, essa compreensão se faz a partir da natureza da Educação, isto é, do que envolve o processo de formação humana.

Mesmo pelo fato de se considerar que toda a Educação seja ambiental - ou seja, por ocorrer num processo de interação entre sujeitos que estão inseridos em um ambiente, por seu conteúdo tratar de saberes que foram produzidos historicamente na relação sociedade-natureza e trazer, mesmo que implícita, uma concepção de ambiente (AMARAL, 2001) - neste momento histórico é necessário a denominarmos diferencialmente por Educação Ambiental, como já discutido por Grün (1996) e Pádua e Sá (2002), pois esta tem origem e histórico distintos, que precisam ser reconhecidos, emergindo como uma contraposição à educação hegemônica que mantém ou reproduz a crise civilizatória atual.

A EA crítica está preocupada com questões que precisam, ainda, receber a devida materialidade no cotidiano escolar; assim, uma coisa é compreendermos que o ambiental seja constitutivo da educação ou de qualquer modelo de ensino, outra é compartilharmos daquelas

discussões e proposições trazidas pelo campo social da EA, as quais são - ou se propõe que sejam - trabalhadas de forma intencional e fundamentada, portanto, enquanto práxis.

Bem, se a EA é educação, na perspectiva crítica ela tem que intensificar o enfrentamento do caráter autoritário, moralista, de transmissão mecânica de conteúdos pouco problematizadores e ingênua no que diz respeito ao conflito de interesses presentes nas sociedades modernas. A apropriação crítica de conhecimentos parte de uma concepção de ambiente mais complexa, que considera o caráter social, histórico e dinâmico do mesmo, superando dialeticamente a concepção biológica reducionista. Esta apropriação poderá garantir os espaços de construção e reelaboração de valores éticos para uma relação responsável dos sujeitos entre si e destes com o ambiente (TOZONI-REIS, 2006).

Neste sentido, a EA crítica exige uma abordagem histórica, ou seja, a tematização do ambiente pela redefinição do relacionamento entre os seres humanos, entre estes e as demais espécies e com o planeta, numa perspectiva autônoma e libertadora; exige o enfrentamento crítico da crise civilizatória, a difusão da discussão política da questão ambiental, uma abordagem radicalmente democrática da sustentabilidade – que supere o conceito hegemônico de desenvolvimento sustentável - a radicalização da participação social e do exercício democrático da cidadania, o incentivo ao debate interdisciplinar na produção da ciência, bem como uma problematização dos modos de produção e consumo, da ética, dos instrumentos técnicos e dos contextos sócio-históricos de sua produção; exige o enfrentamento da contradição entre os interesses públicos e privados, e uma ruptura de valores e práticas sociais contrárias aos interesses públicos, transformando-os em valores fundamentados na equidade social e na solidariedade humana (TOZONI-REIS, 2006).

Ao assumir a ideia de superação dialética de uma concepção biológica reducionista ou mesmo de uma visão limitadora da EA, fala-se da negação da negação, isto é, não se defende o abandono da visão e dos conhecimentos biológicos na compreensão da questão ambiental, mas sim da superação de uma visão limitadora que reduz a análise do ponto de vista dos aspectos naturais, ecológicos. A concepção biológica é reconhecida como constituinte/mediadora na compreensão e relação sociedade - natureza, mas é preciso olhar para as limitações e avançar numa concepção complexa e que procura tratar da totalidade. Assim, compreender a relação sociedade - natureza pela via da dialética implica diretamente na caracterização da EA que se está propondo, dando-se ênfase nas relações sociais que são

estabelecidas no processo de transformação da natureza pelo ser humano que, ao fazê-lo, transforma também a si próprio.

Considerando esta diversidade de visões sobre a EA e mesmo o amplo debate que já foi estabelecido, mostrando as limitações das perspectivas moralistas, conteudistas, conservacionistas e pragmáticas, como argumenta Loureiro (2012), por que estas ainda são as predominantes? Reconhecendo que dentro do próprio campo há distintas propostas denominadas como EA crítica (TOZONI-REIS, 2008b), ou seja, admitindo a existência desta diversidade, apresentamos alguns indicativos que nos auxiliaram a compreender o quadro que inviabiliza a perspectiva histórico-crítica de EA na escola.

A busca por uma análise e caracterização da EA a partir do esclarecimento e delimitação das suas concepções de base e suas expressões na prática, tem proximidade com a preocupação trazida por Mizukami (1986), ao procurar delimitar as diferentes abordagens de ensino na prática e refletir sobre as implicações em relação aos professores. Saviani (1981) e Libâneo (1985) também trazem contribuições no sentido de sistematizarem as teorias pedagógicas historicamente presentes no plano educacional, as quais exercem influências nas práticas escolares, ou seja, estas disputas entre significados e sentidos no campo da EA não são restritas a ela, mas estão presentes na educação em geral e é preciso enfrentarmos esta questão em suas relações, uma vez que a educação escolar tem uma história e não podemos esquecê-la ao propormos a construção de uma outra perspectiva.

Além da necessidade da realização de opções pedagógicas no campo da EA, que encontram subsídios nos conhecimentos provenientes dos clássicos da pedagogia, concordamos com Libâneo (2005) quando este caracteriza que os desafios impostos pela urgência de respostas no plano da sala de aula contemplam o “pensar e atuar no campo da educação, enquanto atividade social prática de humanização das pessoas, [o que] implica responsabilidade social e ética de dizer não apenas o porquê fazer, mas o quê e como fazer” (p.16), o que exige a consideração e o diálogo entre diferentes áreas de conhecimento e contribuições de proposições teóricas atuais.

1.1 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ESCOLA PÚBLICA: OUTROS DESAFIOS

Ao olharmos para a história da institucionalização da EA, podemos encontrar já nos primeiros eventos internacionais realizados sobre a mesma, a partir da década de 1970, como a Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental (1977), recomendações para o desenvolvimento desse processo educativo no ensino formal, incluindo a formação de professores e a produção de material didático (DIAS, 1992). Desde aquele momento a escola foi reconhecida como um espaço propício e necessário para que esta perspectiva educacional nascente fosse realizada. Assim, na 3ª recomendação de Tbilisi (1977), está delimitado no item: “d. Confiar à escola um papel determinante no conjunto da educação ambiental e organizar, com esse fim, uma ação sistemática na educação primária e secundária;” (p.4).

O Brasil é um dos países que mais avançou com respeito à regulamentação para o desenvolvimento da EA em diferentes ambientes educativos, embora sejam escassos os impactos desta, visto que a degradação ambiental no país se faz cotidianamente e em diferentes âmbitos, assim como a qualidade da educação ainda está distante de ser alcançada para todos.

Podemos encontrar a EA nas leis brasileiras desde a década de 1980, como na Política Nacional do Meio ambiente, de 1981, e na Constituição Federal (1988) que, em seu artigo 225 do § 1º, determina caber ao Poder Público promover a EA em todos os níveis de ensino. Também, em 1991, a Portaria nº 678 do MEC determinou ser obrigatória a presença da EA no currículo escolar, em todos os níveis de ensino. Datada de 1996, a Lei de Diretrizes e Bases prevê que os cidadãos tenham assegurados os conhecimentos básicos sobre o ambiente natural e social, pois uma das finalidades da educação é preparar para a cidadania. Em consonância com esta lei, em 1997 os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) apresentaram a possibilidade de inserção da EA, propondo o Meio ambiente como um dos temas transversais, ou seja, a ser abordado em todas as disciplinas (BRASIL, 1997). Este tema também é base do PCN de Ciências (BRASIL, 1998), no qual podemos encontrar eixos temáticos contemplando a Educação Ambiental, a Educação em Saúde e a Educação Tecnológica. Por sua vez, a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, regulamentada pelo Decreto nº 4.281/ 2002, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), igualmente apontou a EA como um componente essencial e permanente da Educação em âmbito nacional e, em junho de 2012, o Conselho Nacional de Educação estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a

Educação Ambiental, o que representou mais um avanço legal com respeito à garantia desta nas escolas. No capítulo II destas diretrizes, no Marco Legal, pode-se ler:

Art. 7º Em conformidade com a Lei nº 9.795, de 1999, reafirma-se que a Educação Ambiental é componente integrante, essencial e permanente da Educação Nacional, **devendo estar presente, de forma articulada, nos níveis e modalidades da Educação Básica e da Educação Superior**, para isso devendo as instituições de ensino promovê-la integradamente nos seus projetos institucionais e pedagógicos.

Art. 8º A Educação Ambiental, respeitando a autonomia da dinâmica escolar e acadêmica, deve ser desenvolvida como uma prática educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades, não devendo, como regra, ser implantada como disciplina ou componente curricular específico (BRASIL, 2012, p.3, grifos nosso).

Embora reconheçamos que haja controvérsias e contradições nessas políticas, entendemos que estas são importantes no que concerne ao reconhecimento social da EA, e mesmo para a sua caracterização. Contudo, consideramos que ainda estamos distantes de uma efetiva prática de EA em todos os níveis de ensino, além da falta de clareza político-pedagógica das práticas que são desenvolvidas.

Neste sentido, é importante destacar que, assim como afirmam Lamosa e Loureiro (2011), esta caracterização da EA na escola não é resultante apenas das fragilidades das políticas educacionais, mas está associada à histórica situação da escola pública brasileira, que se caracteriza pela universalização do ensino fundamental, embora contemplando vários papéis frente a diferentes problemas sociais, secundarizando as funções educativas prioritárias para a formação humana. A escola atual é resultante da confluência de diferentes projetos contrapostos que se juntaram, não havendo uma finalidade comum entre os mesmos, mas a união de diferentes conceitos, objetivos e finalidades o que contribui para sua maior fragilização. A universalização do ensino fundamental caminha com a disseminação da EA nas escolas brasileiras e esta perspectiva educacional sofre influência dos diferentes problemas que se colocam para a educação básica.

Na primeira década do século XXI foram promovidos alguns estudos diagnósticos, visando identificar como a EA se encontra inserida na educação básica brasileira. Estes estudos mostram uma crescente expansão dessa perspectiva de educação nas escolas, em todos os estados brasileiros, podendo ser considerada como praticamente universalizada. As principais modalidades de EA identificadas no período de 2001 a 2004 foram: Projetos,

Disciplinas Especiais e Inserção da Temática Ambiental nas Disciplinas (VEIGA; AMORIM; BRANCO, 2005).

A publicação de Trabjer e Mendonça (2006) sobre o estudo “O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental” indica que dentre os motivos para o desenvolvimento da EA nas escolas, estão: iniciativa de um professor ou grupo de professores, um problema ambiental na escola ou o interesse dos alunos; isto muito mais do que subsídios de políticas públicas. Dentre os fatores que contribuem para a inserção da EA na escola, os mais citados foram: a presença de professores qualificados, com formação superior e especializados; professores idealistas, que atuam como lideranças e a formação continuada de professores, que também foi considerada como uma importante contribuição, o que vem indicando a centralidade do docente no desenvolvimento da EA.

Dito de outra forma, aquele estudo indicou uma tendência das práticas de EA na escola estarem centradas no sujeito professor e não como uma política pública que viabilize o seu desenvolvimento. Geralmente, os professores trabalham por iniciativa própria - quando há preocupação e interesse particulares relativos à questão ambiental ou - como afirmam Guerra e Guimarães (2007) - realizam projetos a contragosto, pois não o fazem por comprometimento, mas por imposição de instâncias superiores, o que não favorece práticas consistentes.

Em outro estudo, realizado por Loureiro e Cossío (2007), apesar de reafirmarem a disseminação da EA pelo país, os autores apresentam o aprofundamento de algumas contradições e lacunas a serem consideradas pelas políticas públicas. Dentre as lacunas apontadas pelos autores, a presente pesquisa pretende contemplar a que se refere ao processo de formação de educadores ambientais no contexto da educação escolar.

Na literatura consultada e centrada na EA na Escola e/ou no Currículo Escolar, quando se discute o desenvolvimento da EA na escola, o principal enfoque é sobre os desafios que se colocam para que esta seja desenvolvida. Tais desafios se referem, principalmente, aos conteúdos curriculares, à prática de ensino e à formação de professores, ou a propostas metodológicas para que a EA seja colocada em prática. Contudo, entendemos ser ainda reduzida a discussão relativa ao papel social da escola e sua configuração histórica, bem como com respeito à maneira como tais aspectos dialogam com a EA, o que podemos encontrar em trabalhos recentes como os de Maia (2011) e Agudo (2013).

Podemos citar Sato (2002) como um dos autores que pensaram os desafios para a EA na escola, no início do século. Essa autora apresenta rapidamente o delineamento de algumas questões sobre as quais passamos a refletir, pois dentre estas há algumas que dialogam com as nossas preocupações. Para a autora, há desafios no âmbito metodológico e epistemológico, mas estes são também de nível organizacional, político e pedagógico. Os pontos centrais dessa discussão são destacados a seguir:

- a) Dificuldades da formulação de propostas metodológicas pela diversidade dos objetivos da EA e a sua coincidência com os princípios da própria educação.
- b) Existência de uma visão de seus conteúdos restrita àqueles provenientes da ecologia e a conhecimentos científicos de difícil abordagem em sala de aula, gerando insegurança em professores de outras áreas.
- c) Falta de flexibilidade curricular pela estrutura curricular vigente.
- d) Falta de posicionamento político do professor que trabalha com uma perspectiva de pretensa neutralidade, que se caracteriza por uma postura que negligencia temas contraditórios ou que envolvem aspectos sociais e políticos; diante destes, quando eventualmente debatidos, o professor assume uma postura autoritária e absoluta;
- e) Ausência de materiais didáticos; os que existem não são apropriados e dentre eles estão os livros didáticos do ensino fundamental e médio, que não valorizam o potencial local, não abordando os ambientes específicos de cada região. No ensino superior a maioria dos livros é importada, recaindo no mesmo problema;
- f) Dificuldades com o processo avaliativo frente aos objetivos da EA;
- g) A presença de conflito com os conceitos exigidos no sistema educacional atual que caminha em outra direção;
- h) A influência de perspectivas tecnicistas presentes na área da educação e que influenciam a atuação profissional em EA, levando-a a ser igualmente técnica;
- i) A falta de tempo para discussão dos múltiplos âmbitos da EA quanto aos aspectos metodológicos, fundamentos teóricos da Educação, papel da mulher na sociedade, etc.;
- j) A fragilidade das universidades, que não formam os profissionais necessários frente às demandas atuais, isto é, que oferecem uma formação que não acompanha a produção científica e tecnológica mais avançada no nível internacional e que também, na visão da autora, apenas se preocupa em formar uma elite que desvaloriza os

conhecimentos produzidos fora do âmbito acadêmico, bem como os problemas socioeconômicos.

Embora a autora esteja se referindo aos espaços escolares, sua argumentação se direciona para um trabalho educativo que valorize os conhecimentos e problemas locais, em uma perspectiva problematizadora das realidades dos grupos não hegemônicos, daí a ênfase que atribui à falta de flexibilidade curricular e o foco sobre os materiais didáticos que trazem uma realidade distante da vivenciada, assim como sobre a postura elitista dos profissionais que estão sendo formados. Contudo, considerando a perspectiva da pedagogia histórico crítica, levamos em conta a especificidade da escola enquanto espaço de socialização de uma cultura universal, isto é, a dos saberes sistematizados. Dessa forma, embora consideremos a prática social dos sujeitos envolvidos no processo, também é importante ressaltar que, nesta outra perspectiva teórico-pedagógica que assumimos, a escola tem responsabilidade de ir além da realidade imediata, permitindo localizar as problemáticas em uma totalidade social. É neste contexto que ponderamos que os materiais didáticos, os currículos, a organização do tempo e do espaço escolar como atualmente estão postos, bem como a formação e as posturas que têm sido assumidas pelos professores podem favorecer a aprendizagem de conhecimentos fragmentados e abstratos, voltada para uma formação humana que se contenta ou aceita a manutenção das condições sociais de exploração.

Com relação às dificuldades metodológicas, pensando no espaço da educação formal, localizamos e problematizamos em outro âmbito. A proximidade com a área da educação até traz maiores contribuições do que problemas, pois por ser esta última historicamente mais consolidada já nos fornece conhecimentos capazes de superar problemas já reconhecidos e de instrumentalizar nossas ações futuras, uma vez que a EA também diz respeito à formação humana. Dessa forma, as dificuldades no campo metodológico, ou seja, no caminho a ser percorrido para se atingir os objetivos propostos, são caracterizadas mais pela fragilidade formativa em torno das teorias pedagógicas e sobre a história da EA, além da falta de uma maior consistência e clareza sobre os objetivos e finalidades desta em relação à prática a ser construída. Os repertórios de técnicas pedagógicas são necessários, mas direcionados por uma clareza dos pressupostos pedagógicos assumidos e não em si próprios. Certo que encontramos diferentes perspectivas teóricas de EA, desde aquelas de caráter mais naturalista até as que procuram promover uma apropriação crítica sobre as relações sociais que favorecem a

degradação socioambiental para contribuir com sua transformação, mas isso não significa que devamos contemplar todas essas perspectivas como se todas visassem alcançar os mesmos fins. O conhecimento e reconhecimento das diferentes posturas político-pedagógicas exigem o posicionamento em relação ao projeto do qual compartilhamos ou àquele que gostaríamos de construir. A causa da dificuldade não é, portanto, esta diversidade, mas sim a falta de clareza sobre as opções teóricas, sobre o papel social da escola e sobre onde se pode e se gostaria de chegar, o que, conseqüentemente, resulta em uma miscelânea de conceitos, objetivos e finalidades que precisa ser questionada.

Sobre a limitação dos conteúdos da EA àqueles da ecologia, isto já é algo que tem sido bastante debatido na área, nas últimas décadas. É reconhecido haver uma confusão entre EA e ensino de Ecologia, como argumenta Travassos (2001), quando afirma que as propostas dos professores se limitam a tratar a questão ambiental de maneira restrita, contemplando apenas os problemas relativos ao uso abusivo dos recursos naturais e ao equilíbrio dos ecossistemas, negligenciando os aspectos relativos ao meio ambiente humano, ou seja, com a predominância de uma concepção naturalista e disciplinar. Evidencia-se, portanto, a necessidade de ocorrerem mudanças curriculares, com enfoque na interdisciplinaridade, a fim de possibilitar que as discussões, uma vez ampliadas, venham a permitir que se tornem efetivas as mudanças ambientais.

Entendemos que esta limitação se assenta em uma visão que os professores apresentam sobre a própria problemática ambiental e que diz respeito apenas aos impactos dos ambientes naturais, assim como no fato de assumirem uma perspectiva de educação centrada na transmissão de conhecimentos tecnocientíficos (TOZONI-REIS, 2006), como se fosse suficiente dominar os conhecimentos sobre a dinâmica da natureza para que os comportamentos e atitudes depredatórias fossem modificados. Assim, faltam a visão dialética sobre a relação sociedade e natureza e um repensar sobre como os diferentes conteúdos e as diferentes disciplinas escolares viabilizariam a compreensão das relações sociais que caracterizam a atual organização social. Com respeito às dificuldades apresentadas pelos professores que não dominam os conteúdos de ecologia, estas poderão ser superadas desde que os mesmos entendam que seus conhecimentos disciplinares também são essenciais para que seus alunos se apropriem da realidade social, o que é necessário para que os mesmos sejam capazes de fazer parte desta, enquanto sujeitos históricos. Diante dessas observações

percebemos, portanto, a necessidade de se reforçar a formação inicial e continuada dos professores para que suas inseguranças possam ser melhor trabalhadas.

Dois dos desafios (c e g) colocados por Sato (2002) tiveram um importante papel para as nossas reflexões, pois nos levaram à indagação sobre a estrutura curricular vigente e as exigências que o sistema educacional estabelece. Assim, nos indagamos: a forma como o currículo é organizado inviabiliza o desenvolvimento da EA crítica? Os objetivos e finalidades do sistema educacional são contraditórios àqueles que almejamos alcançar por meio da EA crítica?

Outros desafios são evidenciados por outros autores e, particularmente, compartilhamos dos argumentos expressos por Loureiro (2007), quando este destaca algumas lacunas que limitam o desenvolvimento da EA crítica, indicando que estas sejam relacionadas no contexto dos problemas da educação nacional. De acordo com o autor, refletindo a partir dos diagnósticos sobre a EA existente nas escolas brasileiras, é necessário:

- *“Repensar os próprios objetivos de projetos e práticas pedagógicas”* (p. 69): neste indicativo há uma crítica aos discursos tradicionais que entendem caber à EA o sensibilizar, o informar, o conscientizar os sujeitos. Na visão do autor estes objetivos já se banalizaram e são apresentados nos projetos de forma abstrata, superficialmente, com falta de clareza na sua formulação ou pautados em uma perspectiva idealista. Uma proposta que se contrapõe está balizada no entendimento de que para ter consciência não é suficiente apenas conhecer; é preciso conhecer inserido no mundo, sustentando-se no conceito da consciência crítica, de problematização da realidade e de nossos valores, atitudes e comportamentos em práticas dialógicas.
- *“Repensar a estrutura curricular levantando os motivos históricos que conduziram a determinada configuração disciplinar e sua importância para o atendimento dos interesses dominantes na sociedade”* (p.70): tal compreensão, de repensar o currículo considerando a realidade histórica da escola, indica a necessidade de se buscar caminhos que a partir desta e de seus professores e saberes permitam realizar rupturas da estrutura hegemônica.
- *“A necessidade de atuação efetiva dos educadores ambientais nos espaços públicos que foram conquistados com o processo de democratização do Estado brasileiro.”* (p.70): esta indicação evidencia a necessidade de uma maior e efetiva participação por parte dos educadores em espaços que permitam delinear políticas e ações, o que

contribuiria para o fortalecimento de um sistema de EA e permitiria influenciar nas políticas públicas educacionais.

De forma geral, na prática cotidiana o que se observa é uma constante insatisfação e busca pelos culpados pelo estado crítico em que se encontra a realidade escolar, principalmente com relação à qualidade de ensino. Isto também se aplica às críticas sobre as práticas de EA na escola, geralmente creditadas à frágil formação dos professores. Concordamos que essa formação - inicial e continuada - precisa avançar muito com relação à qualidade, mas não acreditamos que só desta dependa a solução dos diferentes problemas educacionais. Como igualmente coloca Demo (2012, p.8), para mudar a educação é fundamental uma mudança do professor, conjugando as dimensões da valorização socioeconômica profissional e a valorização de sua formação. No entanto, atribuir ao professor tal responsabilidade é desconsiderar toda a complexidade da realidade escolar, pois, embora ele seja reconhecidamente uma peça chave, um foco excessivo sobre o mesmo tende a “culpá-lo” pelas fragilidades observadas, o que na realidade não se aplica “porque ele é tão vítima desse sistema de ensino quanto seu estudante”.

É importante o contato com a formulação dos desafios e fragilidades apresentados na literatura, embora estes possam partir de vieses teóricos distintos, no sentido de que podem nos trazer indicativos sobre a realidade na qual estamos – ou seremos - inseridos. No entanto, não tomamos estes desafios como mecanismos promotores de desistência ou descrença com respeito às possibilidades de transformação, mas como estímulo para se reconhecer a historicidade da educação enquanto prática social. Estes desafios não são reconhecidos e enfrentados apenas buscando-se solução para os problemas, por meio de respostas simples e modelos de fácil aplicação que tendem a mascará-los, aliviando angústias, mas mantendo tudo exatamente como está posto, como Loureiro (2007) nos alerta. Neste sentido, concordamos com o mesmo autor que afirma que tais desafios implicam:

[...] igualmente o estabelecimento de movimento para agirmos-pensarmos sobre elementos micro (currículo, conteúdos, atividades extracurriculares, relação escola-comunidade, projeto político pedagógico etc.) e sobre aspectos macro (política educacional, política de formação de professores, relação educação-trabalho-mercado, diretrizes curriculares etc.), vinculando-os (LOUREIRO, 2007, p.68).

Assim, diante da evidente necessidade de estudos e ações nos âmbitos micro e macro da educação escolar, o recorte realizado nesta pesquisa teve como ponto de partida os elementos micro - representados pelo currículo e pela formação de professores em EA - o que criou um movimento em direção ao âmbito macro - no que concerne a política curricular e de formação de professores - embora ainda em um nível de totalidade restrito, por serem diversos os elementos implicados - que passam a ser delimitados no processo investigativo - que dialogam com as discussões em torno da EA que, por sua vez, sofre mediações sociais múltiplas.

1.1.1 Educação ambiental na escola e seu conteúdo e forma: a questão do currículo

Já em 1977, na recomendação nº1 da Conferência de Tbilisi, podemos notar a configuração do caráter dos conteúdos da EA, que ainda é atualmente perseguido, embora com diferentes sentidos e proposições. Cabe destacar alguns dos critérios para o desenvolvimento da EA em âmbito regional, nacional e internacional, citados no documento.

- a. Ainda que seja óbvio que os aspectos biológicos e físicos constituem a base natural do meio humano, as dimensões socioculturais e econômicas, e os valores éticos definem, por sua parte, as orientações e os instrumentos com os quais o homem poderá compreender e utilizar melhor os recursos da natureza com o objetivo de satisfazer as suas necessidades;
 - b. A educação ambiental é o resultado de uma reorientação e articulação de diversas disciplinas e experiências educativas que facilitam a percepção integrada do meio ambiente, tornando possível uma ação mais racional e capaz de responder às necessidades sociais;
 - [...] e. Uma atenção particular deverá ser dada à compreensão das relações complexas entre o desenvolvimento socioeconômico e a melhoria do meio ambiente;
 - f. Com esse propósito, cabe à educação ambiental dar os conhecimentos necessários para interpretar os fenômenos complexos que configuram o meio ambiente; fomentar os valores éticos, econômicos e estéticos que constituem a base de uma autodisciplina, que favoreçam o desenvolvimento de comportamentos compatíveis com a preservação e melhoria desse meio ambiente, assim como uma ampla gama de habilidades práticas necessárias à concepção e aplicação de soluções eficazes aos problemas ambientais;
- (UNESCO, 1977, p.1)

Do ponto de vista metodológico é apontado:

- g. Para a realização de tais funções, a educação ambiental deveria suscitar uma vinculação mais estreita entre os processos educativos e a realidade, estruturando suas atividades em torno dos problemas concretos que se impõem à comunidade; focar a análise de tais problemas, através de uma

perspectiva interdisciplinar e globalizadora, que permita uma compreensão adequada dos problemas ambientais (UNESCO, 1977, p.1).

Embora passados mais de 30 anos deste evento, tratar a questão ambiental de modo a envolver seus aspectos naturais e sociais, considerando a EA numa perspectiva integradora e vinculando-a à realidade ainda é uma preocupação atual. Há um constante trabalho, por parte de educadores e pesquisadores, no sentido de delinear as dimensões que envolvem as ações humanas em relação à natureza, os conhecimentos necessários para a compreensão desta, assim como os objetivos, finalidades e perspectivas metodológicas que orientariam as práticas educativas ambientais, e o que se observa é a existência de uma diversidade destes delineamentos e suas expressões.

Ao pensarmos no contexto da educação formal, observamos fragilidades na prática pedagógica em EA - tanto em conteúdo quanto em forma - e, como argumentam Tozoni-Reis et ali (2013), as práticas existentes, por seu caráter pontual e fragmentado, tendem a desvalorizar o currículo.

A preocupação em torno do conteúdo e forma da EA na escola não se restringe ao cenário brasileiro, sendo semelhantemente identificada na literatura internacional. No contexto de Portugal, Almeida (2007) informa que na escola há uma visão predominante de EA pautada na ideia de educação sobre o meio ambiente, do que decorre a limitação ao ensino de conhecimentos sobre o ambiente natural. Na visão do autor, tal predominância se deve à organização curricular, que favorece a prática da EA por meio da transmissão mecânica de conhecimentos, além do estabelecimento de uma identidade entre EA e as Ciências da Natureza.

De acordo com Layrargues (2003), este vínculo com as ciências naturais - em especial discutindo sua aproximação com as ciências biológicas - está associado à própria origem do campo, já que a Biologia foi uma das primeiras a responder à crise ambiental, tanto no reconhecimento dos problemas ecológicos e na formulação de uma agenda de pesquisa voltada para a identificação dos impactos ambientais quanto na preocupação com a divulgação dos conhecimentos em torno da crise ambiental. Somente após algum tempo as demais ciências demonstraram sua preocupação com estas discussões e iniciaram sua participação nas mesmas. Em função dessa origem do campo perdura a ideia equivocada de que a EA se restringe ao ensino de ecologia ou que lide somente com os aspectos biológicos da questão ambiental, o que se reflete nas ações e currículos que são fortemente naturalistas.

Os estudos sobre o estado da arte, realizados com base nas dissertações e teses que versaram sobre a formação de professores em EA - produzidas nos programas de pós-graduação brasileiros das áreas de Educação e de Ensino de Ciências e Matemática, nos anos de 2003 a 2007 (SOUZA; SALVI, 2012) - permitiram identificar realmente o forte envolvimento de professores que atuavam nas das disciplinas escolares de Biologia, Geografia e Ciências nas pesquisas analisadas, o que reforça a predominância disciplinar como local da EA na escola. Pudemos notar o mesmo nesta pesquisa, quando propusemos o desenvolvimento do curso de formação continuada para a SEE/SP, pois esta instituição limitou a nossa atuação às áreas de Ciências Naturais e Matemática, em contraposição ao nosso interesse de envolver professores de todas as disciplinas.

De acordo com Amigón (2004), a visão de EA predominante na Educação Básica no México é, igualmente, centrada nas ciências naturais. Para a autora, o problema é conceitual e metodológico, pois falta o conhecimento histórico sobre a problemática ambiental, bem como a correlação e integração dos conteúdos. A autora reconhece a coerência existente entre o programa educacional do país e as novas exigências educacionais que estão sendo apontadas, contudo, afirma que este material não foi posto em prática, pois muitos professores não tiveram acesso a este, e os que já o receberam guardaram-no e nem sequer entraram em contato com o mesmo; há, ainda, os professores que não possuem o embasamento teórico necessário para compreendê-lo em seus fundamentos, fato reforçado pela ausência de processos formativos que se preocupem com tais questões.

Em seu estudo, Amigón (2004) analisou as representações de 120 professores sobre EA e identificou problemas conceituais, pedagógicos e metodológicos relacionados à questão em pauta. Com relação aos aspectos conceituais, os professores entendem que o objetivo da EA é fornecer conhecimentos sobre e o respeito pelo ambiente, bem como sobre as ações que visam à proteção ambiental. Os professores entendem que EA é ensino de ecologia, uma vez que os conteúdos ambientais, de um modo geral, estão presentes nesta área e afirmam ter esta visão porque o programa curricular da Educação Básica se refere somente à ecologia e não à EA e, também, porque é o que está presente na mídia. Com relação aos problemas pedagógicos e metodológicos, a autora identificou a predominância de uma prática tradicional e condutivista (behaviorista), sustentada na omissão do aspecto histórico e de questões do entorno, predominando um ensino memorístico e autoritário. Com base nestes resultados, a autora conclui que se os professores não têm um conceito claro de EA e uma visão complexa

de práticas educativas que favoreçam uma conhecimento integrado sobre a realidade, é difícil se desvincularem de uma visão cientificista e conseguirem perceber o impacto que tem o uso dos conhecimentos.

Dessa forma, segundo Amigón (2004), ocorre um ciclo vicioso que recai nos reducionismos e práticas tradicionais que a EA veio criticar nos eventos da década de 1970. Embora os documentos das políticas educacionais procurem trazer as questões a ela pertinentes, se limitam a trazer indicativos com propostas pedagógicas, estabelecendo funções ao educador - como sobre o que e como ensinar - mas sem explicar os fundamentos teóricos subjacentes ao enfoque educativo e às práticas propostas. Assim, caracteriza-se um desconhecimento do campo da EA, tanto pela falta de formação dos professores quanto pela escassa disseminação teórica.

O foco da discussão de Amigón (2004) é a formação de professores e a maneira como estes relacionam a teoria com a prática, reconhecendo que no nível político de planejamento as questões sobre a EA estão presentes nas propostas curriculares, mas de uma forma que dificulta o seu desenvolvimento na escola. Entendemos ser relevante considerar a questão da formação de professores e, até mesmo, o fato de que de alguma forma as questões da EA estejam contempladas pelas políticas educacionais. O que precisa ser problematizado é como a EA está presente, seja com relação ao seu conteúdo e intencionalidade, seja em relação ao entendimento de que a formação do professor está relacionada a um plano social mais amplo.

Na visão de Muñoz (1996), com o passar dos anos, na Espanha há um direcionamento para a mudança de práticas e da compreensão sobre a forma e o conteúdo da EA. A autora aponta que não basta ensinar a partir da ou na natureza, mas que é preciso educar para o meio ambiente, o que envolve aprender condutas corretas em relação ao entorno, e não somente conhecê-lo. Observa-se um novo entendimento das relações humanas com o entorno; a natureza não é compreendida como fonte inesgotável de recursos a nosso serviço, mas como um sistema frágil que tem suas próprias exigências e por isso, pelo nosso próprio interesse, deve ser respeitado. Percebe-se a mudança de um interesse psicológico e didático para um interesse ecológico. Para a autora, daí nasce a noção de meio ambiente, trazendo um universo semântico que caracteriza a natureza como o entorno do ser humano, que lhe permite viver em uma relação de dependência. É importante destacar que embora esta compreensão avance com respeito à concepção da relação ser humano – natureza, também traz consigo uma visão

um tanto comportamentalista de EA, centrada na ideia da necessária harmonia entre a sociedade e a natureza, e coerente com uma perspectiva pragmática.

Ramirez-Diaz (1985) também apresenta críticas neste sentido, quando se refere às disciplinas que ao focarem a temática ambiental se centram apenas no *ensino sobre o ambiente*, ou seja, uma EA pautada na transmissão e apreensão de conhecimentos sobre o ambiente natural, com ausência de sentidos para os sujeitos envolvidos e longe da realidade sociológica e cultural que envolve os processos. O autor se refere, ainda, a professores que procuram estabelecer uma educação *para o ambiente*, em uma perspectiva mais abrangente que a anterior e que implica a aplicação de conhecimentos adquiridos na realidade e voltados para a conservação e preservação. No entanto, o fazem em um processo educativo que não estimula reflexões ou discussões voltadas para a transformação social de forma consciente, não orientando suas ações para uma EA que contemple a discussão dos impactos da Ciência na sociedade e não levando em conta, portanto, a relação da Ciência com outros aspectos da vida humana.

Ramirez-Diaz (1985) ainda argumenta sobre a inadequada apropriação da EA por uma única disciplina, pelo fato de desfavorecer a formação integral dos alunos, já que muito provavelmente este professor também não teve a formação adequada para tal. No entanto, o autor considera que existem disciplinas que podem assumir um caráter “aglutinador”, visto que seus conteúdos possibilitariam um conhecimento global das interações entre os componentes ecológicos, econômicos e éticos necessários à EA. Assim, entende que a Ecologia seja uma disciplina que pode estabelecer ligação entre as ciências naturais e sociais, trazendo um aporte para a relação entre a educação científica e a EA. Ainda, de acordo com o autor, há duas relações entre a EA e os conhecimentos científicos, considerando que estes podem corresponder ao tema central da EA – enquanto método e conteúdo - ou serem parte dela. Por sua vez, a EA e a temática ambiental podem apresentar conteúdos atraentes por enfocarem temas científicos interdisciplinares e, particularmente, por possibilitarem discutir metodologicamente e evidenciar a relevância social da ciência ou a responsabilidade social dos cientistas.

Nós entendemos como um tanto fragmentária - no que tange à concepção de EA crítica - esta possibilidade apontada pelo autor de a EA e a temática ambiental representarem conteúdos propícios para práticas educativas interdisciplinares, por acreditarmos que neste caso a EA, enquanto educação e mesmo a compreensão da problemática ambiental ficam em

segundo plano, aparentemente se aproximando da ideia de EA enquanto Apêndice (AMARAL, 2001), assim prevalecendo a preocupação com o conhecimento sobre a Ciência.

Esta preocupação com a interdisciplinaridade faz parte do processo educativo formal, porém, a EA crítica não se reduz desta forma a fim de não se realizar um recorte no seu interesse maior, que é a compreensão histórica da relação sociedade-natureza, para buscar promover a sua transformação, portanto, exigindo uma discussão não somente epistemológica.

Outra forma de compreensão é trazida por Maknamara (2009), que entende o Ensino de Ciências como EA. Para o autor, todos os conhecimentos de Ciências são ambientais, pois foram produzidos e estão inseridos no ambiente. Sendo assim, a questão não é sobre quantos conteúdos ambientais pode-se ensinar em Ciências, mas *Como* fazê-lo, refletindo-se sobre a “*qualidade do tratamento*” ou abordagem que será dada ao conteúdo em discussão. A partir de tal colocação do autor, inferimos a possibilidade de levar em conta a EA como teoria educacional que orientaria o ensino de ciências, indicando princípios e diretrizes, do que decorreria a necessidade da integração desta disciplina escolar com outras disciplinas. Esta possibilidade é coerente com a perspectiva da EA integradora de Amaral (2001) e também compartilha elementos da ideia de que toda educação é EA, embora não o sendo em sua totalidade, pois que está centrada na ideia de ensino e, portanto, de conhecimentos a serem ensinados e aprendidos. Precisamos levar em conta que ensinar também envolve o educar, mas não considera a integralidade do processo de formação humana que a Educação contempla (SAVIANI, 2011).

Com respeito a estas considerações, Muñoz (1996) não especifica áreas disciplinares, mas aponta a necessidade da questão ambiental ser tratada sob seus diferentes aspectos (o que já é praticamente consenso na literatura, mas nem sempre ocorre na prática), indicando ainda alguns conceitos chaves que precisam ser contemplados, tais como: o espaço, o tempo (seus componentes biológicos, históricos e geológicos), os seres vivos, a sociedade e a causalidade, entre outros.

Outra proposta é entender a EA como Educação Científica, principalmente por via dos conhecimentos científicos sobre os ambientes impactados. Esta visa superar o caráter ativista e desprovido de teorias das intervenções em EA, bem como a desvalorização do caráter investigativo da realidade, proveniente da Ciência (MEDEIROS; BELLINI, 2001; BELLINI, 2002). Neste caso há um avanço com relação ao caráter a-teórico de atividades de EA, mas

também certa redução da EA aos conhecimentos científicos ou à discussão dos aspectos que se relacionam às ciências ecológicas. Cabe ressaltar que as autoras citadas consideram que a EA é mais abrangente do que isso, porém, pensam a EA a partir deste recorte.

Mesmo com tal reducionismo, presente no estabelecimento da identidade da EA – quando considerada como educação científica ou ensino de ciências - tal reflexão se faz relevante ao se levar em conta a EA a ser inserida na escola, visto ser este espaço o principal responsável pelos processos de ensino e aprendizagem dos conhecimentos científicos que constituem os saberes escolares. Porém, a reflexão a ser empenhada a partir destas propostas, considerando a perspectiva de EA crítica aqui defendida, indica a importância de não haver restrição apenas aos conhecimentos provenientes das ciências naturais, e de compreender tais conhecimentos como alguns dos elementos mediadores e produtos da e na histórica relação sociedade-natureza.

Em suma, os autores elencados até o momento indicam que os conteúdos da EA são principalmente científicos, embora também sejam consideradas as indicações relativas a valores e atitudes. Esta noção de conteúdos científicos é discutida para além das ciências naturais ou sob um olhar que procura localizar o ensino das ciências naturais com relação à EA. Assumir que os conteúdos da EA sejam conhecimentos científicos não é uma questão tão consensual assim e, por vezes, temos a impressão de que pelo fato de a EA não ser limitada ao ensino de ciências ou ao ensino de ecologia, o ensino de conhecimentos científicos em geral (considerando as diferentes ciências) são pouco abordados ou são feitos restritos a uma perspectiva de EA naturalista. Assim, pensar os diferentes conhecimentos científicos e sua produção enquanto saber escolar é extremamente importante, quando se considera a especificidade do processo educativo a ser realizado nesta instituição.

Nos últimos três séculos a racionalidade científica e tecnológica vem sendo a mais reconhecida (hegemônica) como instrumental mediador entre a relação humano e natureza, mas é importante lembrar que esta não é a única ou, ainda, que a sua apropriação carrega em si fundamentos e lógicas que até mesmo favorecem a degradação socioambiental. Não podemos nos esquecer do que diz Freire (1987, p.26), quando se refere ao fato de que há em nossa sociedade o domínio da ciência e tecnologia como instrumento de opressão e manutenção da ordem vigente: “daí que vão se apropriando [os opressores] cada vez mais da ciência, também como instrumento para suas finalidades. Da tecnologia, que usam como força indiscutível de manutenção da “ordem” opressora, com a qual manipulam e esmagam”.

Assim, é frente a esta situação que se faz relevante a apropriação destes conhecimentos por todos [os oprimidos], como elemento libertador da situação de opressão.

Embora sob uma perspectiva teórica distinta, Saviani (2011) também dá destaque a esse caráter de dominação que os conhecimentos científicos podem assumir. O autor enfatiza o papel da escola no sentido de garantir a apropriação dos conhecimentos, possibilitando que o sujeito passe do conhecimento de senso comum (sincrético) ao conhecimento sistematizado (sintético), o que representa uma condição indispensável para a viabilização da luta pela libertação da situação opressora. Esta perspectiva reconhece a sociedade capitalista como caracterizada pela divisão de classes - burguesa e proletária - do que decorre a divisão social do trabalho e do conhecimento, que afeta igualmente a escola, já que esta sofre mediações sociais que favorecem uma estrutura e práticas que mantenham a situação de opressão, embora haja conflitos nestas mediações. Assim, tal instituição pode servir tanto para a reprodução como para a transformação destas relações de opressão. E é por meio dos conteúdos que ela pode viabilizar seu papel transformador, pois:

Justamente porque o domínio da cultura constitui instrumento indispensável para a participação política das massas. Se os membros das camadas populares não dominam os conteúdos culturais, eles não podem fazer valer os seus interesses, porque ficam desarmados contra os dominadores, que se servem exatamente desses conteúdos culturais para legitimar e consolidar a sua dominação. Eu costumo, às vezes, enunciar isso da seguinte forma: **o dominado não se liberta se ele não vier a dominar aquilo que os dominantes dominam. Então dominar o que os dominantes dominam é condição de libertação.** (SAVIANI, 1983, p. 61, grifos nossos).

De acordo com Saviani (2011), o ser humano precisa projetar suas ações a partir das ideias, assim realiza primeiro uma representação mental de seus objetivos reais para que possa, então, produzir materialmente. Tal representação é feita a partir das propriedades do mundo real (ciência), de valorização (ética) e simbolização (arte). Considerando tais observações, a escola desempenha um importante papel no processo de apropriação dos saberes sistematizados que permitirão que os sujeitos participem de uma produção material não alienada, pois esta permite a construção de uma visão de mundo que contemple a compreensão do processo e da ação em relação a uma totalidade social. Nesta mesma linha teórica, de acordo com Duarte *et alli* (2012), os conhecimentos provenientes da arte e da ciência são fundamentais nos currículos escolares, dado o importante papel que possuem para a superação dos fetichismos que permeiam a sociedade e que favorecem a alienação dos sujeitos, assim, podem estar presentes nos processos intencionais de formação humana.

O problema é que os conflitos essenciais da organização humana (a luta de classes) ainda não estão superados e esta superação é necessária para que o homem se transforme na verdadeira história, sintetizando o natural e o social. Então, a técnica e a ciência estejam a serviço do homem e não apenas de grupos (dominantes). A natureza por sua vez deixará de ser mero objeto de consumo e passará a cumprir a finalidade do projeto humano (NASCIMENTO JR., 1996, p.44).

O que o autor procura descrever é a relação dialética que o homem estabelece com a natureza; é nela e em relação a ela que ele se constitui humano. Mudando a sua relação com a natureza, muda também a relação entre os próprios sujeitos- e vice-versa - o que está permeado por um contexto sócio-histórico e cultural em constante movimento. Isto levando em consideração que o ser humano é o único ser vivo com capacidade de planejar um projeto próprio, diferente daquele que lhe é colocado pela natureza, contudo, não é totalmente capaz de realizar seu projeto, uma vez que a luta de classes não foi superada.

Mesmo encontrando discussões sobre disciplinas que podem ter função aglutinadora, o caráter interdisciplinar a ser contemplado pela EA é praticamente consenso (GUERRA; GUIMARÃES, 2007; BOVO, 2007; MAKNAMARA, 2009, NARCIZO, 2009; MUÑOZ, 1996; TRIVELATO, 2001, TRAVASSOS, 2001, dentre outros), uma vez que a temática ambiental e a educação abarcam diferentes conhecimentos, pois se referem a uma realidade complexa que só pode ser compreendida se considerados os diferentes saberes que a envolvem. Também são citadas a transversalidade, que se centra na ideia de inserção de questões sociais no ensino, estabelecendo aproximação da escola com a vida (MENEZES, 2004, MANFRIM JR., 2010) e a transdisciplinaridade, que representa a descompartimentação dos conhecimentos e sua contextualização histórica (GOBARA et alli, 1992, MUÑOZ, 1996).

Por outro lado, há problematizações em torno dos limites que a noção de interdisciplinaridade apresenta no âmbito da prática educativa. Ramirez-Dias (1985) destaca a concretização da interdisciplinaridade como um grande desafio, pois para o autor não existe evidência clara da integração das disciplinas e da formação científica para a EA, principalmente quando esta se volta para a melhoria da qualidade do meio ambiente humano.

Considerando as práticas de EA, Amaral (2001) aponta que a relação da interdisciplinaridade com a EA varia de acordo com a perspectiva assumida. Sendo assim, aquela que trata a EA como apêndice poderá contemplar a interdisciplinaridade apenas no nível de alguma das suas áreas específicas de conhecimento (física, química, biociências, etc.) ou explorar de forma integrada mais de uma delas, ou todas elas; já a perspectiva da EA como

eixo integrador poderá explorar os conteúdos de forma unidimensional e compartimentalizada, embora haja uma tendência de se adotar uma abordagem mais interdisciplinar.

Assim, é importante levarmos em conta o alerta trazido por Tozoni-Reis *et alli* (2013) sobre o qualificativo interdisciplinar da EA ser tomado como inquestionável e definitivo, como é possível perceber na prática, o que vem dificultando o aprofundamento sobre a questão das formas de se desenvolver a EA crítica na escola. Nessa instituição há a predominância da perspectiva de desenvolvimento da EA por meio de projetos interdisciplinares nos quais não existe a preocupação de se questionar as formas tradicionais de educação e ensino. As intervenções por projetos geralmente são realizadas de maneira pontual e desarticuladas do currículo, ocorrendo sem maior clareza com respeito à questão dos conteúdos e do currículo, os quais não são neutros e apresentam uma seleção cultural para determinado projeto de formação e de sociedade.

Considerando a política educacional no Brasil, no que concerne a EA, para contribuir na delimitação do currículo e práticas na Educação Básica, foram elaborados no final da década de 1990 os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Assumindo o princípio da transversalidade para o desenvolvimento dessa perspectiva educacional, a política educacional propôs este documento, voltado para todas as disciplinas, que trazia a abordagem do tema transversal Meio ambiente, além deste já estar inserido nos temas específicos da disciplina de Ciências (sustentados pelas áreas de Educação tecnológica, Educação Ambiental e Educação em Saúde). Segundo Amaral (2001), esta proposta visava apresentar um caminho para a implementação da interdisciplinaridade no currículo fundamental como um todo. Porém, houve críticas a sua estrutura, pois, apesar da indicação de que o tema – por ser transversal – deveria ser trabalhado em todas as disciplinas, havia ênfase para algumas delas; assim, as áreas de Ciências Naturais, Geografia e História eram entendidas como espaços para o desenvolvimento de conteúdos vinculados à questão ambiental, enquanto as de Língua Portuguesa, Educação física e Artes eram consideradas fundamentais para fornecer aos alunos instrumentos para que conduzissem seu processo de conhecimento. Isto não somente comprometeu a aplicação da transversalidade, mas diluiu e fragmentou o ideal da EA ser interdisciplinar. Também é preciso considerar que os próprios temas transversais estão fragmentados na proposta, como é o caso do tema Meio Ambiente e do tema Saúde, entre outros que, naquele documento, não são entendidos como pertencentes ao Meio ambiente.

Ainda, de acordo com Amaral (2001), embora nos PCN sejam consideradas as dimensões sociais, econômicas e culturais do ambiente, estas se apresentam desprovidas dos seus condicionantes políticos, filosóficos e ideológicos, além de estar ausente a relação da concepção de Ciência e Ambiente e de haver uma mitificação da EA, como se esta fosse capaz de resolver todos os problemas por si só. Outra questão apontada pelo autor é a política centralizadora responsável pela elaboração dos parâmetros curriculares sem que houvesse a participação dos professores, portanto, ignorando suas concepções prévias sobre ambiente e educação, bem como sua formação e condições de trabalho.

Castro *et alli* (2010) também apresentam críticas à relação dos PCN com a EA. Os autores entendem que a proposta não é suficiente para garantir as mudanças necessárias a uma prática educativa escolar numa perspectiva de sociedade democrática, igualitária e com justiça social, indicando que a multiplicidade de nosso país exige propostas curriculares várias.

Apesar das críticas, os autores ressaltam a potencialidade da noção de transversalidade dos PCN para a EA, enfatizando a importância do trabalho que considera as esferas local e global, favorecendo assim a compreensão da problemática ambiental no nível macro (político, econômico, social e cultural) e/ou nos níveis regionais. Neste caso, a transversalidade exige do professor uma readequação dos conteúdos e, também, a modificação do projeto político pedagógico da escola, no sentido de superar a fragmentação do saber. Nestes documentos, ainda, o fato de a cidadania ter sido eleita como ponto central na educação escolar viabiliza a valorização de temas com relevância social, a serem trabalhados por todas as disciplinas. Além disso, para que haja a implementação desta proposta é imperativo o envolvimento e interação de todas as instâncias da escola (diretores, professores, alunos e demais funcionários), enfatizando o papel ativo do professor e da comunidade no trabalho com a EA e, também, incentivando parcerias entre as escolas e as instituições locais.

Para Sato (2001), a proposição do tema transversal “Meio Ambiente” nos PCN surge como uma forma imposta de se trabalhar a EA na escola, pois, por considerar um tema que se expressa por diferentes representações sociais dependentes do contexto no qual os indivíduos ou grupos sociais estão inseridos, pelo seu valor subjetivo, tende a mascarar “o valor pedagógico necessário à EA ”em que“ a dimensão ambiental é percebida [pelo professor], mas não se inscreve em uma prática pedagógica transformadora” (s/p.).

Os PCN procuram trazer parâmetros para a delimitação de uma base comum para os currículos escolares brasileiros, descentralizando o desenvolvimento destes pelas escolas.

Entretanto, algumas das críticas como as trazidas por Sato (2001) e por Castro *et alli* (2010) se sustentam, justamente, na preocupação de se considerar as especificidades da realidade na qual a escola está inserida, indicando a necessidade de haver várias propostas curriculares para o país (CASTRO *et alli*, 2010) e de se reconhecer o valor subjetivo que os indivíduos e grupos sociais atribuem ao meio ambiente (SATO, 2001), o que nos alerta para um dos problemas centrais em torno dos currículos escolares. Afinal, cada escola necessita de um currículo específico, de acordo com suas realidades, ou deve haver um currículo comum para todas as escolas brasileiras? Outra questão despertada pela leitura de Castro *et alli* (2010) foi: quais são as implicações, para a prática de EA, decorrentes do incentivo e da receptividade para o estabelecimento de parcerias e participação de outras instituições locais?

Estas questões são contrapostas pela pedagogia histórico-crítica (SAVIANI, 2011), da qual emerge a indicação do reconhecimento da necessidade de uma base curricular comum nacional, enquanto ponto de chegada. Os pressupostos de seu conteúdo e forma estão na objetividade e universalidade dos conhecimentos científicos, e na ênfase do importante papel da escola na elaboração destes em saberes escolares, como meio de garantir a todos os sujeitos os instrumentos que os tornem capazes de superar uma visão sincrética para uma visão sintética da realidade. Esta instrumentalização mínima é necessária para viabilizar a expressão dos interesses dos grupos populares.

Nesta pedagogia há o reconhecimento de uma totalidade social e da objetividade presente nos conhecimentos sobre a mesma, o que precisa ser apropriado. Assim, ao se limitar os conteúdos e metodologias da EA à realidade imediata da escola e dos sujeitos nela presentes, limita-se a compreensão desta totalidade. Cabe à escola fornecer o saber científico e não aquele assistemático, produzido na prática social e que nela mesma é apropriada pelos sujeitos. Entretanto, isso não significa que não haja o reconhecimento das especificidades da realidade escolar, das representações dos sujeitos que dela fazem parte; somente estas não são tomadas como finalidades do processo educativo, mas sim como ponto de partida e posterior ponto de chegada - embora com maior elaboração - e como base para os direcionamentos metodológicos. A realidade imediata dos sujeitos é um ponto de partida, abstrata e sincrética, o que pode indicar o caminho para o que se espera no ponto de chegada enquanto realidade mediata e concreta.

É preciso refletir, portanto, sobre que conhecimentos são estes: como se estruturam? Como podem contribuir para a compreensão da realidade ambiental e da transformação deste

cenário de crise? Como o processo de produção destes conhecimentos é compreendido e ensinado? Nereide Saviani (2010) afirma que tais questionamentos precisam vir acompanhados de reflexões sobre *por que e para que* ensinar, assim como *a quem* se dirige o ensino. De acordo com a autora, no campo do ensino, diferentes são as posturas frente ao conteúdo:

[...] ora valorizado como fim em si mesmo, acima do método, ora subordinado à relação professor-aluno, às técnicas, aos procedimentos, aos recursos didáticos; em alguns casos desacreditado ou aceito tão somente quando a serviço da conscientização; em outros, como fator de instrumentalização para fins de participação social (NEREIDE SAVIANI, 2010, p. 3).

A perspectiva de EA crítica aqui adotada é coerente com a concepção de conteúdo apresentada pela autora “como fator de instrumentalização para fins de participação social”, presente no excerto acima. A adoção desta perspectiva encontra suporte em Saviani (2011), Loureiro (2007) e Duarte *et alli* (2012).

Sendo assim, referindo-nos aos conteúdos a partir da perspectiva de EA crítica, entendemos que o conhecimento precisa ser apresentado e compreendido articuladamente, com contextualização histórico-social e afirmando o seu caráter de não neutralidade. Também consideramos, em acordo com Tozoni-Reis (2008a) e Loureiro (2007), que apenas a transmissão de conhecimento não é suficiente, pois devem ser envolvidos também o ideal de participação e o posicionamento político para que ocorra a mudança de atitudes e ações frente a problemas concretos da realidade.

Há um compromisso político expresso na organização e prática de ensino. A EA crítica permite a formulação de um projeto social e educativo, delimitando objetivos e finalidades para as práticas educativas, o que implica influências no seu conteúdo e forma. No campo da EA crítica encontramos discussões sobre a sociedade atual, bem como sobre a necessidade de sua transformação, sintetizada na transformação da relação sociedade - natureza. Assim, precisamos refletir sobre o papel social da escola em relação a este projeto. É neste sentido que entendemos que as questões do conteúdo e da forma como a EA se configura na prática estão diretamente relacionadas com os objetivos e as finalidades a ela atribuídos, mostrando-se assim variável nas diferentes expressões/posições político-pedagógico de EA no Brasil (LAYRARGUES, 2004; TOZONI-REIS, 2008a,b) e em outras partes do mundo (SAUVÉ, 2005).

Neste contexto teórico, entendemos que a pedagogia histórico-crítica proposta por Demerval Saviani e colaboradores traz avanços qualitativos às discussões da EA crítica, uma vez que ambas assumem como princípio a realidade concreta que envolve os educandos, considerando as demandas e necessidades históricas dos sujeitos no sentido de questionar a escola existente, de situá-la num contexto mais amplo do que aquele das salas de aulas e de valorizar o conteúdo como instrumento para a participação social, propondo alternativas e indicando a necessidade de uma educação que promova a práxis para a transformação social.

Atualmente, considerando o contexto e o eixo privilegiado por esta investigação, podemos afirmar que a escola é uma instituição conformada por uma política curricular burocrática e prescritiva, na qual os professores se encontram inseridos em uma estrutura que se encontra em condições precárias, estando em conflito com relação às suas competências profissionais e diante de uma indefinição do papel por eles a ser desempenhado. Ao abordarmos a questão do atual currículo há, por parte dos professores, uma questão que se coloca: reproduzir ou não o currículo? Esta questão não é somente de cunho prático, mas interfere no sentido de se decidir se, enquanto professores, responderão positivamente a uma exigência administrativa e organizarão sua prática de acordo com tais prescrições, ou construirão uma prática coerente com suas convicções profissionais, assumindo um posicionamento político intencional e consciente em relação a sua profissão, à escola e à sociedade, isto é, concretizando uma práxis criadora e não burocratizada (VÁZQUEZ, 2011). Este é um quadro pouco investigado e debatido, cabendo aos processos formativos viabilizarem a problematização sobre estas relações e auxiliarem na compreensão das concepções de base que sustentam as propostas educativas e, mesmo, da própria prática do professor, isto localizado no cenário de um projeto social mais amplo.

2. FUNDAMENTOS METOLÓGICOS E CONTEXTO DA PESQUISA

Para contemplarmos nossa preocupação de pesquisa, cujo tema está relacionado à construção da EA crítica pelos currículos escolares no processo de formação de professores, desenvolvemos uma pesquisa de campo de cunho qualitativo (MINAYO, 2012), que nos permitisse uma aproximação com os agentes pedagógicos envolvidos nesta construção, estabelecendo uma interação com os mesmos e procurando compreender os elementos objetivos e subjetivos que se relacionam na realidade educacional que se configura e naquela que se almeja construir. Este processo de compreensão não esteve voltado apenas ao interesse da presente pesquisa, mas procuramos realizá-lo junto a todos os participantes envolvidos.

A pesquisa de campo foi dividida em dois momentos. O primeiro deles se deu no contexto de um curso de formação continuada para professores da Rede Estadual de Ensino. Durante este curso, como formas de coleta de dados, além dos registros escritos dos professores e das anotações sobre os pontos que se destacavam – registradas em um diário de campo -, realizamos a observação participante, o que implicou em intenso envolvimento da pesquisadora desde os processos de planejamento e desenvolvimento do curso. Realizamos também leitura e análises dos documentos que se referem à política curricular e de formação de professores do Estado de São Paulo, pois estes exerceram grande influência no curso desenvolvido.

O segundo momento se refere a uma intervenção realizada em uma escola pública do município de Bauru – São Paulo, junto a algumas professoras atuantes na instituição e com um grupo de alunos de uma 2ª Série do Ensino Médio. Nesta intervenção visamos desenvolver a nossa investigação, que procurou assumir um caráter de pesquisa participante, visto que procuramos construir uma relação com aquelas professoras para, juntas, diagnosticarmos a realidade da escola e compreendê-la em sua complexidade, buscando a tomada de consciência em um sentido político (DEMO, 1995), isto é, na tentativa de compreender a realidade escolar como resultante de um processo histórico e, isto, especialmente com relação a e visando à construção da EA crítica na escola. Naquele momento, como técnicas de coleta de dados, além da observação participante e das nossas anotações no diário de campo, obtivemos registros escritos dos alunos, fotos e vídeos por meio dos quais registramos as intervenções coletivas. Também realizamos uma entrevista semiestruturada (MINAYO, 2012, APÊNDICE H) com uma das professoras que participou

intensamente das atividades da escola ao longo do ano, juntamente com as bolsistas do Programa Núcleo de Ensino, a qual foi gravada em áudio e transcrita (ANEXO E). Estes dados embasaram as nossas reflexões, melhor detalhadas à frente. Como já afirmamos, a formação inicial das bolsistas não foi considerada em nossa investigação, mas o diálogo que elas estabeleceram ao longo do processo, no que foi expresso na entrevista, teve considerável importância na construção da compreensão atingida.

Desde o início, quando propusemos o processo de formação continuada de professores em EA, fomos orientados por uma preocupação qualitativa com respeito à compreensão dos aspectos objetivos e subjetivos que se impõem no cenário educativo para a produção da EA crítica na escola pública atual, pela via do currículo escolar. Tomamos como foco o contexto da formação de professores, pois entendíamos que era por meio da nossa relação com esses agentes pedagógicos que poderíamos não só compreender a realidade escolar, mas também construir possibilidades teóricas e práticas para a EA crítica na escola conjuntamente.

Os aspectos objetivos e subjetivos presentes no contexto formativo não estavam totalmente claros na ocasião em que foi proposta a pesquisa, fazendo parte do processo e de sua análise a identificação dos mesmos e suas relações, buscando constituir uma compreensão inserida numa totalidade. Dito de outra maneira, procuramos identificar e entender a materialidade (elementos objetivos) que esteve implicada no processo, assim como os conhecimentos e posicionamentos dos professores - e mesmo os nossos próprios (elementos subjetivos) - em suas relações, isto considerando a importante reflexão sobre a educação escolar e a sociedade atual. Essa compreensão foi feita, em parte, junto aos professores participantes da pesquisa, mas posteriormente ao momento de inserção no campo, continuamos a relacionar a teoria com a prática social e vice-versa.

Dessa forma, a análise desenvolvida procurou contemplar a complexidade do fenômeno educativo, levando em consideração não apenas as ideias, valores e concepções, mas também a materialidade da ação pedagógica (SAVIANI, 2011). Ao construirmos nossa análise sobre o processo de formação de professores, cujo foco foi o currículo escolar e a construção da EA crítica na escola, reconhecendo o movimento dialético da realidade, nosso olhar foi se voltando para elementos que, igualmente, foram apresentados por Cury (2000) como componentes básicos do fenômeno educativo. De acordo com o autor, tais elementos são dialeticamente complementares e contraditórios, sendo eles: as ideias pedagógicas, as

instituições pedagógicas, os agentes pedagógicos, o material pedagógico e o ritual pedagógico.

Cury (2000) procura caracterizar o fenômeno educativo enquanto integrante da totalidade das relações sociais, reconhecendo-o em sua contradição, o que exige buscar interpretá-lo a partir de diferentes elementos relacionados entre si e que realizam a mediação entre a educação e a totalidade. Compreende-se, assim, a educação enquanto mediadora e relacionada com a totalidade por meio das relações sociais, portanto, pensada como um processo que está inserido no movimento das relações sociais próprias de determinada sociedade e, neste caso, de uma sociedade capitalista. Assim,

As ideias pedagógicas se manifestam na tentativa de a concepção de mundo da classe dominante se tornar totalizante (apesar de seu caráter particularizante). Estas ideias se apresentam como tais enquanto se utilizam de instituições pedagógicas que lhes sirvam de suporte. As instituições são organizações culturais (no seu sentido amplo) a serviço das ideologias que as veiculam através de instrumentos de difusão entre os quais os agentes pedagógicos, o material pedagógico e o ritual pedagógico (CURY, 2000, p. 87, grifos do autor).

Há, portanto, o reconhecimento da luta de classes que se dá no âmbito social mais geral, havendo uma ideologia dominante que procura ocupar os diferentes espaços institucionais com vistas a garantir sua hegemonia em relação ao grupo dominado, o que exige uma sobreposição à ideologia dominada. Entretanto, por haver contradições presentes nos elementos que produzem e compõem a mediação em uma situação social, a homogeneidade e unilateralidade objetivadas pelo projeto pseudototalizante hegemônico são limitadas. Há manifestações conflitantes na relação entre o que existe e no devir que vai se construindo no movimento do real. Dessa forma, uma vez que a manifestação contraditória se dá na realidade objetiva, também será manifesta na captação e manifestação desta realidade e, assim, podemos encontra-la nas ideias pedagógicas e em seus demais elementos (CURY, 2000).

As ideias pedagógicas dominantes são aquelas ditadas pela classe dirigente e expressam uma visão de mundo vinculada à hegemonia existente. Tais ideias apresentam-se organizadas e procuram conduzir as consciências para a manutenção das relações de dominação. Assim, há a busca de consenso para se alcançar um possível consentimento, ativo e coletivo, por parte das classes dirigidas. Para que estas ideias sejam legitimadas, é preciso que instituições pedagógicas as veiculem, e a escola é uma delas. No entanto, existem ideias

pedagógicas não hegemônicas, provenientes de organizações culturais das classes subalternas e mais coerentes com os interesses destas, sendo necessária uma dimensão pedagógica para que sua concepção de mundo seja elaborada, explicitada e difundida (CURY, 2000).

Neste sentido, é importante considerar que existe uma relação dialética entre estas diferentes visões de mundo que são expressas pelas ideias pedagógicas; não há apenas a contraposição de uma em relação à outra. Também, nem sempre a dominação se faz sem conflito e instabilidade, porém, pelas condições objetivas históricas, as ideias pedagógicas não hegemônicas foram privadas de serem melhores elaboradas e expandidas. Estas não possuem a mesma consistência das ideias hegemônicas que puderam, ao longo do processo histórico, elaborar noções que superaram visões arcaicas de fatalismo, entre outras. Assim, as ideias hegemônicas, mesmo sustentadas em uma perspectiva dominadora, permitem o avanço da consciência dominada, por isso a importância de sua apropriação por todos. Assim, a escola que reproduz a ideologia dominante pode permitir aos sujeitos avançar e se civilizar, possibilitando-lhes elementos que possam ser reelaborados de outro ponto de vista, voltados para outros interesses. É neste sentido que há o entendimento de que os conteúdos fornecidos por esta instituição são essenciais para que os dominados possam reexaminar sua situação, porém, este exame precisa ser no sentido de desvelar as ilusões e pensar a dominação e seus mecanismos. Os conteúdos são, portanto, assumidos como elementos de resistência e de consistência para a construção de um pensamento político necessário para a ação (CURY, 2000).

A disseminação das ideias pedagógicas pelas instituições pedagógicas exige uma série de elementos que viabilizem seu funcionamento e dentre eles estão os materiais pedagógicos. No que concerne a estes, nos deparamos com uma indústria do conhecimento que mercantilizou o saber, produzindo diferentes recursos didáticos como livros, apostilas, audiovisuais etc. As ideias e formas de pensar dominantes estão presentes nestes materiais, como podemos observar em estudos que identificam, nos livros didáticos, concepções preconceituosas ou mesmo naturalizadas de situações sociais. Assim, pela mediação de códigos linguísticos, há a tentativa de reordenar a vida das classes sociais pela palavra, o que se encaminha no sentido de manter a dominação de classe. Entretanto, mesmo havendo tal direcionamento, não sendo a linguagem unívoca, esta poderá mudar de direção e vir a desvelar o significado e sentido do próprio signo, dependendo da mediação feita em relação aos sujeitos participantes do processo educativo (CURY, 2000).

O autor ainda considera como parte dos materiais pedagógicos, a estrutura curricular, entendendo o currículo como meio importante para a “consolidação da função política da educação” (p. 111), os quais interagem com os métodos de ensino. O currículo é um instrumento que indica o que fazer mediante o estabelecimento de determinado fim, portanto, refletindo “o sentido mantenedor-transformador da ação-pedagógica cooperando ativamente para o tipo de *conformismo* subjacente à instituição pedagógica em que se insere” (p.111, grifo do autor).

Os agentes pedagógicos, dentre eles os professores, desempenham importante papel na disseminação das concepções, pois atuam como mediadores das realidades sociais que defendem e divulgam. Neste sentido, podemos encontrar agentes pedagógicos que disseminem uma representação individualizada e psicológica, assumindo a visão dominante que já se tornou senso comum, com predomínio de explicações falsas que desconsideram a historicidade do movimento social. No entanto, também há a possibilidade de que tais agentes, assumindo outro compromisso político e outra concepção de mundo, tenham condições de propor outros fins, que não os dominantes, para a educação (CURY, 2000).

Entretanto, os próprios agentes pedagógicos se encontram em uma situação contraditória já que, igualmente aos saberes, os professores também se tornaram mercadorias. O professor é um trabalhador assalariado e, ainda que exerça a função de direção, tem seu poder de decisão limitado pela natureza e fins da instituição que ocupa enquanto funcionário contratado, assim perdendo o controle do processo e do produto de seu trabalho (CURY, 2000). Esta é a denominada proletarização docente!

Além dos conceitos e ideias que o agente pedagógico pode transmitir em sua mediação e que podem favorecer o pensamento hegemônico ou contra-hegemônico, os rituais pedagógicos que são expressos nas práticas escolares também desempenham importante papel. Estes se localizam não apenas no âmbito pessoal (aparelho administrativo e dirigente, e o corpo docente), mas também na organização burocrática, nos programas, nos controles, nas provas, nas linguagens não-verbais que transmitem valores e confirmam as relações sociais estabelecidas, nos cerimoniais, ritos, normas escritas e não escritas e conversas, entre outros que impregnam o cotidiano escolar e pelos quais, também, as representações da classe dominante podem se tornar senso comum e naturalizar a realidade. Contudo, como é característico do que emerge das relações sociais, os rituais pedagógicos também são contraditórios. Se por um lado podem criar automatismos, por outro podem criar maiores

possibilidades para o pensar voltado para o desvelamento do real concreto, podendo produzir um ritual que indique encaminhamentos para a libertação (CURY, 2000).

Buscando levar em conta os elementos apresentados e discutidos por Cury (2000), na medida em que teorizamos a prática de pesquisa nossas análises também foram encaminhadas no sentido de compreender estes elementos em suas relações, considerando o processo vivenciado. Apesar de este ter ocorrido nos anos de 2011 e 2012 e em contextos distintos, aqui é entendido como um movimento que se relaciona - visto que as intervenções formativas estiveram localizadas no mesmo momento histórico da política educacional do Estado de São Paulo e articuladas a um projeto do Programa Núcleo de Ensino da UNESP/Bauru - com a mesma finalidade, ou seja, de favorecer a produção da EA crítica na escola pública pela formação de professores, reconhecendo que o processo sofria mediações de outros elementos, os quais procuramos identificar e compreender.

Sendo assim, o delineamento para esta pesquisa foi pensado como um processo de amadurecimento e de análise da realidade educacional, no sentido de compreender a estrutura e as contradições desta que indicam desafios e possibilidades para a produção da EA crítica no contexto escolar. Por este motivo é que afirmamos que a tese inicialmente formulada foi se alterando e, assim, enriquecendo a nossa visão originalmente limitada ao fato de que o desenvolvimento da EA crítica na escola dependia, principalmente, da formação de professores. Naquela nossa primeira formulação desconsiderávamos as demais mediações existentes no processo educativo; havíamos inicialmente nos focado apenas nos agentes pedagógicos e pudemos perceber, na medida com que nos deparamos com a realidade e realizamos aprofundamentos teóricos para a sua compreensão, a limitação deste recorte que desconsiderava não só a totalidade da realidade educativa, mas também a totalidade social na qual aquela está inserida e sofrendo mediações.

Não descartamos a relevância da formação de professores, mas buscamos compreender o que a implica, assim como o que implica a prática no cotidiano escolar, entendendo que tudo precisa dialogar com a proposta de formação de professores. Também, passamos a compreender que não é em um movimento - ou em uma intenção - de fora para dentro da escola que a EA crítica se concretizará. O compromisso com a construção de uma práxis educativa transformadora precisa partir do interior da escola, dos agentes que a compõem, e também mediante a atribuição de especial atenção às políticas públicas que a organiza e à maneira como estas exercem influência sobre as práticas e abordagens realizadas

na escola. Assim, é essencial compreender as ideias pedagógicas vigentes e reconhecer as limitações que a realidade objetiva impõe para uma educação crítica, para que propostas que visem à sua superação sejam elaboradas e colocadas em ação.

Como nosso foco de atuação envolveu a formação de professores e o currículo escolar, a política curricular do Estado de São Paulo foi analisada, bem como a de formação de professores, pois ambas trazem ideias pedagógicas de uma instituição do Estado, a Secretaria de Educação. Também realizamos uma leitura sobre a política de formação continuada do Programa Núcleo de Ensino, representando a participação da Universidade neste contexto. Nestes documentos e em suas ideias buscamos analisar o posicionamento político-pedagógico com relação à EA. Também, a partir das análises das concepções e práticas em EA dos professores, procuramos destacar suas ideias pedagógicas, enfatizando aspectos sobre o ritual pedagógico e o compromisso político, buscando realizar uma análise dialética que permita caracterizar uma totalidade que viabilize nossas reflexões sobre a construção da EA crítica na escola pública atual.

Antes de argumentarmos sobre o que estamos entendendo por análise dialética, procuraremos delinear alguns aspectos sobre os sujeitos participantes da pesquisa e as atividades desenvolvidas junto aos professores, durante o curso de formação continuada realizado no período de fevereiro a dezembro de 2011, e aquelas que foram realizadas na escola entre março a dezembro de 2012, das quais provêm os registros escritos.

Com relação ao curso de formação continuada, este é objeto de análise desde sua proposição até o final de seu desenvolvimento; foi formulado levando em conta as exigências feitas pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo (SEE/SP), representada pela CENP, bem como os aspectos relativos à proposta do Programa Núcleo de Ensino (o que será delineado posteriormente) e respeitando a nossa intencionalidade de refletir e contribuir para que a EA crítica seja produzida na escola pelo currículo escolar.

Após a formulação do curso e sua aprovação pela SEE/SP, realizamos a divulgação deste no Diário Oficial de São Paulo (ANEXO A) e por *email*. As inscrições também foram feitas por *email*. A configuração da área disciplinar do curso foi atribuída pela CENP, se contrapondo ao nosso interesse interdisciplinar de envolver professores de todas as áreas e limitando as inscrições aos professores da área de Ciências da Natureza e Matemática. Esta delimitação foi feita devido à forma como aquele órgão se organiza, bem como pelas dificuldades de diálogo entre os responsáveis pelas outras áreas de conhecimento; entendemos

que pode ter sido influenciada até mesmo pela ideia de EA presente pelos componentes daquele órgão. Apesar deste critério presente no edital, por termos sido os responsáveis pelas inscrições e seleção, aceitamos os professores de outras áreas que se interessaram e se inscreveram.

As 32 vagas disponíveis foram preenchidas e dois professores da disciplina de Educação física chegaram a participar no primeiro dia do curso, embora tenham desistido ao se atentarem para o que dizia o edital, já que não se enquadravam na área de Ciências da Natureza e Matemática e, portanto, corriam o risco de não receberem a certificação reconhecida pela SEE/SP. No entanto, a despeito do que dizia o edital, dois outros professores - das áreas de Sociologia/Filosofia e História/Geografia – participaram do curso até o final. Em decorrência de outras situações, alguns professores interromperam sua participação no curso. Assim, este foi finalizado por 23 professores provindos de diferentes áreas de formação (Quadro 2), atuantes em diferentes escolas dos municípios de Bauru, Lençóis Paulista, Piratininga, Pirajuí e Ubirajara, e duas PCOPs (Professoras Coordenadoras de Oficinas Pedagógica) vinculadas à Diretoria de Ensino de Bauru e responsáveis pela supervisão, auxílio pedagógico e organização de oficinas pedagógicas que trazem orientações técnicas aos professores das disciplinas de Química e Biologia deste órgão. Além das atividades dos 23 professores que finalizaram o curso, serão consideradas aquelas desenvolvidas pela professora aqui denominada P24, já que esta realizou uma boa parte do que lhe foi proposto, exceto o desenvolvimento do seu projeto na escola, pois necessitou se desvincular do curso.

Em seu conjunto, o grupo de professores participantes era diverso, havendo profissionais efetivos, com muitos anos de experiência, como foi o caso dos P9, P3, P5 e P6 que tinham praticamente 20 anos de carreira; professores efetivos em início de carreira, como o P20, e outros professores temporários (eventuais), como os P24, P19 e P10. Havia também professores efetivos que não atuavam diretamente nas escolas, por estarem alocados na Diretoria de Ensino e serem responsáveis pelo acompanhamento, orientação e organização de formação continuada dos professores de suas respectivas áreas, no caso, as PCOPs (P22 e P23). Percebemos que, de modo geral, o tempo de atuação dos professores nas escolas não refletiu em diferenças significantes quanto ao que e como propunham as discussões durante o curso, sendo que o que mais influenciou neste sentido foi a relação de poder existente entre as figuras institucionais das PCOPs e os professores.

Quadro 2. Lista dos professores participantes que finalizaram o curso e suas formações*

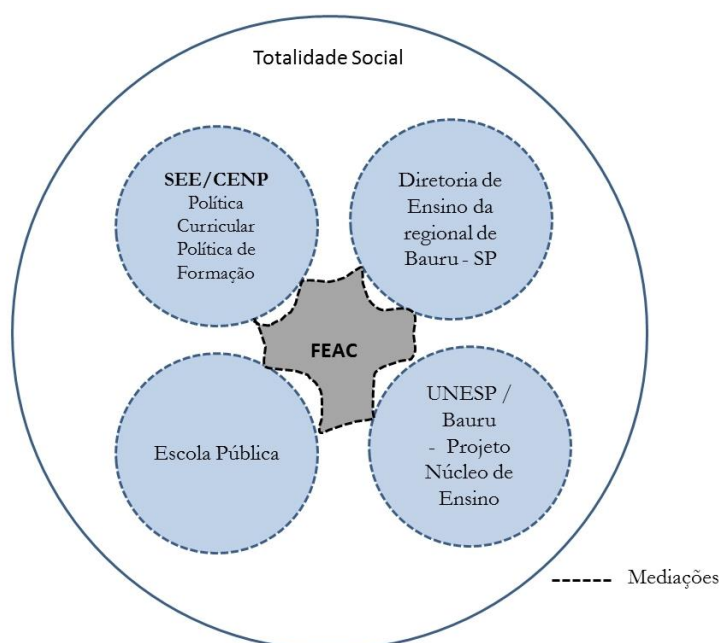
Professor(a)	Área de formação/atuação
P1	Formação e atuação em Matemática
P2	Formada em Matemática, mas atuou em Ciências (professora eventual)
P3	Formação Sociologia e Ciências/atua em Sociologia
P4	Formação e atuação em Física
P5	Formação e atuação em História/Geografia
P6	Formação e atuação em Matemática
P7	Formação em Ciências. Atua com professora de Ciências e Matemática.
P8	Formação e Atuação em Matemática
P9	Formação em Ciências Biológicas/ Mestre em Educação para a Ciência. Atua nas disciplinas de Ciências e Biologia.
P10	Formação em Ciências Biológicas/ atua na disciplina Biologia (professora Eventual)
P11	Formação e atuação em Química
P12	Formação em Ciências Biológicas / atuação em Ciências e Biologia
P13	Formação e atuação em Química
P14	Formação e atuação em Química
P15	Formação e atuação em Química
P16	Formação Ciências Biológicas – atua na disciplina Ciências (professora Eventual)
P17	Formação e atuação em Química.
P18	Formação e atuação em Matemática
P19	Formação em Ciências Biológicas e atuação em Biologia
P20	Formação e atuação em Química
P21	Formação e atuação em Matemática
P22	Formação em Química/ Atua como PCOP na Diretoria De Ensino de Bauru
P23	Formação em Ciências Biológicas/ Atua como PCOP na Diretoria De Ensino de Bauru
P24	Formação e atuação em Química

Fonte: A autora. *Exceto P24

Retornando à caracterização atribuída ao processo como um todo, e considerando os elementos elencados por Cury (2000), construímos um esquema que pretende indicar a mediação existente entre eles. Assim, nos referiremos aos contextos institucionais da escola,

da Secretaria da Educação representada pela CENP, da Diretoria de Ensino e da Universidade, os quais possuem ideias, rituais, materiais e agentes pedagógicos com características próprias do movimento histórico-social que, embora tendendo à manutenção de sua ordem, são internamente contraditórios, assim como são contraditórios em suas relações. Foi em relação a esta totalidade que o curso de formação de professores em EA e as intervenções feitas na escola foram propostos e desenvolvidos, portanto, sofreram as mediações destes diferentes contextos (figura 2).

Figura 2. Interações institucionais para a confluência do processo de formação de professores em EA crítica (FEAC).



Fonte: A autora.

Estes foram os elementos que mais influenciaram e que, em nossas análises, caracterizaram o processo formativo realizado. Ficaremos, portanto, neste nível de totalização construído na medida em que agíamos e refletíamos sobre o processo realizado.

Para reconhecer as totalidades em que a realidade está efetivamente articulada (em vez de inventar totalidades e procurar enquadrar nelas a realidade), o pensamento dialético é obrigado a um paciente trabalho: é obrigado a identificar, com esforço, gradualmente, as contradições concretas e as mediações específicas que constituem o "tecido" de cada totalidade, que dão "vida" a cada totalidade (KONDER, 1987, p.46).

Assim, não se nega as partes, mas procura-se evidenciar as relações entre elas, tais como as igualdades e diferenças e os seus conflitos. No entanto, esse processo de análise é gradual, sendo construído ao longo da presente tese e pode ser aprofundando em análises futuras. Para alcançar uma compreensão das dimensões mediatas, busca-se ir além das dimensões imediatas do fenômeno, buscando identificar as mediações existentes entre um elemento e outro, entre um fato e outro (KONDER, 1987).

Na primeira fase da análise enfatizaremos as ideias pedagógicas dos contextos institucionais da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo a partir da Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas, da Universidade - a partir do Projeto Núcleo de Ensino - e da Escola pública, a partir dos professores participantes do curso que traziam em seus posicionamentos uma visão sobre a escola, assim como da Diretoria de Ensino - a partir dos diálogos estabelecidos para a proposição do curso e da presença de duas de suas representantes diretas durante o mesmo (as PCOPs). Foi nesta relação que ocorreu o processo de formação continuada com enfoque na relação entre a Educação Ambiental e o Currículo oficial de São Paulo.

Para compreender melhor o contexto do material pedagógico com o qual o professor precisa lidar na escola pública atual, realizamos uma análise do Currículo Oficial a partir do documento que apresenta o currículo da área de Ciências Naturais e suas Tecnologias (SÃO PAULO, 2010) e de alguns dos Cadernos do Professor e do Aluno, das disciplinas da área de Ciências da Natureza e de Matemática (SÃO PAULO, 2009a,b,c,d,e). Esta análise foi feita dialogando com os resultados apontados pelo exercício que os professores fizeram durante o curso, ao analisarem algumas Situações de Aprendizagem dos Cadernos do professor e do aluno enfatizando os aspectos epistemológicos e pedagógicos em torno das temáticas ambientais presentes naqueles materiais (APÊNDICE E). O enfoque foi atribuído aos materiais daquela área do conhecimento pela própria limitação encontrada ao se trabalhar, durante o curso, com os professores que nela atuavam, embora entendêssemos necessária a ampliação daquela oportunidade aos docentes das demais áreas. Além disso, não podemos esquecer que os princípios que sustentam o currículo oficial se aplicam a todas as áreas do conhecimento, sendo que o que difere são os conteúdos específicos e a forma de organizá-los para atingir determinada finalidade comum que é estabelecida pelo Estado para todas as disciplinas.

Também apresentamos um diálogo estabelecido com outros autores que se preocuparam em investigar a forma como a política curricular apresentou aos professores o currículo e os princípios orientadores do mesmo que, em sua configuração no real traz, para os agentes pedagógicos, condições objetivas que se colocam enquanto possibilidades ou desafios para a EA crítica.

No capítulo 5 estão presentes os resultados da análise da primeira fase, com foco nos agentes pedagógicos, nos materiais pedagógicos e em seus rituais relativos à EA. Tal análise foi feita, principalmente, a partir de uma triangulação de dados (DUARTE, 2009), para buscar identificar a(s) perspectiva(s) política-pedagógica(s) da EA compartilhada pelos professores participantes do curso de formação continuada no ano de 2011, levando em consideração as suas concepções e práticas na escola. Neste contexto, consideramos os registros escritos dos professores – produzidos durante o desenvolvimento de três atividades desenvolvidas ao longo do curso – além dos registros originados da observação participante (MINAYO, 2012) realizada durante o desenvolvimento daquele processo que envolveu:

- 1) **Atividade 1** – identificação das concepções sobre EA e de problemática ambiental (Atividade diagnóstica).
- 2) **Atividade 2** – Definição, levantamento de práticas e apontamento dos aspectos essenciais para a EA na visão dos professores (Atividade de problematização de concepções e práticas de EA – APÊNDICE D).
- 3) **Atividade 3** – planejamento e relatório das atividades de EA desenvolvidas na escola, pelos professores (APÊNDICE F).

O processo ocorrido em 2011 foi analisado, portanto, levando em consideração principalmente as situações e ações envolvidas no planejamento e desenvolvimento do curso de formação continuada, bem como as produções originadas pelos professores naquela ocasião. Esta análise foi realizada como uma forma de reflexão sobre as questões e possibilidades que emergiram naquele momento e que nos permitiram uma ampliação sobre a questão da EA crítica na escola pública pela via do currículo escolar.

Na análise das atividades realizadas no ano de 2012 foi focada, principalmente, a nossa inserção na escola, levando em conta os diálogos e negociações realizadas, as posturas dos docentes com os quais tivemos contato e a realidade escolar. É importante destacar que

esta relação com a escola se deu pela mediação de três professoras que haviam participado do curso de formação ocorrido no ano de 2011 (P5, P6, P20). Embora a nossa parceria com as mesmas não tenha se concretizado da forma como havíamos inicialmente planejado, essa relação nos oportunizou uma aproximação com outros professores da escola, destacando-se o estabelecimento de uma parceria duradoura e frutífera com a professora da disciplina de Artes (PA1), com a qual pudemos desenvolver uma pesquisa participante; esta se concretizou por meio de estudos e discussões relativos ao tema “violência escolar”, os quais estimularam o desenvolvimento de atividades específicas junto aos alunos de uma 2ª série do ensino médio.

Considerando então algum aprofundamento sobre a dialética, apresentamos aqui as leis assumidas na presente tese como pressupostos epistemológicos e metodológicos para o desenvolvimento e análise do estudo, e que nos são trazidas por Konder (1987): 1) lei da passagem da quantidade à qualidade (e vice-versa); 2) lei da interpenetração dos contrários; 3) lei da negação da negação.

A primeira lei se refere ao fato de que, ao mudarem, as coisas não mudam sempre no mesmo ritmo; o processo de transformação por meio do qual elas existem passa por períodos lentos (nos quais se sucedem pequenas alterações quantitativas) e por períodos de aceleração (que precipitam alterações qualitativas, isto é, "saltos", modificações radicais),

[...] A segunda lei é aquela que nos lembra que tudo tem a ver com tudo, os diversos aspectos da realidade se entrelaçam e, em diferentes níveis, dependem uns dos outros, de modo que as coisas não podem ser compreendidas isoladamente, uma por uma, sem levarmos em conta a conexão que cada uma delas mantém com coisas diferentes.

[...] A terceira lei dá conta do fato de que o movimento geral da realidade faz sentido, quer dizer, não é absurdo, não se esgota em contradições irracionais, ininteligíveis, nem se perde na eterna repetição do conflito entre teses e antíteses, entre afirmações e negações. A afirmação engendra necessariamente a sua negação, porém a negação não prevalece como tal: tanto a afirmação como a negação são superadas e o que acaba por prevalecer é uma síntese, é a negação da negação (KONDER, 1987, p. 58-59).

Ao discutir a EA a partir do currículo do Estado de São Paulo no processo formativo desenvolvido, e mesmo ao nos aproximarmos da escola, buscamos levar em conta estas leis que entendemos enquanto categorias e também enquanto expressão de uma visão de mundo. Assim, durante aquele buscamos a compreensão da realidade e de como observar o movimento dialético para a produção de uma síntese sobre a questão da construção da EA crítica na escola pública, pela formação de professores. O processo de organização do curso,

as atividades desenvolvidas durante o mesmo e o olhar para a escola foram encaminhados, portanto, neste sentido.

Podemos dizer, de forma didática, que pensando na análise do currículo oficial atual temos uma crítica a ele e procuramos produzir uma síntese que promova um processo educativo pautado na EA crítica; isto considerando a realidade escolar, do que decorre que não se trata de simplesmente desconsiderar os cadernos, a estrutura da escola e/ou as práticas vigentes, mas de compreendê-los, negá-los e procurar transformá-los pela ação (práxis), o que implica igualmente considerar a totalidade social. Esta ação seria orientada pelas questões que a EA evidencia quanto ao processo de formação humana e sua relação com a natureza, às críticas aos conhecimentos (cientificismo, neutralidade e fragmentação, p.ex.), à ideia de promover a participação dos sujeitos no processo de aprendizagem e de tomada de decisões, a um olhar mais complexo sobre a questão ambiental (histórica, dialética e interdisciplinar), considerado necessário para um maior e melhor posicionamento político favorável à ação crítica.

Desde o início partimos do entendimento de que o processo de compreensão e ação desenvolvido junto aos professores não produziria grandes mudanças que pudessem ser notadas em diferentes sentidos, do ponto de vista quali e quantitativo. Este processo expressaria uma série de conflitos, resistências e contradições, pois partíamos do existente, pensando em um movimento que poderia ocorrer no sentido de contribuir para uma apreensão crítica do real. Além disso, os desdobramentos constituintes no e do processo não podem ser analisados de forma isolada, sobre si mesmos, mas localizados em um contexto de relações sociais e em um dado momento histórico. Sendo assim, houve a busca pela constituição de uma totalidade que permitisse estabelecer diferentes relações entre os elementos que caracterizam e interferem na prática escolar e que estabelecem mediações no fenômeno educativo ambiental.

Assim, assumimos como categorias centrais para a presente análise: o movimento, a totalidade, a contradição, a mediação e a hegemonia. Procuramos aplicá-las no contexto do processo vivenciado, como elementos para a sua compreensão histórica e não simplesmente como categorias abstratas. Tal processo de análise não se fez de maneira direta, mas a partir de uma intensa reflexão teórica sobre o movimento do real, reconhecendo-se as limitações decorrentes do processo investigativo.

A categoria Movimento evidencia o fato de que não existe o que seja fixo, ou seja, tudo o que está presente na vida humana e social está em constante transformação, assim, nada está determinado, pronto e acabado. O movimento está atrelado à historicidade e ao fato de serem transitórias todas as instituições e formas de organização social que, portanto, podem se modificar ao longo da história. Esta concepção parte do princípio que existem duas histórias, a história natural e a história social. A primeira se refere à história da Natureza, cujo movimento não depende dos seres humanos, pois tem o seu próprio caminho, a sua história própria; no entanto, a história social, sendo uma construção e produto da ação humana, é transitória, ou seja, pode ser transformada continuamente pela ação (LÖWY, 1985), havendo assim particularidades na relação entre a história natural e a história social.

Esta categoria se expressa no presente estudo ao buscarmos a compreensão do processo de planejamento do curso e de seu desenvolvimento junto aos professores, assim como na trajetória construída no ano de 2012, localizados em determinado momento histórico e contexto institucional. Este contexto histórico possui sérias implicações a serem compreendidas criticamente para que as ações futuras possam ser direcionadas de outra – e melhor – maneira. Foi o que julgamos ter ocorrido quando se deu o movimento pelo qual nos aproximamos de uma escola, e a partir do qual conseguimos nos integrar de alguma forma à rotina da mesma para desenvolver atividades junto a alguns de seus professores e estudantes.

É importante ressaltar que ao falarmos de totalidade da realidade não estamos nos referindo ao todo ou de dar conta do todo e sim de que ao analisarmos a realidade social é necessário compreendê-la como um todo orgânico, estruturado, do qual não se pode entender um elemento, dimensão ou aspecto dissociado de um conjunto (LÖWY, 1985).

Qualquer objeto que o homem possa perceber ou criar é parte de um todo. Em cada ação empreendida, o ser humano se defronta, inevitavelmente, com problemas interligados. Por isso, para encaminhar uma solução para os problemas, o ser humano precisa ter uma certa visão de conjunto deles: é a partir da visão do conjunto que a gente pode avaliar a dimensão de cada elemento do quadro (KONDER, 1987, p.36).

A visão de conjunto é entendida como provisória, ou seja, não se esgotam as possibilidades da realidade; assim, o que se faz é um recorte desta, uma síntese que nos permita compreender um fragmento significativo da realidade, portanto, quando se assume uma visão de conjunto, uma totalidade, não quer dizer que não possam existir outras totalidades. Além disso, há totalidades que são mais abrangentes e outras, menos; seguindo o

princípio de que a totalidade é mais do que a soma das partes (KONDER, 1987), as maiores contêm as menores. Ainda, de acordo com o autor, a abrangência da totalidade vai depender do nível de generalização do pensamento e dos objetivos concretos da análise. Para se produzir uma totalidade é necessário que se parta de uma unidade síntese que é, ainda, muito abstrata. Assim, para que seja construída uma compreensão mais concreta é preciso buscar os elementos que dão sustentação a esta síntese inicial, bem como a compreensão destes e de suas relações em conjunto. Nossa unidade síntese foi a “formação de professores” e a partir dela passamos a compreender a realidade, buscar os elementos e as mediações que nos permitissem compreender o fenômeno educativo ambiental na escola pública.

Dessa forma, analisando a totalidade se evidencia outra categoria, a contradição. Esta contradição, quando nos referimos à realidade humana, não se restringe à lógica do raciocínio, mas está associada à identificação das conexões/mediações entre os aspectos que caracterizam determinada realidade e aqueles que não a caracterizam, daquilo que é do que não é (KONDER, 1987).

O princípio da contradição indica que ao se pensar a realidade é preciso aceitar as contradições nela existentes, procurar analisá-la e apreender o que dela é essencial. Sendo assim, o caminho do pensamento – na busca da compreensão desta realidade - envolve partir do empírico (realidade dada, o real aparente) para, por meio de abstrações (elaborações do pensamento, reflexões, teoria), chegar ao concreto, ou seja, a uma compreensão mais elaborada do que há de essencial no objeto, o concreto pensado. “Assim, a diferença entre o empírico (real aparente) e o concreto (real pensado) são as abstrações (reflexões) do pensamento que tornam mais completa a realidade observada” (PIRES, 1997, p. 86).

O que estamos analisando é a construção do fenômeno educativo ambiental, no e a partir do processo de formação de professores. Compreendê-lo em sua totalidade, reconhecendo o movimento contraditório existente no real, exigiu-nos buscar as mediações, isto é, identificar e compreender as relações concretas que se estabelecem e se vinculam nos momentos diferentes de um todo, procurando articulá-lo à história, em uma relação entre teoria e prática (CURY, 2000).

3 A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES E OS CONTEXTOS INSTITUCIONAIS DA PESQUISA DE CAMPO: UMA CARACTERIZAÇÃO

No presente capítulo apresentaremos os três contextos institucionais com os quais nos envolvemos diretamente durante a organização e o desenvolvimento do processo formativo aqui analisado e que também será descrito em linhas gerais. Esta caracterização se faz relevante, pois permite delinear o contexto institucional ao qual nos vinculamos dando especial destaque à situação em que o professor está inserido em relação a ele.

A primeira fase do trabalho – representada pelo curso de formação continuada realizado no ano de 2011 - foi desenvolvida em articulação com uma proposta proveniente do Programa Núcleo de Ensino, aprovada pela CENP/SEE-SP. Havia, portanto, o estabelecimento de uma relação entre uma política institucional de formação de professores da UNESP com aquela da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo (SEE).

No ano de 2012 desenvolvemos apenas as atividades contempladas pelo Programa Núcleo de Ensino, pois a alteração ocorrida na organização do órgão responsável pela formação de professores da Secretaria da Educação trouxe-nos uma série de exigências que limitariam o tempo necessário para realizarmos outras atividades desejadas. Além disso, entendíamos já ter sido criada a possibilidade de inserção direta no espaço da escola no ano de 2011, mediante a aproximação feita com a CENP. Apresentar a proposição de um novo projeto para então estabelecer um vínculo com a Secretaria da Educação demandaria reconhecer não somente a sua burocracia, mas a estrutura esperada por aquele órgão para um processo de formação de professores, o que para nós representava duas principais barreiras a serem vencidas: a primeira referente à demanda do tempo para que o projeto fosse avaliado e aprovado, além do controle ao qual este possivelmente seria submetido para então ser reconhecido no sentido de viabilizar a articulação entre a Universidade e a Escola; a segunda, com respeito à certificação a ser atribuída aos participantes do projeto, o que já havíamos experimentado no ano de 2011.

Cabe ressaltar, que o contexto no qual a presente pesquisa se deu caracterizava-se por um momento de transição, tanto no que se refere ao currículo do Ensino Fundamental II e Médio, que passou a exigir do professor outro modelo de prática pedagógica, como também outra organização da SEE/SP para gerenciar a política educacional. Apresentaremos neste capítulo, a partir de uma análise institucional, elementos que caracterizam a materialidade da

ação pedagógica, com especial atenção à descontinuidade política, elementos que afetam a organização do sistema e da escola, o que implica discutirmos a relação teoria e prática, considerando que as condições materiais configuram a prática (SAVIANI, 2011).

3.1 A COORDENADORIA DE ESTUDOS E NORMAS PEDAGÓGICAS (CENP) E SUAS PROPOSIÇÕES PARA A FORMAÇÃO E A ATUAÇÃO DE PROFESSORES

No ano de 2011 estabelecemos uma parceria com a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo visando garantir, em função do reconhecimento oficial do curso de formação continuada que seria então desenvolvido, uma maior participação de professores naquele processo formativo. Entramos em contato com uma representante da Diretoria de Ensino de Bauru, a qual nos orientou, indicando-nos a CENP (Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas) como órgão responsável pela proposição de processos formativos. Assim, nossa proximidade com a Diretoria de Ensino nos auxiliou não apenas a chegar até aquele órgão e à sua política de formação de professores, mas também no sentido de podermos perceber o discurso da atual política curricular e como esta vinha interferindo na formação dos professores.

A CENP é um órgão da SEE/SP que foi instituído por ocasião da reforma desta Secretaria, ocorrida no ano de 1976, por meio do decreto 7510/1976 que instituiu e estabeleceu o organograma e as funções da CENP, tornando-a responsável pelas políticas curriculares, pela elaboração, execução e normatização dos modelos curriculares do Estado, assim como pela formação permanente dos técnicos e professores. Cabia também à CENP a realização de estudos que visassem ao aperfeiçoamento do material didático e de metodologias de ensino e supervisão (MARTINS, 1998).

No artigo 20 do decreto 7510/1976 são trazidas as divisões e serviços que se subordinam a Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas, sendo eles: I - Gabinete do Coordenador; II - Divisão de Currículo; III - Divisão de Supervisão; IV - Serviço de Recursos Didáticos; V - Serviço de Estudos e Pesquisas; VI - Serviço de Orientação Educacional; VII - Serviço de Documentação e Publicações; VIII - Divisão de Administração.

As propostas formativas direcionadas à CENP precisam considerar as normativas para a formação de professores deste órgão, as quais visam à coerência com a política educacional do Estado.

Uma vez estabelecido o contato inicial com uma representante da Diretoria de Ensino de Bauru, obtivemos informações sobre as exigências a serem levadas em conta, nos tendo sido encaminhados por *e-mail* os ofícios e resoluções a serem contempladas. Dessa forma, a proposição do curso de formação continuada no ano de 2011 teve que contemplar a Portaria Conjunta CENP/DRHU, de 27/9/2005, que indica a necessidade dos cursos estarem de acordo com a política educacional da SEE-SP e em sintonia com as diretrizes dos programas de formação continuada (SÃO PAULO, 2005a). Também tivemos que considerar a resolução SE - 62, de 9/8/2005, que estabelece as formas de participação e certificação dos professores (SÃO PAULO, 2005b), bem como o comunicado publicado no DOE, de 12/07/2011 (SÃO PAULO, 2011), que explicita as concepções, objetivos e planos de formação continuada dos professores e gestores. Assim, encaminhamos um projeto de curso que contemplasse tais exigências, visando à viabilidade de desenvolvimento do processo de discussão da EA crítica frente ao currículo escolar.

Os encaminhamentos que foram dados diante desta realidade, quando colocamos uma proposta de formação e pesquisa voltada para a práxis, sem dúvida podem ser questionados, uma vez que nossa postura foi de negociação, sem a apresentação de uma proposta ou de realização de um processo que levasse à ruptura radical com a política curricular vigente. No entanto, esta negociação não foi feita como simples aceitação do que nos fora colocado, mas sim no sentido de considerá-la para sua posterior negação. Passamos a buscar a compreensão deste contexto e, também, as maneiras pelas quais poderíamos auxiliar os professores neste processo que teve como propósito possibilitar a nossa inserção em um espaço que nos colocasse em contato com o maior número possível de professores que tivessem sua permanência mais garantida pelo sistema de ensino no qual estavam inseridos, uma vez que as condições de trabalho dos mesmos interferem no seu engajamento - ou não - em processos de formação continuada. Como argumenta Lênin (1980), a realização de negociações que nos beneficiariam em concordância com o capital é muito diferente daquela que se faz no sentido de buscar construir condições para fomentar a transformação social. Entendemos assim, como o autor coloca, que a nossa negociação foi um “acordo forçado na luta” (p.24).

No comunicado da CENP, de 12/07/2011, é possível encontrar o plano de formação continuada de professores e gestores para aquele ano. Entendemos que este comunicado, mesmo tendo sido publicado posteriormente ao estabelecimento do nosso primeiro contato e submissão do curso à avaliação, representou o discurso também presente nos diálogos

estabelecidos com uma representante da diretoria de ensino (P23), para tornar possível a realização da parceria desejada e, então, concretizar a possibilidade de discussão da relação EA crítica e currículo escolar. Está explícito naquele documento o direcionamento dos processos formativos dos professores e gestores; para que subsidiem a implementação do currículo prescrito, não negando inicialmente o que é feito na escola, mas permitindo a articulação do “novo currículo” com o que já é feito. Em um excerto daquele comunicado lê-se sobre o seu foco de ação:

Tem como foco o processo educativo nas escolas e vem se desenvolvendo por meio da discussão, análise e reflexão sobre a continuidade da implementação do currículo escrito [sic, prescrito], implantado em 2008, e sua articulação com as práticas curriculares vigentes nas escolas. Trata-se de proposta de ação que expressa uma política de formação permanente de professores e gestores que atuam nas escolas, nas diretorias de ensino e nos órgãos centrais e requer acompanhamento e avaliação (SÃO PAULO, 2011, p.41).

Este comunicado traz a compreensão e perspectiva de trabalho com o currículo do Estado, afirmando partir de uma concepção curricular ampla e compreendendo, entre outros aspectos do contexto escolar, o denominando currículo unificado. Olhando para os aspectos destacados no plano de formação continuada de professores e gestores, podemos considerar sua amplitude, pois que este não se restringe à proposição da simples reprodução do currículo ou à formação do professor em si, mas considera a interação com a materialidade da ação pedagógica (elementos ‘c’ e ‘d’ trazidos na sequência). No entanto, questionamo-nos sobre o quanto de fato estes elementos são prioritários, quando das propostas e ações daquele órgão, ficando mais no nível do discurso do que na prática. Ao caracterizar a concepção curricular ampla do plano, são destacados os seguintes elementos do contexto escolar:

- a) formação pedagógica, como concepção de educação, de ensino, de aprendizagem;
- b) formação específica na área de atuação, ou seja, nas disciplinas que compõem o currículo dos Ensinos Fundamental e Médio, na gestão da escola;
- c) organização da escola e do ensino;
- d) condições de trabalho, suporte material e financeiro às escolas (SÃO PAULO, 2011, p.41).

A partir de tais elementos indica-se que o desenvolvimento do currículo nas escolas envolve uma reconstrução curricular e não simplesmente a aplicação do currículo prescrito, cabendo à CENP o acompanhamento e avaliação das ações formativas desenvolvidas (DOE,

12/07/2011). A este respeito, sobre o currículo como uma reconstrução participativa do professor, percebemos a existência de conflitos no campo da prática escolar, pois também em contato com alguns professores podemos destacar o entendimento de que a aplicação do currículo deveria ocorrer de forma restrita, obedecendo a sequência de atividades proposta no material de apoio representado pelos cadernos do professor e do aluno. Tal situação é reforçada pelo próprio material, pois encontramos no caderno de Química a seguinte afirmação que induz a sua reprodução ou abandono:

Você, professor, pode – e deve – definir se vai implementar essa proposta, e de que forma fará isso ou mesmo se vai propor outro tema. Cabe ressaltar, no entanto, que o tema “produção e uso da cal” permeará todo este bimestre e, portanto, caso você opte pela substituição do tema inicial, deve saber que vai repercutir nas demais atividades aqui propostas. Assim, **é recomendável que o tema seja implementado sem maiores mudanças de conteúdos e sequência** (SÃO PAULO, 2009, p.10, grifos nosso).

Considerando essa citação, podemos pensar na possibilidade de uma total articulação do professor com a proposta deste material, uma vez que se propuserem grandes modificações entende-se que haverá um prejuízo nas questões e sequência de conteúdo, ou sua negação para a proposição de outro planejamento para o bimestre. Contudo, sabemos que esta decisão não depende somente do professor, visto estar inserido em uma instituição que passou a ser organizada para que o currículo fosse contemplado, já que há estratégias de supervisão e mesmo finalidades educativas voltadas para obtenção de bons resultados nas avaliações externas organizadas a partir deste próprio currículo (como é o caso do Saresp); resultados estes que implicam igualmente na valorização do professor, enquanto bônus salarial ou não. Sabemos que há diferenças entre o Currículo e os Materiais de Apoio (os Cadernos), mas estes últimos passaram a ser a própria expressão curricular na escola no ideário de muitos professores e dirigentes.

No momento de inserção da nova proposta curricular, no ano de 2008, Ribeiro (2008) aponta, ao caracterizar a política curricular do Estado de São Paulo e a maneira como esta foi apresentada aos professores, que a ideia predominante era de que os professores não poderiam alterar a estrutura e a lógica da aplicação das atividades e da avaliação, uma vez que um dos princípios da proposta era o da uniformidade, ou seja, que em todas as escolas os momentos didático-pedagógicos fossem vivenciados simultaneamente. Neste contexto, temos caracterizado conflitos entre a teoria e prática, uma vez que por um lado encontramos, na

análise feita por Ribeiro (2008) sobre como o currículo chegou à escola (prática), a argumentação de uma estrutura rígida para a aplicação do currículo, buscando a uniformidade das ações; por outro lado, no plano de formação de professores (teoria), percebemos haver um discurso sobre um pretense espaço para a abertura curricular, um espaço para discussão e reflexão sobre o currículo prescrito e o currículo em ação.

Ao interagirmos com os professores durante os dois anos em que se deu esta pesquisa, entendemos que a forma pela qual os materiais chegaram à escola não foi de fato generalizada; alguns os receberam com a orientação de que deveriam ser totalmente colocados em prática, de uma forma executora; outros professores, por vezes, indicavam não haver tanta centralidade ao material, o que dependia muito da organização escolar, do papel assumido pela direção e da coordenação pedagógica. No entanto, foi nítida a nossa percepção de que as ações formativas realizadas pela CENP visavam subsidiar o desenvolvimento, na escola, das ações propostas nos cadernos. Há, portanto, um cenário de conflitos, de debates, de omissões, resistências, engodos, reproduções etc. Entendemos que mesmo naquelas escolas que eventualmente tenham assumido o papel de executora das atividades presentes nos cadernos, pode haver um diálogo entre o professor, o material, os alunos e o contexto de atuação, embora também exista a possibilidade de haver, apenas, uma aplicação direta e mecânica das atividades a serem realizadas pelos alunos.

Neste contexto de complexidade e multiplicidade da realidade escolar, levamos em consideração que para um melhor entendimento sobre a dinâmica e a maneira como vem ocorrendo a relação entre a política curricular e a prática pedagógica do professor, e como os processos formativos oficiais se articulam a tudo isto, seria necessária uma investigação que tivesse especificamente este foco. Neste caso, seria exigida uma inserção na escola para o acompanhamento das práticas pedagógicas, o que não pode ser contemplado na presente pesquisa, pois, em função do próprio interesse inicial da mesma, apenas nos foi permitido identificar tal questão.

A tese de Okubo (2012) se debruçou especificamente sobre a questão do ponto de vista dos planejadores da reforma e dos professores que a receberam para sua implementação, contribuindo para desvendar os interesses e lógica que estão sustentando esta política. Para a autora esta política contribui para a desvalorização do profissional docente e desconsidera questões mais importantes como as condições de trabalho e o interesse de garantir a qualidade do ensino pela contratação de professores com formação adequada.

Sabemos que muitos dos professores são contratados em regime temporário, ainda sem formação completa ou com formação inadequada, que não contam com as mesmas garantias trabalhistas dos docentes efetivos, havendo uma série de categorias de professores, como a denominada Categoria O, que anualmente precisa se submeter a uma prova para poder ser contratado por um tempo determinado (de um ano letivo), passar por uma etapa de atribuição de aula conturbada e para diferentes escolas, e, no ano seguinte, passar novamente por este processo tendo se desvinculado do Estado por um período de 40 dias, isto é, sem emprego e direitos trabalhistas.

A análise de Okubo (2012) se deu por meio das narrativas produzidas neste processo de implementação do novo currículo, discutindo as repercussões na mídia pelas propagandas, entrevistas e notas da SEE/SP, bem como nos posicionamentos da categoria de professores, por meio da APEOESP, ou mesmo de professores que atuam na rede de ensino. A apresentação das narrativas indica existir um grande conflito entre a visão do Estado (SEE/SP) e a da categoria dos professores. A primeira traz os professores como elementos centrais para justificar a baixa qualidade de ensino e procura reconstruir estes sujeitos; a segunda indica a necessidade da valorização profissional e melhor qualidade nas condições de trabalho, que se caracterizam desde o processo para a contratação dos professores, que tende a fragilizar ainda mais a educação escolar, pela seleção de professores sem formação e pela instabilidade e falta de garantias, o que se expressa nos processos seletivos para professores temporários.

Por outro lado encontramos, no comunicado da SEE sobre a formação de professores (SÃO PAULO, 2011), uma postura mais democrática e participativa, como podemos observar nos termos abaixo representados:

[...] com base nos relatos das experiências vivenciadas nas Diretorias de Ensino e Escolas, serão objeto de análises e discussões, num movimento dialógico e colaborativo dos professores e gestores sobre o fazer e o pensar, a prática e a teoria, a ação e a reflexão sobre as práticas curriculares e de gestão escolar. Ações de formação continuada visam a desenvolver com professores e gestores a análise crítica e a reflexão sobre o currículo, a estrutura, a organização do sistema de ensino e a gestão escolar, **além de propiciar reflexões sobre o campo de possibilidades em que se insere a prática de educador** (SÃO PAULO, 2011, p.41, grifo nosso).

É preciso saber como este diálogo, esta consideração de experiências e da realidade escolar é feita na prática, pois, em conversa com os professores, estes afirmaram até terem

sido questionados sobre o currículo e que chegaram a realizar apontamentos, mas não tiveram retorno daquilo que enviaram para a Secretaria. É necessário refletir sobre como este currículo é realmente colocado em ação, como interfere na organização e prática escolar, visto que mesmo havendo uma prescrição, o professor tem uma intervenção – ainda que relativa - na organização de sua prática de ensino, mediante as interações que se estabelecem em sala de aula. Além disso, é relevante discutir os limites destas mediações que sofrem interferência do Estado em relação a um projeto educacional transformador.

Em continuidade, sobre a proposta de formação de professores da SEE/SP, há a preocupação da CENP com as parcerias firmadas com outras instituições, porém, percebe-se que o sentido desta é apenas de somatória à proposta da CENP:

Espera-se que as parcerias com universidades, institutos e organizações da sociedade civil **possam somar-se às propostas desta Coordenadoria**, as quais objetivam: a ampliação das formas, dos modos e de extensão de um processo formativo centrado na gestão escolar e no currículo, que se desenvolve essencialmente no âmbito da escola e da sala de aula (SÃO PAULO, 2011, p.41, grifo nosso).

Estes pontos são relevantes, pois implicam considerar uma linha de formação de professores que se pretende ser contínua, porém, pouco questionadora, embora no discurso se autodenomine participativa e democrática. Tais aspectos, que caracterizam uma estrutura voltada para o controle do tipo de formação que CENP deseja para os professores, tiveram que ser considerados durante a proposição do projeto do curso aqui analisado desde o momento da proposição de seus objetivos e de como se pretendia que estes fossem contemplados, o que teve repercussão até no próprio título do curso proposto e desenvolvido no ano de 2011.

O curso foi intitulado “*A Educação Ambiental no Contexto Escolar: Problematizando Possibilidades Curriculares*” e seu título já traduz a proposta e a estratégia que a equipe proponente teve que apresentar, visando à viabilidade do projeto, ou seja, sua aprovação e realização. Embora tivéssemos como propósito problematizar as dificuldades e possibilidades do desenvolvimento da EA pelo currículo escolar, não inserimos no título a palavra “dificuldade” e nem algo que se referenciasse à realização de qualquer “crítica” ao já existente. Estes termos não foram evidenciados nem mesmo nos objetivos do projeto, para evitar que transparecesse qualquer intencionalidade que pudesse ser interpretada como desvalorização do currículo vigente, o que não seria aceito pela lógica formativa da CENP -

percebida no momento em que estabelecemos contato com a Diretoria de Ensino, a partir da conversa estabelecida com uma PCOP – e o que encontramos presente nos documentos que regulamentam a formação de professores no Estado de São Paulo. Assim, consideramos assumir explicitamente a ideia de problematização e a própria dialética, pois isto não nos impediria de tecer críticas e de mostrarmos nossas percepções a respeito das dificuldades e contradições presentes no atual currículo.

Antes de estabelecermos a parceria com a CENP, nossa reflexão sobre o processo formativo não apresentava relação direta com os conteúdos dos materiais de apoio (Cadernos do professor e do aluno) que subsidiam o desenvolvimento do currículo prescrito, discutíamos a questão curricular em geral, contudo, para que fosse possível realizar a parceria com aquele órgão, foi necessário que considerássemos os objetivos constitutivos da atual política educacional, mais especificamente aqueles que têm implicações na regulamentação da formação continuada. Neste cenário, é relevante ressaltar que mesmo nos aproximando das preocupações formativas da SEE/SP, o processo desenvolvido e analisado nesta pesquisa foi realizado visando à compreensão da estrutura curricular e à discussão de propostas para a superação das práticas em EA desconectadas dos conteúdos curriculares. Tivemos a intenção de promover uma problematização junto aos professores sobre a relação EA crítica e currículo escolar, visando melhor compreender esta realidade e não para trazer argumentos que reforçassem ou viabilizassem a aplicação do currículo prescrito, segundo os interesses mais evidentes da CENP, presentes nos objetivos propostos para a formação de professores, dos quais alguns estão apresentados a seguir:

- Discutir e orientar o processo educativo nas escolas, consubstanciado nas práticas curriculares cotidianas (currículo em ação), dando **continuidade à discussão, análise e implementação do currículo escrito [sic] e implantado a partir de 2008** (articulação entre teoria e prática curricular).
- Analisar e discutir as diferentes formas de expressão das práticas curriculares nas escolas, como o uso de materiais de apoio didático, a avaliação contínua da aprendizagem dos alunos, as propostas de recuperação e de enriquecimento curricular, entre outras.
- **Orientar a adequação do currículo unificado** para as diferentes modalidades do Ensino Fundamental e Ensino Médio. (SÃO PAULO, 2011, p.41, grifo nosso).

A configuração que pudemos obter a partir destes objetivos, bem como a partir do que evidenciaram as interações que estabelecemos com uma representante da diretoria de ensino

(P23), relativa à formação dos professores, aponta para uma preocupação no sentido de viabilizar o estabelecimento, pelos professores, de relações entre a teoria e a prática. Assim, inicialmente pudemos encontrar coerência e avanços teóricos nestas proposições, pois iam ao encontro do que nós mesmas desejávamos: promover, pela formação de professores, uma relação entre a teoria e a prática educativa ambiental. Contudo, é evidente que a relação teoria e prática proposta se diferencia daquela que almejamos, visto que há indicativos de estratégias de convencimento dos professores com relação a uma teoria previamente imposta - de cima para baixo e, portanto, exterior ao processo - e mecanismos que confirmam a esta uma identidade com a prática desenvolvida na escola. No caso de haver esta relação teoria e prática, o que se alcançará será uma práxis burocratizada (VÁZQUEZ, 2011) e portadora de um caráter imitativo, portanto, não humanizadora.

O que procuramos realizar junto aos professores foi um exercício de compreensão da proposta curricular, visando fornecer-lhes elementos que lhes possibilitassem, dialeticamente, tecer reflexões a respeito e, também, para que procurassem superar as eventuais fragilidades por eles identificadas, no sentido de alcançarem maior autonomia no planejamento e desenvolvimento do processo educativo em suas escolas.

Retornando ao que o Plano de ação da CENP coloca enquanto formação, seus eixos de ação são os seguintes: Currículo; Organização didática da escola; Gestão Escolar; Modalidades de Ensino; Programas e Projetos; Escolas Prioritárias; e Material curricular (DOE, 12/07/2011). Enfocaremos especialmente os eixos relativos ao currículo, às escolas prioritárias e ao material curricular, uma vez que estes elementos estiveram presentes com destaque em nossa intervenção formativa realizada nos anos de 2011 e 2012.

Com relação ao eixo Currículo estão indicadas no Plano de ação: a consolidação de práticas educativas inovadoras, a integração entre o ensino fundamental e médio, o ensino médio integrado, isto é, a articulação entre a formação geral e profissional, a ampliação do projeto Ler e Escrever voltado para a alfabetização e garantia de uma maior capacidade de leitura e escrita dos alunos, e a construção compartilhada das melhores práticas curriculares na escola. Com relação às escolas prioritárias, categoria na qual se enquadra a escola onde nos inserimos no ano de 2012, é indicada a atuação pedagógica recomendada às instituições escolares que se enquadram nesta categoria. Com respeito ao material curricular, mostra-se a delimitação do objeto de estudo e análise no processo formativo que contemplam: a Matriz Curricular e os Cadernos do Professor, do Gestor e do Aluno. Estes materiais didáticos de

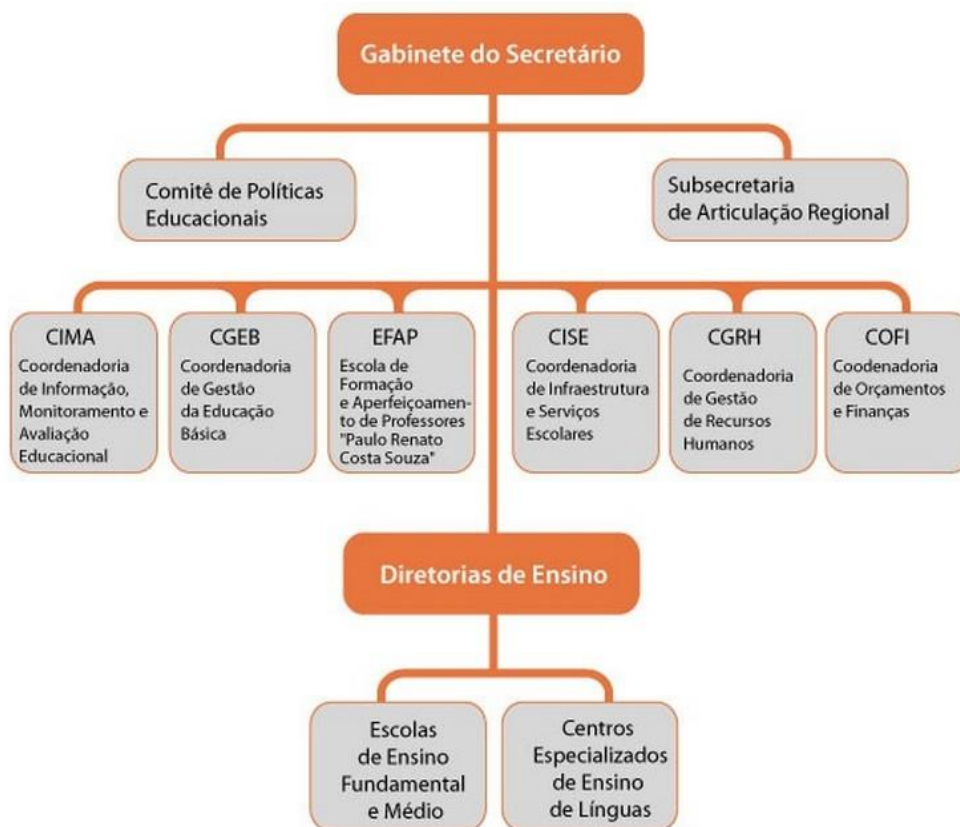
apoio ao desenvolvimento do currículo e da gestão são disponibilizados às escolas pelos programas e projetos da SEE/SP. Além disso, neste eixo há a proposição e o desenvolvimento de programas, projetos e atividades de recuperação e enriquecimento curricular, com discussões sobre a matriz de referência e dos relatórios pedagógicos do SARESP que são trabalhados junto aos agentes pedagógicos. Com relação à questão curricular nos envolvemos diretamente com os cadernos do professor e do aluno e o currículo prescrito.

Quanto à caracterização do Plano de Formação de professores da CENP cabe destacar que a descontinuidade presente no processo das políticas curriculares, apontada por Ribeiro (2008) e Martins (1998), e igualmente trazida por Saviani (2011) como característico da materialidade pedagógica, também se aplica àquelas voltadas à formação de professores, direcionadas pela SEE/SP. Apesar da reafirmação presente no comunicado publicado no DO de 12/07/2011, sobre a necessidade de fortalecimento da equipe técnica da CENP, alguns dias depois, pelo decreto nº 57.141, de 18 de julho de 2011, a SEE/SP foi reorganizada (figura 3), ocorrendo a dissolução de alguns de seus órgãos, inclusive a CENP que já completava 35 anos.

Como nos coloca Martins (1998), as atividades da CENP eram coordenadas por um profissional em cargo de confiança, a partir de uma nomeação feita pelo Secretário da Educação. Assim, quando mudava o Secretário, era possível mudar o quadro do coordenador e de assessores da CENP, portanto, para a SEE tratava-se mais de um cargo político-administrativo. Os projetos ficavam bastantes sujeitos à figura do coordenador e, neste sentido, podiam sofrer alterações de rumo ou de grau de importância a cada alteração ocorrida na chefia da coordenação. As diretrizes eram sempre definidas pela SEE/SP e a CENP desenvolvia as suas ações acatando tais diretrizes.

Tendo sido a CENP um dos órgãos extintos naquele momento da pesquisa, suas responsabilidades relativas à formação dos professores foram incorporadas pela EFAP (Escola de Formação e Aperfeiçoamento de Professores “Paulo Renato Costa Souza”), assumida por outra gestora que, igualmente ao que ocorria na CENP desde sua origem, ocupava um cargo de confiança. No entanto, mesmo diante dessa situação, nosso vínculo com a SEE/SP se deu pela CENP, motivo pelo qual a proposta da EFAP não será aqui apresentada, embora reconheçamos a necessidade de aprofundamento de suas implicações na formação dos professores.

Figura 3. Organograma da Reorganização da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo/2011



Fonte: Site da SEE, 2012. - <http://www.educacao.sp.gov.br/portal/projetos/reestruturacao-da-secretaria>

Mesmo com o intuito de não reforçar ou viabilizar a aplicação do currículo no sentido encontrado nos documentos da CENP, entendemos que a problematização que realizamos foi igualmente contraditória, assim, problematizaremos também a relação entre o que foi e o que poderia ter sido, apoiando-nos no fato de termos percebido que, em alguma medida, contribuimos para reforçar a aplicação do currículo, levando em conta a maneira como os professores interpretaram as nossas ações. No entanto, também percebemos ter contribuído para uma melhor compreensão do currículo e da EA, podendo viabilizar aos professores um posicionamento mais consistente em relação ao que lhes está imposto.

Em seguida, apresentaremos em linhas gerais o outro universo institucional que envolveu o processo de formação de professores aqui analisado, o Programa Núcleo de Ensino da Universidade Estadual Paulista (UNESP).

3.2 O PROGRAMA INSTITUCIONAL NÚCLEO DE ENSINO DA UNESP

O Programa Núcleo de Ensino (NE) foi uma proposta da UNESP, no ano de 1987, que visava contemplar a indissociabilidade do Ensino, Pesquisa e Extensão, para promover uma relação dialética e democrática entre a Escola, a Universidade e a Sociedade, envolvendo processos formativos em diferentes níveis: dos professores formadores, dos professores da escola, dos estudantes da graduação e da escola pública (MEDONÇA et alli, 2010). Sua institucionalidade foi reconhecida pela UNESP apenas em 1991 (MENDONÇA, 2010).

A proposta nasceu no momento de democratização da Sociedade e da Universidade, quando se buscava estabelecer novas relações entre elas, visando contemplar os desafios e demandas educacionais do estado de São Paulo, tomando a Escola Pública como um laboratório para a área da Educação, e reconhecendo-a como um espaço propício para a mobilização e construção de políticas públicas que atingissem outras e diferentes demandas sociais, sendo implementada pelos diferentes *campi* (MENDONÇA, 2010).

A proposta consistia em a Unesp repensar sua função social, no âmbito mais amplo, assumindo a sua cota de responsabilidade perante os problemas sociais e, ao mesmo tempo, agir e buscar interferir na problemática social, extrapolando, desse modo, os limites tradicionalmente tidos como *acadêmicos* (MENDONÇA, 2010, p.13).

A partir das ações dos NE, procurava-se constituir centros de produção de conhecimento na área, espaço para formação de professores e a realização de diagnósticos do cenário educacional da região atingida pela UNESP, assim como a elaboração de políticas educacionais que atendessem às necessidades da região atingida. Para tanto, contava-se com a participação de professores da Universidade, professores de escolas públicas, alunos de graduação, outros especialistas e mesmo vínculos institucionais com prefeituras e secretarias de educação (MENDONÇA, 2010).

No ano de 1993, com a mudança do reitor da Universidade, o NE passou por um processo de avaliação e de questionamentos a partir de outra concepção para o programa. Questões como as das bolsas para os professores da escola, que eram reconhecidos como pesquisadores colaboradores, da centralidade no professor e não na escola, dos investimentos, do caráter das publicações, dos estudantes estagiários, da relação ensino e pesquisa etc., e a preocupação mais ampla com as políticas públicas foram debatidas. Estes aspectos foram

contrapostos pelos coordenadores e integrantes do programa vigente à época, mas ficou claro que a nova gestão não apresentava a mesma concepção para o NE e sua organização. As discordâncias foram mantidas e os professores que anteriormente recebiam a bolsa que viabilizava sua inserção nos projetos passaram a não mais recebê-la, e a amplitude do projeto foi modificada, dentre outras modificações organizacionais também ocorridas (MENDONÇA, 2010).

Em 1994, a PROGRAD-UNESP propôs a reestruturação do NE, limitando-o às licenciaturas, o que não acontecera até então, já que a preocupação inicial havia sido envolver a Universidade como um todo nas questões de educação, independentemente da área. Nesta reestruturação a formação inicial do professor foi colocada como objetivo prioritário, mantendo-se a indicação da articulação entre Ensino/Pesquisa/Extensão (MENDONÇA, 2010).

Esta centralidade na formação então assumida pelos NE foi criticada, visto que limitava a atuação da Universidade no espaço escolar apenas pela formação de seus estudantes que, quando egressos, passariam a exercer o magistério; sem contar que criava uma dicotomia na formação básica com relação à continuada, ou seja, havia formação sem se preocupar com a modificação das condições concretas de trabalho. Tal fato já era, àquela época, identificado como problemático por parte dos especialistas em educação. Estas modificações implicaram na redução dos projetos e manifestos contrários (MENDONÇA, 2010).

Esta mudança também representou um redirecionamento da proposta política de relacionamento da UNESP com a sociedade; que antes era educacional e que se pretendia expandir para outras áreas sociais. Tal conjuntura, na visão de Mendonça (2010), foi influenciada pela política neoliberal, cujos projetos diferenciados de implementação de políticas públicas começaram a ser revistos para atender à lógica neoliberal.

As gestões posteriores deram continuidade a esta política de mudança. Os NE retornaram às suas atividades e uma nova fase foi instaurada, havendo expressões da proposta original, não de forma sistematizada e articulada como se dera inicialmente, mas como força de resistência, como argumenta Mendonça (2010):

A força da proposta original se expressa de modo emblemático até em momentos desfavoráveis e distantes, fazendo dos NE, de certa forma, um lócus de resistência de um projeto de universidade claramente comprometido

com a busca de soluções para os problemas sociais da população brasileira (MENDONÇA, 2010, p.47).

Na conjuntura atual, os projetos vinculados ao programa são elaborados pelos coordenadores, levando em conta os objetivos, caracterização, atribuições dos participantes e outras disposições apresentadas no convite anualmente realizado pela PROGRAD aos professores da UNESP. De acordo com este convite, os objetivos do programa são:

- Incentivar o ensino e a pesquisa de caráter disciplinar ou interdisciplinar nas unidades de Educação Infantil, Fundamental e Médio do Sistema Público de Ensino;
- Promover ações educativas e inclusivas junto aos movimentos sociais;
- Produzir material didático-pedagógico;
- Promover intervenções de melhoria na realidade das escolas.
- Contribuir com o processo formação inicial dos graduandos da Unesp (UNESP, 2011, p.1).

Os projetos do NE necessitam ter caráter de intervenção na escola, podendo envolver diferentes questões que atinjam o campo educacional, embora as implicações na instituição não sejam tão abrangentes como anteriormente o foram. A presente pesquisa se relaciona principalmente ao que está disposto no item 2.2.4 - “Aspectos da formação e trabalho docente”, que se expressou de duas formas diferentes, considerando os anos de 2011 e 2012.

Como forma de divulgar as intervenções formativas vinculadas ao programa e deste ser um espaço coletivo de formação, são planejados encontros anuais locais e regionais do NE, os quais congregam os participantes do projeto, os propositores, os licenciandos bolsistas e os professores da escola. Além de ser um espaço para se compartilhar experiências, estes eventos possibilitam a formação e/ou aprimoramento desta para todos os envolvidos, por meio de salas temáticas, exposições de trabalhos em pôster, produção de trabalhos no formato acadêmico e palestras por parte de convidados que abordam temáticas pertinentes à prática de ensino na escola. Durante os dois anos de desenvolvimento da presente pesquisa, participamos destes eventos. No ano de 2011 participamos do II Encontro dos Núcleos de Ensino, em Águas de Lindóia–SP, apresentando os resultados do projeto em exposição oral, participando apenas a equipe do projeto. No ano de 2012, com publicação de resumo e apresentação em pôster, tivemos um intenso envolvimento da professora da escola (PA1) no III Encontro do Núcleo de Ensino – UNESP Botucatu, Botucatu-SP e III Encontro dos Núcleos de Ensino em Águas de Lindóia.

Ainda que a proposta inicial que caracterizava o Programa Núcleo de Ensino, ou seja, mais democrática e visando impactar de forma mais ampla na sociedade, com maior consideração da relação Educação e Sociedade, não seja a mesma da atual, como Mendonça (2010), também entendemos o NE como um espaço de resistência cujas ações e reflexões sobre o contexto social que envolve as escolas públicas do estado de São Paulo ainda podem ser feitas. Espaço que, com suas limitações, permitiram-nos refletir e conhecer, pela via de processos de formação de professores, alguns dos desafios e das possibilidades para a EA nas escolas públicas e, mesmo, uma reflexão mais ampla sobre o atual contexto de nossa sociedade. É, realmente, um espaço que permite o vínculo entre a Universidade e Escola, entre os profissionais que atuam na Educação Básica e aqueles de nível superior, e dos licenciandos com a realidade escolar, havendo reconhecimento e trocas de conhecimentos e angústias que constituem estes diferentes momentos formativos, permitindo formular diferentes questões, algumas das quais serão aqui apontadas e/ou analisadas.

3.3 O PROCESSO DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES RESULTANTES DAS PARCERIAS

Dividimos o processo formativo em duas fases; a primeira correspondendo àquela em que foi realizado o curso de formação continuada, em 2011, para o qual estabelecemos parceria entre a CENP e o Programa Núcleo de Ensino. Já no ano de 2012, houve uma parceria entre este programa e uma escola pública do município de Bauru, mas sem o vínculo direto com a SEE/SP, o que resultou em uma diferença substancial nas práticas e questões abordadas nesta que consideramos como a segunda fase.

3.3.1 Fase 1: Planejamento e Desenvolvimento de um Curso de formação continuada junto ao Programa Núcleo de Ensino e a CENP.

Para o planejamento e desenvolvimento do curso de formação continuada, buscamos considerar as diretrizes do Programa Núcleo de Ensino naquilo que, de acordo com Mendonça (2006), este contempla os âmbitos de pesquisa/ensino/extensão educacional, promovendo a formação inicial e continuada de professores mediante a realização de intervenções na escola,

e com o desenvolvimento de pesquisas educacionais que tragam contribuições para a compreensão e melhora da educação pública local e regional.

A equipe que compôs o projeto Núcleo, em 2011, envolveu uma professora assistente doutora do departamento de Educação da Faculdade de Ciências, UNESP-Bauru (coordenadora do projeto), uma professora assistente doutora do departamento de Biologia desta mesma instituição (colaboradora), um professor assistente doutor da Universidade Federal de Lavras (colaborador), uma doutoranda (a autora desta tese, que se colocou como professora formadora e pesquisadora) e cinco licenciandas dos cursos de licenciatura em Química, Biologia, Matemática e Pedagogia – bolsistas (3) e voluntárias (2).

As diretrizes iniciais para a organização da estrutura do curso de formação continuada provinham da coordenação do projeto, tendo sido sugeridas a partir dos resultados de experiências vivenciadas em anos anteriores com a colaboração de diferentes professores e o envolvimento de diferentes departamentos da UNESP - Bauru. A necessidade de articulação com a Secretaria Estadual de Educação de São Paulo - por meio da CENP- nos foi indicada, fato que nos trouxe as exigências que serão apresentadas mais à frente.

Naquelas diretrizes pudemos identificar qual seria a configuração inicial do curso, ou seja, que este se caracterizaria por fases que corresponderiam a três momentos: um de aprofundamento teórico, um de planejamento pedagógico e um de ação na escola e reflexão sobre a ação. A partir destas orientações gerais o processo de planejamento do curso ficou a cargo da doutoranda e das bolsistas e voluntárias do Programa Núcleo de Ensino. Durante a fase de proposta e planejamento do curso junto às licenciandas, foi preciso levar em conta o fato de a EA inexistir nas estruturas curriculares dos seus cursos de formação ou que, quando existente, a mesma era apresentada de forma muito restrita. Assim, percebemos a necessidade de também propor e efetivar um processo formativo inicial junto àquelas graduandas sobre a temática, para que a estruturação e o desenvolvimento do curso que propúnhamos aos professores pudessem contar com a desejada participação das mesmas. Estas realizaram estudos e participaram ativamente das discussões sobre as formas de intervenção a serem realizadas. Contudo, este processo formativo não será considerado nas análises da presente pesquisa, pois fizemos um recorte desta para considerar os aspectos implicados na formação continuada de professores, uma vez que nosso maior interesse é compreender a EA que já se faz na escola, bem como os determinantes que interferem em sua produção durante a formação continuada.

Com base na estrutura geral inicialmente proposta para o curso, o que pretendíamos era promover um curso de formação continuada no qual partíssemos da realidade das escolas onde atuavam os professores participantes, realizando uma investigação temática (FREIRE, 1988, TORRES, 2010) para que, juntamente com os professores, pensássemos em conteúdos e atividades que contemplassem aquele diagnóstico obtido, visando colaborar para a produção da EA crítica na escola por meio da delimitação de um currículo crítico. Isto porque compreendíamos, naquele momento, que para ser crítica a EA deveria contemplar, ou melhor, tomar como ponto de partida, os problemas ou questões que fossem reconhecidos como relevantes pela comunidade escolar, buscando avançar na compreensão e crítica da realidade vivenciada e, desta forma, aproximar-se da proposta feita por Guimarães (2003), de que os conteúdos tratados devem visar à compreensão da realidade social.

Estes encaminhamentos - realizados no planejamento iniciado em fevereiro de 2011 - tiveram que ser, contudo, repensados e reformulados a partir do mês de maio do mesmo ano, em função das necessidades que surgiram ao longo do processo e que implicaram, sobretudo, a consideração dos contextos institucionais descritos anteriormente. A proposta do curso precisou ser aceita pela CENP, uma vez que este vínculo era delimitador da proposta inicial, e em função disso tivemos que mudar até mesmo os nossos objetivos. Diante desta questão, podemos questionar: por que estabelecer este vínculo?

No atual cenário educacional do governo há uma exigência administrativa no sentido de haver um comprometimento, por parte dos cursos de formação continuada, com o esclarecimento e o reforço da implantação do novo currículo² do Estado de São Paulo. Estas orientações também estão indicadas no documento curricular de 2010, assinado pelo então Secretário da Educação, Paulo Renato Souza:

Estes documentos [texto-base do Currículo], que dão origem aos Cadernos do Professor, do Aluno e do Gestor, são essenciais para o estabelecimento das matrizes de avaliação do Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (Saresp), **dos programas de reforço e recuperação e dos cursos de formação continuada de nossa Escola de Formação de Professores** (SÃO PAULO, 2010, s/p, grifo nosso).

Buscamos este vínculo institucional para podermos garantir ao professor uma carga horária que lhe fosse útil para o seu processo de progressão na carreira, uma vez que cursos de

² Proposto em 2008 e definitivamente implantado em 2010.

curta duração e que não tenham esse vínculo não são reconhecidos para este fim, além de não haver um apoio institucional para que o professor deles participe. Por este motivo é que em experiências anteriores, relativas ao Projeto Núcleo ao qual nos vinculamos, esta foi identificada como sendo uma das maiores dificuldades para se conseguir que os professores não abandonassem o processo de formação ao longo do mesmo. Assim, este foi o nosso primeiro desafio. A evasão se dava pela dificuldade, encontrada pelos professores, em compatibilizar as atividades desenvolvidas no curso e na escola, bem como pela falta de valorização para com aqueles que procuravam se envolver nos processos formativos. Entendemos que o reconhecimento do curso pela CENP contribuiu para garantir a permanência e conclusão de 71,85% dos inscritos (de 32 no total), visto que alguns dos professores demonstraram interesse explícito com respeito a este aspecto, tanto que outros, por não terem garantido este reconhecimento, abandonaram o curso na segunda semana. Este foi o caso dos dois professores atuantes na disciplina de Educação Física que, embora aceitos para participar do curso, ao conhecerem a restrição feita pela CENP no edital - de que o curso seria oferecido apenas para os professores das áreas de Ciências da Natureza e Matemática - deixaram de participar para não correrem o risco de se envolverem no processo formativo e não obterem a certificação institucional da SEE/SP.

Enfrentamos um segundo desafio com relação ao planejamento das atividades, quando foi preciso compatibilizar a proposição da EA crítica com as discussões presentes em um currículo escolar que, aparentemente, não favorecia o nosso intento, principalmente em função da rigidez relativa aos conteúdos e seqüências de atividades que não necessariamente possuem uma preocupação emancipadora, o que pode ser percebido nas estruturas dos Cadernos do Professor e do Aluno, principais materiais didáticos associados a este currículo nas nossas escolas públicas estaduais (MARQUES *et alli.*, 2009, TAVARES, 2009). Assim, tivemos que inserir a discussão da EA crítica em um cenário que, segundo as perspectivas daquele processo educativo, requeria uma superação dialética.

Como pudemos perceber ao estabelecermos o contato com a CENP e com a análise de suas diretrizes, a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo intenciona um amplo controle da prática pedagógica e dos conteúdos a serem abordados na escola pública. Este controle se inicia na delimitação dos conteúdos que serão trabalhados, mediante a proposição do currículo e dos cadernos de apoio, e se estende até às exigências impostas com relação aos processos de formação de professores, os quais se prestam a reforçar o pretense modelo

pedagógico presente no Currículo. Os cursos de formação de professores propostos por órgãos externos à Secretaria de Educação só serão reconhecidos após passarem pelo crivo dos avaliadores que procuram sua pertinência dentro da política vigente. Nossa proposta também teve que passar por este processo, assim, após estabelecermos o contato inicial com representantes da Diretoria de Ensino, recebemos todas as orientações – verbalmente e por escrito - para posteriormente produzirmos e apresentarmos o projeto já redigido (atendendo às resoluções e contendo os planos de ação e ofícios a serem preenchidos). Tivemos que aguardar, então, pela avaliação e aprovação do mesmo.

Ao procuramos este vínculo, notamos haver contradições com respeito à própria organização do órgão e ao reconhecimento dos processos de formação continuada dos professores no Estado de São Paulo. Embora exista o interesse por fomentá-los, tais processos serão reconhecidos, independentemente do mérito que possam ter³, apenas se estiverem vinculados à proposta oferecida pela CENP, ou seja, está presente uma postura prática utilitária e imediatista, pois o interesse está voltado somente para um tipo específico de formação, apesar de o discurso ser, aparentemente, mais democrático e participativo. A este se acrescenta outro aspecto: o interesse dos professores em participar de cursos de formação continuada, muitas vezes, se deve apenas ao possível impacto que isto pode ter em sua carreira e não propriamente em função das possibilidades que lhes serão oferecidas para a melhoria de sua prática, de sua competência pedagógica e, conseqüentemente, visando a uma melhor aprendizagem por parte dos seus estudantes. Notamos aí algo que não favorece a perspectiva formativa voltada para a práxis transformadora, uma vez que encontramos nos discursos de alguns professores discordâncias com relação à estrutura que lhes é apresentada; no entanto, acabam por aceitar os mecanismos que aquela lhes coloca, ou seja, jogam o jogo, ainda que isso lhes cause certo incômodo e que possamos identificar a resistência por parte de alguns deles. Assim, não se percebe de forma enfática o interesse e o reconhecimento, por parte dos professores, da necessidade de novas teorias para a compreensão e transformação da realidade; seus reais interesses estão voltados, principalmente, para as possibilidades de crescimento na carreira profissional, o que certamente é importante e compreensível, mas não assim, de forma individualizada e sem considerar as demais questões educacionais que precisam ser conquistadas e modificadas.

³Neste caso não estão sendo considerados os processos formativos em nível de pós-graduação *lato e strictu senso*, e sim cursos de curta duração.

O planejamento do curso se deu durante encontros semanais ocorridos durante os meses de março a junho de 2011, entre mim - como pesquisadora acadêmica - e as licenciandas bolsistas. Também foram realizadas discussões junto à coordenadora do projeto, com intuito de levar em conta os resultados obtidos nas experiências anteriores e as sugestões de formato de curso oferecidas por professores dos departamentos de Educação, Biologia, Física e Matemática que já haviam participado de outros cursos de formação continuada de professores.

Considerando o contexto de conflitos relativos ao currículo escolar, bem como os diálogos estabelecidos com uma Professora Coordenadora de Oficina Pedagógica (PCOP, P23) da Diretoria de Ensino, além das exigências da proposta da CENP, após discussões e estudos realizados com as licenciandas estabelecemos o planejamento de temas e atividades que visavam problematizar - junto aos professores da Rede Pública Estadual de Ensino - as possibilidades e dificuldades para o desenvolvimento da EA crítica na escola pelo currículo do ensino fundamental II e médio do estado de São Paulo.

O processo formativo finalmente se concretizou com um curso no qual planejamos e efetivamos 28 horas de atividades presenciais na Universidade e 20 horas de atividades realizadas à distância, além de intervenções na escola, por parte dos professores, totalizando 64 horas de atividades (Quadro 3). Do ponto de vista do conteúdo, o curso representou um espaço para a problematização da EA (levando em conta a questão de suas concepções centrais) junto aos professores, e o papel desta na formação de estudantes de nível fundamental e médio, considerando a problemática ambiental. Também era nosso interesse identificar, durante o processo em questão, as possibilidades e impossibilidades que têm sido impostas aos professores pelo atual currículo oficial do Estado de São Paulo e refletir sobre a metodologia de ensino que lhes possibilite contemplar a EA crítica. De maneira geral, foram dois os propósitos centrais colocados para o curso: 1) indicar a necessidade da superação das concepções ingênuas e reprodutoras de EA, visando colaborar com a construção de uma visão e prática de EA crítica; 2) fomentar a práxis, por meio da ação-reflexão-ação dos professores sobre suas práticas em sala de aula, e sobre as possibilidades da EA crítica como articuladora de práticas curriculares.

Quadro 3. Cronograma do curso e temas debatidos

Dia	Tema
11/08 4h – Presencial	As Crises contemporâneas e a educação ambiental
18/08 4h Presencial	A história das ideias da natureza na construção da Educação Ambiental
25/08 4h Presencial	O currículo do Estado de São Paulo e a Educação Ambiental
01/09 4h Presencial	O currículo do Estado de São Paulo e a Educação Ambiental
8/09 e 15/09 8h - Atividades à distância	Aprofundamento teórico, escolha de uma Situação de Aprendizagem
22/09 4h Presencial	Planejando uma ou mais Situações de aprendizagem que contemplem os princípios da EA crítica
29/09 4h Presencial	Delineando as atividades, explicitando a sequência didática
Outubro – Escola 16 h	Aplicação das atividades na escola
27/10 - À distância 6 h	Compartilhando as experiências <i>on-line</i>
03/11 a 10/11 - À distância 6 h	Discussões das experiências dos colegas <i>on-line</i> Auto-avaliação
17/11 - 4h Presencial	Avaliação do curso e discussão das experiências realizadas

O quadro 3 apresenta uma síntese das atividades iniciadas em 11 de agosto e finalizadas em 17 de novembro de 2011, durante sete encontros presenciais de quatro horas cada um, quando foram realizadas leituras e discussão de textos, palestra, discussões sobre as concepções de EA dos professores e a problemática ambiental, bem como sobre as experiências em EA vivenciadas pelos mesmos anteriormente ao curso, além da apresentação do planejamento de ações que deveriam realizar na escola e do relato do desenvolvimento destas.

Segue uma rápida caracterização das atividades desenvolvidas durante o processo, sendo que a Dinâmica do Curso foi disponibilizada na Plataforma Teleduc, utilizada para que os professores efetivassem algumas das atividades propostas à distância e para que acompanhassem os objetivos das mesmas (APÊNDICE A). A plataforma Teleduc também permitiu a comunicação entre os participantes do curso, a localização de textos a serem estudados e de outros textos de apoio, assim como o local para a apresentação do Portfólio contendo o relatório das atividades que seriam realizadas pelos professores em suas escolas (APÊNDICE B). Além da Plataforma Teleduc, foi ativado um *e-mail* para manter a comunicação com os professores cursistas; este foi até mais utilizado do que a própria plataforma.

No primeiro encontro presencial foi discutida a temática “*As Crises contemporâneas e a educação ambiental*” visando que fossem expressas concepções e pontos de vista sobre a problemática ambiental, bem como sobre o papel desempenhado pela EA na Escola pública. Após a entrega e breve apresentação da proposta do curso e de seu cronograma (APÊNDICE C), foram organizados cinco grupos de professores, os quais elaboraram uma lista de termos ou palavras que contemplassem a visão do grupo sobre a EA e a problemática ambiental; estes termos, em seguida, foram apresentados e discutidos com a participação de todos. Nosso intuito, ao questionarmos especificamente estes dois pontos, foi de identificar a delimitação dada aos mesmos, pelos professores, bem como identificar suas concepções sobre o que se constituem a EA e a problemática ambiental. Naquele momento não indicamos a relação entre estes dois pontos, ou seja, por exemplo, que a problemática representava o conteúdo da EA ou que em sua formulação se configurava o cenário para cuja transformação a EA contribuiria, pois queríamos observar qual era a postura dos professores. Isto foi feito também com a intenção de que todos pudessem conhecer os diferentes pontos de vista ali existentes e, ainda, para que a partir daquelas colocações fossem propostas possíveis questões para problematização, algumas das quais foram desenvolvidas durante o curso.

Naquele momento a visão que tínhamos e sobre a qual gostaríamos de dialogar com os professores era de que ao falarmos de EA não poderíamos restringi-la à escolha de uma questão ou tema ambiental a ser trabalhado junto aos alunos, ou seja, isto não poderia ser feito de forma desconectada de uma visão de totalidade e de uma finalidade educativa, as quais precisariam ser construídas intencionalmente pelos professores, em cada escola. Era necessário, portanto, pensar em um processo de ensino e aprendizagem que oferecesse conhecimentos e possibilitasse a compreensão da realidade – o que contribuiria para a superação da problemática ambiental (que seria uma formulação da totalidade).

Após esta sondagem, ainda naquele mesmo encontro, exibimos um trecho do filme “Ponto de mutação” (41min.) até o momento em que neste é formulada a necessidade de mudança de visão de mundo frente ao cenário de crise da sociedade. Embora este seja um filme da década de 1990, possui uma formulação que pode ser aplicada à atualidade, pois retrata situações conflitivas e problemáticas até hoje vivenciadas nos setores científico, social, político, artístico, médico etc. Para finalizar este encontro, entregamos a letra da música Canto Chorado (Composição de Billy Blanco, na voz do grupo: Originais do Samba), cuja letra foi utilizada para introduzir a ideia de complexidade, bem como a diversidade de pontos de vista

que podem existir em torno das questões ambientais, assim como da própria EA, o que pode ser notado no trecho “*O que dá pra rir dá pra chorar./ Questão só de peso e medida./Problema de hora e lugar,/Mas tudo são coisas da vida*”. Houve grande participação dos professores nas discussões e notável interesse em assistirem o filme (Ponto de Mutação) até o seu final; entregamos a todos uma cópia em CD-ROM para que assistissem em suas residências.

O segundo encontro ocorreu em dois momentos: primeiramente com uma discussão junto aos professores, fundamentada pela leitura de um capítulo de Tozoni-Reis (2006), assim iniciando a reflexão da temática “*A história das ideias da natureza na construção da Educação Ambiental*”. Naquele momento introduzimos uma definição de EA crítica, a partir da apresentação de diferentes definições das tendências hoje existentes, com intuito de marcar o referencial que nos apoiava no curso. Também objetivamos identificar alguns dos principais objetivos da EA para, em seguida, introduzirmos a necessidade de conhecermos a história das ideias de natureza, uma vez que a relação sociedade/natureza se modificou ao longo da história e precisa ser compreendida para que outras/novas relações sejam buscadas. Uma das dificuldades durante esse processo foi devida ao fato de nem todos os professores terem lido o artigo ou de estarem se sentindo intimidados para participar da discussão. Diante disso, a alternativa foi fazermos uma explanação do conteúdo, que não era o que inicialmente desejávamos. Em um momento seguinte, um especialista foi convidado para discutir sobre as ideias de natureza ao longo da história da humanidade, desde a história “primitiva” até o século XVI, quando a visão da Ciência começou a se constituir. Solicitamos aos professores que fizessem um resumo sobre o tema discutido durante a palestra, contudo, nem todos entregaram a tarefa solicitada.

O terceiro encontro se iniciou com a preocupação central sobre o tema *O currículo do Estado de São Paulo e a Educação Ambiental*. As atividades foram então orientadas pelo artigo de Amaral (2001), que traz uma visão sobre a história da EA nos currículos de Ciências no Brasil, desde a década de 1970 até a proposição dos PCN (no final da década de 1990), mas focando também a EA no currículo de Ciências do Estado de São Paulo e realizando uma categorização das práticas mais comuns. Notamos novamente a dificuldade de discussão do texto e, mais uma vez, nos vimos forçadas a expor o conteúdo. Naquele momento algumas professoras expressaram suas dificuldades em conceituar ou saber o que é a EA; informaram que haviam chegado ao curso com certa visão sobre a EA, mas que a partir das discussões até

então realizadas haviam percebido que correria uma (des)construção do que compreendiam ou sabiam e que estavam em um momento de reconstrução.

Em outro momento do curso, propusemos uma atividade no sentido de que cada professor construísse sua definição pessoal sobre o que entendia por EA e, em seguida, elaborasse uma lista das práticas por ele realizadas ou presenciadas em sua escola que considerasse como educativas ambientais e que, se não houvesse feito ou presenciado, que expusesse o que considerava ser o motivo da ausência daquelas. Também solicitamos que o professor acrescentasse o que entendia ser essencial às práticas de EA na escola e que justificasse suas respostas. A lista de atividades realizadas ou presenciadas foi apresentada oral e individualmente pelos professores, à qual foram acrescentados dois pontos principais sobre o que consideravam essencial para a prática da EA na escola. Para finalizar o encontro, reproduzimos um clipe com a letra da música “As forças da Natureza” (na voz de Clara Nunes). O clipe era composto por fotos que representavam cenas relativas ao que a letra da música se reportava, visando despertar a reflexão por parte dos professores, embora esta não tenha sido objeto de discussão.

No quarto encontro presencial demos continuidade à discussão da temática que havia sido abordada por ocasião do nosso último encontro. Este momento do curso era crucial para promover a discussão sobre a necessidade de a EA estar articulada ao currículo escolar. Por esta importância, e considerando a dificuldade que tivéramos até então para envolver os professores na discussão sobre o currículo - o que, por vezes, aparentemente ocorria devido à presença das duas PCOPs (que pareciam aos professores como uma sorte de vigilância por parte da Diretoria de Ensino) – lemos para os professores o poema “*No caminho com Maiakóvski*” (ANEXO B), de autoria do poeta brasileiro Eduardo Alves da Costa, cujo foco era indicar a necessidade dos educadores se apropriarem do direito e do dever de discutir abertamente o currículo, apontando suas possibilidades e impossibilidades, visando a uma superação dialética das limitações que a realidade escolar coloca. Cabe então apresentarmos o fragmento central deste poema que foi utilizado:

*Na primeira noite eles se aproximam
e roubam uma flor
do nosso jardim.
E não dizemos nada.
Na segunda noite, já não se escondem;
pisam as flores,*

*matam nosso cão,
e não dizemos nada.
Até que um dia,
o mais frágil deles
entra sozinho em nossa casa,
rouba-nos a luz, e,
conhecendo nosso medo,
arranca-nos a voz da garganta.
E já não podemos dizer nada.*

Neste caso, a posição teórica que orientou este momento do curso pode ser igualmente encontrada na discussão de Vasconcellos (2001), visando promover uma postura dialética frente às contradições da realidade, visto esta que se contrapõe às posturas que o autor denomina dicotômica e média. Segundo o autor, a posição dicotômica nega a perspectiva de processo existente no cotidiano escolar; deseja-se mudar tudo e já, sem se atentar para a real dimensão do problema e como não é possível fazer tudo imediatamente, não se faz coisa alguma! Além disso, esta postura tende a ser moralista e dificulta o trabalho com as contradições humanas, pois as pessoas são julgadas e classificadas como boas ou más em si. Já a postura média traz uma tentativa de conciliar os pontos, de atingir uma harmonia em um consenso artificial, tentando juntar coisas muitas vezes contraditórias e, portanto, dificilmente permite que seja atingido o equilíbrio desejado. Neste caso também não são trabalhadas as contradições e o sujeito sente-se incapaz de acompanhar o movimento.

A postura dialética é orientada pelo pensar ligado ao movimento, à totalidade e à contradição que é tida como parte da realidade, visando à superação por incorporação (VASCONCELLOS, 2001). Aplicando-se ao nosso contexto, esta postura dialética argumentava a necessidade da compreensão da realidade escolar e de seu currículo oficial vigente, visando se apropriar daqueles aspectos fundamentais e superar aqueles entendidos como incompatíveis com a práxis da EA.

Nossa intervenção pela música surtiu bons resultados, pois a maioria dos professores expuseram suas reflexões a respeito, principalmente sobre os aspectos negativos referentes à forma como o currículo escolar foi modificado e implantado. Neste encontro, além das atividades que já havíamos planejado, ocorreu a participação da coordenadora do projeto; esta nos trouxe outros pontos para discussão, os quais se mostraram aparentemente mais interessantes para os professores. Os tópicos estavam centrados principalmente na organização tecnicista do sistema de ensino e na falta de valorização do profissional docente.

Tais questões estimularam os professores à participação, contribuindo para um maior envolvimento e discussão por parte de todos, indicando-nos que a resolução destas questões é basilar e urgente, quando falamos da inserção de outra perspectiva educacional na escola pública.

Após esta discussão as licenciandas bolsistas apresentaram o exercício inicial que haviam produzido a partir da análise de situações de aprendizagem presentes nos cadernos do aluno e do professor, visando dar início a reflexões e despertar uma postura de olhar crítico sobre as possibilidades de desenvolvimento da EA na escola pela via curricular. Este mesmo exercício foi posteriormente requerido dos professores para que o realizassem à distância, após terem recebido as questões que visavam orientá-lo. Com esta atividade visávamos à o levantamento de questões que envolviam a compreensão, por parte dos professores, das possibilidades e limites do conteúdo curricular trazido nos cadernos do professor e do aluno, bem como da necessidade de cada professor se empenhar intelectualmente para procurar superar as dificuldades que limitam o desenvolvimento da EA na escola. Entregamos aos professores as orientações e prazos, por escrito (APÊNDICE E), contendo as questões que os auxiliariam no processo, além de sugestões de categorias de análise.

Estas categorias de análise já haviam sido apresentadas durante as discussões presenciais, sendo elas: Fragmentação, Antropocentrismo e Cientificismo (CABRAL, 2000), todas suscitadas também pela leitura do texto que lhes havia sido entregue para estudo (JUNQUEIRA; KINDEL, 2009). A opção pelas situações de aprendizagem - foco da análise - ficou sob a total responsabilidade dos professores, que poderiam escolhê-las aleatoriamente ou pensando em contemplar as atividades e conteúdos que gostariam de desenvolver em suas escolas.

Naquele momento novamente pudemos observar certa dificuldade ou falta de interesse por parte dos professores, pois os prazos estabelecidos para a elaboração da análise não foram cumpridos e nem todos a realizaram. Alguns realmente demonstraram grande dificuldade para compreender o que precisava ser feito, apesar de todas as orientações lhes terem sido fornecidas por escrito, apesar das discussões realizadas durante os estudos, em reuniões presenciais, e apesar de lhes terem sido disponibilizadas possibilidades de esclarecimento *on-line* de eventuais dúvidas, e que nunca foi requisitada; alguns alegaram não terem conseguido compatibilizar a atividade solicitada com aquelas que vinham desenvolvendo na escola, afirmando que julgavam ser isso essencial para que pudessem contemplá-la a contento.

Mesmo diante destas dificuldades, alguns pontos puderam ser destacados no momento em que os professores apresentaram a análise desenvolvida, durante o quinto encontro presencial. Contudo, esta fase foi centrada nos problemas que os professores identificaram nas SAs em relação a sua prática em sala de aula e em algumas possibilidades que os conteúdos disciplinares ofereciam para o desenvolvimento da EA na escola, embora tenha sido distantes da discussão epistemológica que gostaríamos. Um dos principais pontos foi o fato de os professores terem notado que as temáticas ambientais estavam inseridas enquanto contexto de conteúdos específicos em muitas das situações de aprendizagem presentes nos cadernos do professor e do aluno, nas diversas disciplinas, já que haviam sido estas as que tinham selecionado para o exercício.

Neste mesmo encontro houve a participação de alguns membros da Câmara Técnica de Educação Ambiental do Conselho Municipal de Desenvolvimento e Meio Ambiente (COMDEMA) de Bauru. Estes estiveram presentes desde o início deste encontro, assistindo à exposição das análises feitas pelos professores sobre as situações de aprendizagem e suas preocupações e, posteriormente, esses participantes - representantes do Parque Zoológico Municipal de Bauru, do Horto Florestal e do Departamento de Água e Esgoto de Bauru - apresentaram a estrutura e as atividades relativas às suas respectivas áreas de atuação no município, naqueles espaços não formais propícios para o desenvolvimento da EA. A presença daqueles profissionais no curso objetivava levar ao conhecimento dos professores a existência de espaços, no município de Bauru, onde eram desenvolvidos projetos de EA e eram oferecidas possibilidades para o desenvolvimento desta; também havia o interesse daqueles visitantes em conhecer os conteúdos, atividades e dificuldades que os professores apresentavam com relação à EA, para que pudessem refletir sobre as práticas de EA que vinham desenvolvendo.

Em seguida, propusemos aos professores que considerando o que já havia sido discutido sobre EA e o que haviam compreendido após a análise por eles realizada, pensassem em um projeto ou atividades que poderiam realizar em suas escolas, visando contribuir para o desenvolvimento de uma EA articulada ao currículo, não como apêndice ou eixo paralelo (AMARAL, 2001). Desde o início os professores tinham conhecimento de que a EA seria um processo interdisciplinar, e pelo fato de haver alguns professores atuantes em uma mesma escola, estes se organizaram em grupo, buscando contemplar a interdisciplinaridade, enquanto

outros se propuseram a atuar individualmente. Neste caso, podemos notar a banalização da identificação da EA enquanto interdisciplinar discutido por Tozoni et alli (2013).

No próximo encontro presencial orientamos os professores sobre o plano de atividades que deveriam elaborar e fornecemos algumas orientações que pudessem facilitar a elaboração do relatório que apresentariam ao final, sobre as experiências por eles vivenciadas. Estas seriam disponibilizadas na plataforma *Teleduc* para que os demais professores tivessem acesso a elas e pudessem compartilhar e discutir suas experiências (APÊNDICE A). Do ponto de vista teórico, fizemos uma apresentação sobre o tema planejamento de ensino, discutindo a estrutura de uma sequência didática. Os pontos contemplados no relatório de experiências (APÊNDICE F) foram apresentados e entregues aos professores, por escrito.

Todos os docentes desenvolveram tais atividades (exceto aqueles que haviam abandonado o curso por priorizarem outros projetos pessoais). Alguns simplesmente reproduziram uma situação de aprendizagem presente nos cadernos do currículo, mas houve os que pensaram em atividades diferentes do que lhes era proposto naquele material. Notamos ter havido grandes dificuldades por parte dos educadores para acessar e conseguir inserir seus relatórios na plataforma *Teleduc*. Além disso, de acordo com a argumentação dos professores, devido aos compromissos escolares (avaliação interna e externa, p.ex.) ou ainda pelo fato de alguns estarem participando em paralelo - e priorizando - outro processo formativo, em nível de especialização, houve os que não completaram a tempo a atividade proposta. Devido a esta dificuldade, a proposta de discussões *on-line* foi cancelada e as discussões ocorreram apenas no último encontro presencial.

Durante este período de desenvolvimento de atividades na escola - anterior ao último encontro – encaminhamos aos professores uma avaliação individual sobre o conteúdo do curso, a ser entregue no final do mesmo (APÊNDICE G). Novamente, nem todas as avaliações nos foram entregues e algumas nos foram apresentadas em conjunto, ou seja, constando as mesmas respostas para diferentes participantes.

3.3.2 Fase 2: Uma maior aproximação com a realidade escolar: Parceria Projeto Núcleo e Agentes pedagógicos de uma Escola Pública

A segunda fase se deu em continuidade da primeira - anteriormente apresentada - e foi realizada no ano de 2012 sem que estabelecêssemos, naquele momento, vínculo direto com a

SEE/SP por meio de um projeto. Apenas apresentamos o projeto de atividades ao Programa Núcleo de Ensino, justificando-o em função do interesse e concordância de participação de três professoras que haviam feito o curso no ano de 2011, bem como do aceite assinado em termo pela diretora da escola na qual aquelas atuavam.

A escola onde a intervenção foi realizada está localizada na periferia da área urbana do município de Bauru e faz parte da rede estadual de ensino vinculada à Diretoria de Ensino de Bauru. A instituição atende alunos do Ensino fundamental II e do Ensino médio, nos períodos da manhã, tarde e noite.

De acordo com dados do Censo Escolar de 2011⁴, a escola possui 83 funcionários e obteve 664 matrículas no Ensino Fundamental II e 416 no Ensino Médio. A sua infraestrutura é ampla, possuindo cozinha, laboratório de informática, laboratório de ciências, sala de leitura, quadra de esportes, sala de diretoria e sala de professores; mas não possui biblioteca.

Os computadores da escola possuem acesso à rede de *internet*. O nível socioeconômico dos alunos da escola - que compreende uma síntese da renda, ocupação e escolaridade dos indivíduos - é classificado como sendo de 5,3 o que corresponde à Categoria qualitativa “Médio” (de uma classificação de sete índices que varia entre “Mais Baixo”, “Baixo”, “Médio-baixo”, “Médio”, “Médio Alto”, “Alto” e “Mais Alto”).

De acordo com o “Boletim da Escola” (SEE, 2012), que traz o Índice de Desenvolvimento da Educação do Estado de São Paulo (IDESP), do ano de 2011, os IDESPs do 9º ano do ensino fundamental e da 3ª série do ensino médio foram, respectivamente, de 2,16 e 1,20. Assim, a escola ocupava uma posição abaixo das médias obtidas pelas escolas do município, que foram de 2,62 e 1,98 para o 9º ano do Ensino Fundamental II e o 3ª série do Ensino Médio, respectivamente (figura 4). Com relação aos IDESPs do ano anterior (1,94 e 1,24 respectivamente), a escola havia conseguido atingir sua meta de desenvolvimento para o ensino fundamental (que era de 2,12), mas não para o ensino médio (que era de 1,40)

É importante caracterizar a escola por meio destes dados, pois ao nos inserirmos na rotina da escola passamos a conhecê-la um pouco melhor e nos deparamos com a sua classificação enquanto uma ‘escola emergente’, uma vez que os índices do IDESP indicavam que as metas que lhe haviam sido colocadas (assim como ocorre com todas as escolas do estado) estavam sendo atingidas, embora ainda esta fosse uma ‘escola prioritária’ para a

⁴ Informações obtidas no site: <<http://www.qedu.org.br/escola/181702-francisco-alves-brizola-prof/explorar>>. Acesso em: 15 de maio de 2013.

Diretoria de Ensino. A informação sobre a denominação da escola (como emergente) foi obtida durante conversas com PA1, e mesmo durante algumas atividades das quais participamos ao longo do ano, pois não tivemos contato com tais dados na Secretaria que assim a classifica, embora a vivência que tivemos nos permita reconhecer que esta estratégia faz parte da política educacional daquela secretaria. Esta forma de organização de ações da Diretoria de Ensino em relação às escolas está diretamente articulada à política curricular, aspecto que será melhor delineado no capítulo seguinte.

Figura 4. Indicadores para o IDESP da escola, de acordo com o Boletim da Escola em relação aos indicadores da rede

IDESP 2011 – INDICADORES DA ESCOLA

	Indicadores de Desempenho		Indicador de Desempenho	Indicador de Fluxo	IDESP 2011
	Língua Portuguesa	Matemática			
5º ano EF					
9º ano EF	2,4583	2,6497	2,55	0,8462	2,16
3ª série EM	2,2363	1,0163	1,63	0,7354	1,20

IDESP 2011 - REDE ESTADUAL

	5º ano EF	9º ano EF	3ª série EM
Escola		2,16	1,20
Coordenadoria	4,77	2,80	1,98
Diretoria	4,85	2,78	2,12
Município	4,59	2,62	1,98
Estado	4,24	2,57	1,78

Fonte: Boletim da Escola (SEE, 2012)

A denominação de escola prioritária é assim identificada no *site* da SEE-SP:

Para reduzir a desigualdade de aprendizado no Estado, o programa Educação — Compromisso de São Paulo prevê intervenção e monitoramento permanente em 1.206 unidades de ensino consideradas de maior vulnerabilidade tanto no aspecto socioeconômico, como nos de infraestrutura e de aprendizagem. Desse total, 1.082 escolas oferecem Ensino Médio (*Site SEE, 2013*)⁵.

⁵ “Escolas prioritárias” – 07/03/2012. Disponível em: <<http://www.educacao.sp.gov.br/noticias/escolas-prioritarias>>. Acesso em 14 de maio de 2013

Porém, ao procurarmos por um aprofundamento a respeito desta classificação, encontramos em uma reportagem do Observatório da Educação⁶ (criado em 2002, pela ONG Ação Educativa, que conta com representantes das universidades estaduais paulista) informações que, procurando esclarecer essa denominação, apresentam uma nota de correção da informação trazida no *site* da SEE (a partir de uma nota da própria SEE feita à ONG). Esta nota informa que as escolas são assim classificadas somente a partir das notas obtidas no SARESP. As notas do Saresp são classificadas como: abaixo do básico, básico, adequado e avançado, em função dos resultados das avaliações em Português e Matemática e em relação à meta estabelecida para o estado no final de cada um dos três ciclos de aprendizagem, como é possível notar no quadro trazido na figura 5 a seguir.

Figura 5. Dados utilizados para qualificar as escolas estaduais da rede de ensino de São Paulo no ano de 2011

IDESP 2011 – DISTRIBUIÇÃO POR NÍVEIS DE DESEMPENHO

		Abaixo do Básico	Básico	Adequado	Avançado
5º ano EF	Língua Portuguesa				
	Matemática				
9º ano EF	Língua Portuguesa	0,3443	0,5820	0,0656	0,0082
	Matemática	0,3197	0,5820	0,0820	0,0164
3ª série EM	Língua Portuguesa	0,4634	0,4024	0,1341	0,0000
	Matemática	0,7073	0,2805	0,0122	0,0000

Fonte: Boletim da Escola (SEE, 2012)

Assim, para que a escola seja prioritária ela se enquadra como “abaixo do básico”, embora não seja muito bem esclarecido como é realizada esta classificação. Como a própria reportagem do Observatório da Educação coloca, pudemos também constatar que as informações sobre as escolas estaduais não estão disponíveis, ou melhor, não são fornecidas de forma aberta e acessível, como determina a Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011). Quando os dados estão disponíveis, estes se apresentam de forma fragmentada

⁶ Matéria do Observatório de Educação sobre as escolas prioritárias: “Quase ¼ das escolas da rede são consideradas prioritárias por critérios de desempenho no Saresp”. 19/07/2012. Disponível em: <<http://www.observatoriodaeducacao.org.br/index.php/sugestoes-de-pautas/48-sugestoes-de-pautas/1184-quase-f-das-escolas-da-rede-sao-consideradas-prioritarias-por-criterios-de-desempenho-no-saresp>>. Acesso em 14 de maio de 2013

ou sem maiores esclarecimentos sobre a sua organização, assim dificultando qualquer interpretação.

Do ponto de vista dos índices, embora não muito claramente apresentados pela Secretaria, de acordo com os critérios desta a escola na qual trabalhamos apresenta um baixo aproveitamento por parte dos alunos e atinge um grupo socioeconômico de nível médio, o que também é característico de uma boa parte das nossas escolas estaduais. Estes dados podem ser questionados, mas é a partir deles que a instituição é vista - pela Diretoria de Ensino, pelos seus professores e mesmo pelos seus estudantes - como uma escola de baixa qualidade com relação ao ensino e aprendizagem.

As escolas prioritárias, ao avançarem nas metas que são estabelecidas para serem cumpridas a cada ano (algo que é proporcional em relação à meta estadual), são então classificadas como emergentes, passando a participar de uma série de atividades e acompanhamentos específicos, tais como reuniões e ações formativas que envolvem coordenadores, diretores e professores e supervisões realizadas por uma supervisora diretamente na escola, junto a toda a equipe. Pudemos acompanhar e até mesmo participar de algumas destas atividades durante o ano de 2012, quando da divulgação das nossas atividades enquanto experiências bem sucedidas da escola em questão. Pudemos perceber que a escola na qual atuamos recebia acompanhamento contínuo por parte de uma supervisora vinculada à Diretoria de Ensino. Esta realizava reuniões com os professores, orientava-os e também realizavam “cobranças” com relação às demandas da escola, à responsabilidade dos docentes em oferecer aos alunos um melhor atendimento e à resolução de problemas como a evasão escolar, que era considerada alta no ensino médio.

Além destas intervenções mais ligadas à escola em questão, a Diretoria de Ensino também desenvolve outras atividades, pensando em estratégias de trabalho a ser desenvolvido em todas as escolas prioritárias atendidas pela regional e organizando reuniões coletivas com seus representantes (diretores, coordenadores pedagógicos). Nestas reuniões são discutidos os principais problemas enfrentados, são promovidas palestras proferidas por especialistas ou por professores da rede e são expostas as práticas bem sucedidas. Nosso projeto sobre a violência na escola foi reconhecido pela supervisora da escola enquanto uma prática bem sucedida. O papel da professora de Artes, que nele esteve envolvida, foi bastante reconhecido. A professora recebeu vários convites para participar das reuniões coletivas e organizar a exposição na própria Diretoria de Ensino. Contudo, apesar da oportunidade de termos

apresentado as nossas experiências nestes diferentes momentos, entramos em contato com uma lógica que nos indicava a burocratização dessas atividades, as quais poderiam ser de fato formativas e implicar em modificações no cotidiano escolar, mas que na realidade não eram localizadas em um contexto que se mostrasse favorável para tal.

Em seguida aprofundaremos a caracterização das atividades desenvolvidas na escola.

3.3.2.1 O estabelecimento do contato com a escola e a dinâmica construída

No ano de 2012 a equipe do projeto Núcleo de Ensino foi composta pela coordenadora do projeto, do departamento de Educação, uma colaboradora - professora doutora do departamento de Ciências Biológicas - a doutoranda do programa de Pós-graduação em Educação para a Ciência, duas bolsistas do Projeto (uma do curso de Licenciatura em Matemática e outra do curso de Licenciatura em Química) e uma voluntária (do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas), todas da Faculdade de Ciências da UNESP-Bauru, as quais também haviam participado do projeto em 2011. As atividades foram desenvolvidas na escola pela doutoranda, pelas bolsistas e pela voluntária, sob a orientação e supervisão da coordenadora do projeto e da professora doutora colaboradora, assim como havia sido no ano de 2011.

A organização das atividades se deu em dois momentos principais. O primeiro correspondeu ao período de estudos, de preparação das propostas ou de discussão de algum ponto eventualmente surgido a partir do contato com a escola, com a participação da doutoranda e das licenciandas. Esta fase de estudos visou à fundamentação teórica que nos daria o suporte necessário ao futuro desenvolvimento das atividades, e nos oportunizaria decidir, coletivamente, quais seriam as etapas a serem seguidas para que, por meio de um trabalho em equipe, pudéssemos trazer elementos que contribuíssem para o desenvolvimento da EA crítica na escola como articuladora de práticas educativas. Também realizamos aprofundamentos sobre algumas situações pedagógicas que se fizeram presentes ao longo do processo, e em uma etapa posterior realizamos reuniões e intervenções na escola, junto aos professores e alunos.

Inicialmente, pensamos em desenvolver um trabalho com base nos princípios da pesquisa-ação (THIOLLENT, 2011), estabelecendo coletivamente, junto às professoras da escola que aceitaram participar do projeto, a problemática a ser investigada, bem como as

estratégias que pudessem encaminhar a compreensão e busca de solução para a mesma. Do ponto de vista investigativo, tal processo objetivava compreender a realidade escolar, identificando os problemas aparentemente mais urgentes que, na visão das professoras, precisariam ser trabalhados e traçando planos de ação conjuntos, levando em conta os saberes escolares que precisariam ser contemplados junto aos estudantes. Apresentamos esta proposta, porém, as professoras sugeriram que investigássemos a realidade do ambiente escolar e, assim, sugerimos o desenvolvimento de um diagnóstico inicial das condições da escola e a elaboração de maquetes desta, junto aos estudantes. Ao final, organizaríamos a exposição das maquetes para toda a comunidade escolar. Embora as professoras tivessem considerado interessante tal sugestão, pensar nas possibilidades de desenvolvimento desta ou de outra proposta que as professoras entendiam mais necessárias e viáveis foi um processo dificultoso, pois o que esperavam do projeto não era uma investigação da realidade e planejamento conjunto de ações, mas sim uma proposição e desenvolvimento – da nossa parte - de atividades junto aos seus alunos. Percebemos então que as professoras mostravam-se receptivas, sim, mas apenas no sentido de oportunizarem aos membros do projeto Núcleo a possibilidade de aplicação das atividades aos seus estudantes. Nossa relação se sustentou, portanto, em um distanciamento que praticamente não se desfez ao longo do ano.

A disponibilidade que aquelas professoras nos ofereciam para que conversássemos era limitada a poucos momentos anteriores ao início das aulas, comumente conturbados pela movimentação dos professores que se preparavam para entrar em suas salas. Após uma rápida conversa com as três professoras - aparentemente dispostas a participar do processo - relatamos o nosso interesse no sentido de que os demais professores estivessem conosco, atuando no projeto. Diante disto, aquelas docentes se disponibilizaram a marcar uma reunião com seus colegas, ao final de uma ATPC (Aula de Trabalho Pedagógico Coletivo), durante o período noturno. A professora de Química logo se desvinculou do projeto, pois além de ter se tornado diretora temporária, logo também sairia da escola, pois se mudaria da cidade.

Em reunião com todos os professores, apresentamos a proposta de desenvolvimento da EA crítica na escola, com o envolvimento das diferentes disciplinas e de forma integrada ao conteúdo a ser trabalhado nas mesmas. Os professores de Geografia, Educação Física, Matemática, História, Biologia, Artes, Inglês, Português e Filosofia estavam presentes. No entanto, logo de início tivemos dificuldade em apresentar os pressupostos de nossa proposta, pois percebemos haver uma nítida desvalorização da fundamentação teórica. Mal começamos

a apresentar os pressupostos e intencionalidades do projeto, e a professora de História afirmou enfaticamente: “diga a eles quais atividades pretendem fazer”. Percebemos, assim, que precisaríamos ser práticos e objetivos (na visão dos professores) e que, portanto, as nossas propostas e ações não poderiam demandar muito tempo; tal aspecto foi objeto de discussão com as licenciandas, posteriormente.

Naquele momento também informamos que o trabalho era parte de uma tese de doutorado, mas que não era nosso propósito impor algo ou usar a escola como um laboratório experimental; era nosso objetivo, isso sim, colaborar com o avanço da produção da EA crítica na escola, além de buscar compreender a realidade escolar. A partir desta explicação, alguns professores questionaram as pesquisas educacionais. Argumentaram que, muitas vezes, se prestam a participar de processos de coleta de dados - a serem analisados em uma dissertação ou tese - mas que os resultados obtidos nas pesquisas geralmente não traziam qualquer contribuição para a escola, já que a divulgação destes ficava restrita ao ambiente da Universidade e que, muitas vezes, sequer faziam parte da vida - ou eram de real interesse - do pesquisador que, na verdade, só conduzira a pesquisa visando à obtenção do seu título. Também afirmaram que algumas vezes os dados são utilizados de forma tendenciosa, apenas para sustentar os interesses de alguns grupos ou até de políticas públicas. Em contraposição, expressamo-nos dizendo que embora reconhecêssemos a possibilidade de ocorrência de tais fatos, não era esta a postura defendida pela proposta que ora lhes era apresentada.

Este momento coletivo nos propiciou iniciar o estabelecimento de um contato para, posteriormente, marcarmos reuniões ao final das ATPCs. Alguns professores se dispuseram a participar conosco, mas de fato apenas as duas professoras que haviam se comprometido inicialmente (Matemática e História) e a de Língua Portuguesa participaram de outras reuniões conjuntas. Os avanços destas reuniões sempre dependiam da apresentação de um planejamento de possíveis atividades (que eram requisitadas pelas professoras), sobre as quais as educadoras simplesmente se manifestavam no sentido de dizer se eram viáveis ou não; faziam-no, aparentemente, a partir de critérios pouco claros, mais centrados em suas visões sobre a escassa ou ausente motivação dos alunos. Não era este o nosso objetivo, já que o que pretendíamos era construir um plano de estudos e de trabalhos com as professoras. Talvez não estivéssemos sendo suficientemente claras, mas concluímos que aquela era a postura das professoras e indicava como estavam dispostas a participar, ou seja, colaborando e apoiando, mas sem muito se envolverem nos processos de planejamento e estudo. Esta situação foi um

tanto intrigante, pois as professoras não mostravam uma postura ativa durante as discussões e proposições, embora desde o início tivéssemos esclarecido devidamente a nossa intenção de construir coletivamente o processo. Percebendo que as professoras se limitavam às manifestações relativas ao interesse ou desinteresse dos alunos, pensávamos em quais seriam as reais possibilidades de ali desenvolvermos um trabalho formativo e participativo. Será que a perspectiva profissional daquelas professoras não favoreceria este trabalho coletivo em parceria com a Universidade? Será que a relação histórica estabelecida entre os especialistas e os professores (questionada pelos professores por ocasião do nosso primeiro contato) indicaria, realmente, as expectativas que haviam sido manifestas pelos mesmos?

Percebemos que, aparentemente, as professoras esperavam por um plano já pronto, assim como contavam que nós realizássemos as ações propostas. Após termos tido mais duas reuniões, sem que nada se delineasse na perspectiva de avançarmos na construção coletiva de um projeto, decidimos por um planejamento mais geral - realizado com a participação das licenciandas, durante as nossas reuniões semanais - que, em seguida, seria apresentado às professoras para que verificássemos as possibilidades de viabilização do mesmo na escola. A rotina da escola com a qual passávamos a conviver indicava que não avançaríamos da maneira desejada, pois tudo era muito conturbado, apesar das evidências de uma aparente inércia. Sendo assim, decidimos por traçar um plano geral para o conhecimento do ambiente escolar, junto aos alunos, buscando também envolver as professoras neste processo.

Mesmo assumindo que iniciariamos as atividades junto aos alunos, a proposta precisou ser reformulada. Em nossa proposta de realização do trabalho nesta escola, tivemos inicialmente a ideia de fazer um mapeamento ambiental (MEYER, 1991), juntamente com os alunos e as professoras para, a partir deste, discutir conteúdos e temas que fossem articulados às práticas pedagógicas das professoras que se dispunham a participar do projeto. Nossa proposta era finalizar tal processo com uma exposição, na escola, sobre o que havia sido estudado, por meio de maquetes, fotos e painéis (conforme estabelecido na proposta do Projeto Núcleo 2012). Porém, devido ao período de reforma pela qual a escola passava, esta atividade nos parecia inviável, especialmente tendo em vista a desmotivação das professoras no sentido de dedicarem algum tempo para refletir sobre o plano de atividades. Tal desmotivação era por elas justificada como sendo fruto do baixo rendimento e interesse por parte dos alunos. Assim, segundo as professoras, não adiantava planejar ou agir, pois os

alunos não estavam interessados. A eles interessavam apenas os celulares e os fones de ouvido, durante as aulas.

No entanto, ainda com esta ideia em mente, conversamos com os alunos, apresentando-lhes a proposta de um trabalho conjunto que desenvolveríamos junto a alguns dos professores da escola que haviam se disponibilizado a participar. Propusemos aos estudantes, como atividade que visava à obtenção desse diagnóstico, a elaboração de uma redação sobre a escola, na qual pudessem se expressar sobre o que lhes agradava e o que gostariam que fosse modificado. A partir desta redação pudemos conhecer, na visão dos alunos, um pouco mais sobre a escola e sobre as relações sociais nela estabelecidas. Realizamos uma análise temática qualitativa das redações (MINAYO, 1992), cuja síntese (SOUZA *et al.*, 2012) foi apresentada às professoras (Português, Matemática e História) e à coordenação da escola. Contudo, mesmo diante dos resultados deste diagnóstico, não houve o envolvimento que esperávamos e gostaríamos que tivesse havido por parte das professoras, pois, para estas e para a coordenadora continuava válida a ideia de que nós, do projeto Núcleo, é que realizaríamos as atividades, a elas cabendo apenas nos apoiar, oferecendo-nos as possibilidades de realização das ações por nós planejadas. No entanto, não era este o nosso propósito. Entendemos naquele momento, portanto, que de fato uma pesquisa-ação e mesmo um processo formativo, como aquele que gostaríamos de desenvolver, seria inviável, não somente devido ao escasso tempo que tínhamos disponível para a sua eventual realização, mas em função das expectativas relativas ao projeto Núcleo e aos papéis que estavam sendo delineados na relação que se estabelecera. Este quadro pareceu-nos preocupante: o que geraria esta postura por parte daquelas professoras, visto que estávamos ali com a intenção de criar um projeto coletivo, considerando a realidade da escola e não para lhes impor o nosso olhar acadêmico?

Ao relacionarmos este posicionamento das professoras à atual política curricular, e mesmo à organização do sistema educativo - por estes exercerem influências diretas sobre a prática docente e suas condições de trabalho -, entendemos que este quadro legitima e fortalece a postura de desconfiança e falta de engajamento coletivo, já que atualmente os professores são considerados como meros executores no processo; e é isso que está caracterizando o ser professor e que passa a contar como elemento de sua identidade profissional, como nos traz Okubo (2012). A atualidade é caracterizada por um processo de proletarização técnica e ideológica do professor, cuja autonomia - enquanto emancipação - é

tolhida. (CONTRERAS, 2012). Ainda, embora os próprios professores demonstrassem estar incomodados com esta situação e com a imagem docente que dela emerge, acabavam alimentando a manutenção de ambas ao expressarem claramente a falta de engajamento em sua própria formação e no planejamento pedagógico, mesmo diante de uma oportunidade que lhes era oferecida para tal.

Como afirma Saviani (2011), a concretização de um compromisso político exige a competência pedagógica e esta precisa ser conquistada. Não adianta constatar a situação, sem termos ferramentas para a compreendermos e também para propormos planos de ação visando construir práticas em oposição. Também não adianta termos uma postura dicotômica, como denominada por Vasconcellos (2001), que representa a negação do processo existente na escola, mas que nada faz diante da impossibilidade de mudá-lo em seu todo e rapidamente. O mesmo se dá com relação ao fato de assumirmos uma postura média, a qual pretende dissolver os conflitos e contradições, buscando um estado de harmonia que se apresenta como ilusório. A questão da postura do professor diante dos problemas da prática educacional e do processo formativo proposto foi determinante nas interações estabelecidas e nas ações desenvolvidas.

Neste cenário conseguimos desenvolver algumas discussões e atividades que denominamos de práticas possíveis e que, embora caracterizadas como distantes do que havíamos proposto inicialmente, mantiveram a ideia de compreensão da realidade escolar, assim como a de realizar uma exposição final como síntese do processo. Para alcançarmos este intento, agendamos uma conversa com a professora de Artes e buscamos identificar de que forma esta poderia colaborar conosco, auxiliando-nos naquilo que poderia ser feito na escola, pois entendíamos que um olhar dessa disciplina seria fundamental para a apresentação do que obteríamos a partir do estudo da realidade escolar. Naquele momento a nossa relação com a escola mudou, pois houve o estabelecimento de uma identidade entre as preocupações do Projeto Núcleo e a de um projeto que aquela professora de Artes começara desenvolver. Foi assim que a nossa visão inicial sobre a possibilidade da disciplina de Artes vir a contribuir com a EA na escola foi se construindo, avançando no sentido de deixar de ser reconhecida apenas como um instrumental que viabilizaria a apresentação da síntese do processo realizado para se mostrar como um espaço de construção de conhecimentos e compreensão da realidade.

Anteriormente a essa nossa conversa com a professora de Artes, havíamos refletido sobre o que tínhamos feito até então e delineamos algumas questões que foram devidamente registradas no diário de campo, a fim de que tornássemos explícitas e intencionais as nossas ações futuras. Destacamos os seguintes aspectos, presentes neste diário:

1º Deixar bem claro para os alunos o propósito de nossa intervenção, a qual não se limita à concepção de educação ambiental moralista e adestradora.

2º Sintetizar a visão dos alunos quanto ao ambiente escolar, considerando a análise das redações por eles produzidas, a partir das quais foi possível construir uma visão ampla sobre a escola no que concerne à precariedade da estrutura escolar e seu ensino. Como igualmente percebido pelos alunos, um ambiente se faz, não somente por seus componentes físicos, mas também pelos humanos que nele habitam e interagem.

3º Não queremos romantizar o ambiente escolar. Os alunos nos apresentam problemas concretos; são, realmente, dificuldades presentes no contexto escolar, porém, consideramos que estas não se resolverão por meio de ações pontuais e individualizadas; sua solução não depende somente do corpo de profissionais da escola, mas do envolvimento e comprometimento de todos, sejam pais, alunos, professores, comunidade, etc.

4º Apresentar algumas estratégias planejadas: 1) Registros fotográficos; 2) Produção artística livre; 3) A música e a escola; 4) A história da escola; 5) A poesia e a escola; 6) Os conhecimentos disciplinares e a escola.

Com estas anotações em mãos, direcionamos a conversa com a professora de Artes. Desta decorreram mudanças de rumo e surgimento de novos caminhos. Em determinada ocasião apresentamos àquela professora os resultados das duas intervenções (a proposta de produção das redações e a discussão destas com os alunos). A professora logo apresentou outro projeto, cujas finalidades formativas eram muito similares, contudo, o tema que ela se propunha a discutir era a violência na escola. O projeto que ela passava a planejar era denominado “Violência na escola: tirando o nó da garganta”. O título do projeto sugeria a expectativa da professora de que as ações a serem realizadas oportunizassem o estabelecimento de um diálogo entre professores e alunos, dando voz aos estudantes para que estes pudessem refletir e se expressar sobre aquele fenômeno - tão em pauta, quando falamos

da escola pública brasileira - que se mostrava pertinente ao contexto daquela escola. O projeto sobre violência surgiu para atender a uma exigência que a Diretoria de Ensino havia colocado à escola, visando que esta temática fosse trabalhada junto aos alunos e professores.

Encontramos, finalmente, uma oportunidade para a discussão, já que ambas estávamos preocupadas com a formação, nos alunos, da capacidade de leitura da realidade, visando à compreensão e transformação desta. Iniciou-se, portanto, uma compreensão da disciplina de Artes como espaço para a compreensão e crítica da realidade. Dessa forma, entendemos que discutir o tema violência no ambiente escolar não tiraria o foco dos nossos objetivos iniciais para a realização de uma intervenção sustentada pela EA crítica, uma vez que esta permitiria que os alunos compreendessem melhor a sua inserção no ambiente escolar e as relações ali estabelecidas, além de possibilitar a parceria tão almejada desde a nossa chegada à escola. Este objetivo seria contemplado mediante a realização de uma investigação sobre o ambiente escolar, em conjunto com os alunos, seguida de discussão dos resultados com os professores das diferentes disciplinas e finalizando com a produção dos materiais que seriam expostos. Este foi o mesmo raciocínio sugerido pela professora de Artes, isto é, de contar com a participação dos alunos e dos professores no processo, finalizando-o com uma exposição do material produzido, embora com ênfase na compreensão do fenômeno da violência na escola. Ambas concordamos que nosso objetivo comum era alcançar um processo formativo e que o desafio a ser vencido poderia ser expresso na seguinte questão: como contribuir para ampliar a compreensão sobre a localização dos sujeitos no ambiente, bem como a visão que possuem sobre a sua inserção enquanto membros de um grupo social em determinada sociedade? Era importante considerar, ainda, que a nossa preocupação formativa não era restrita aos alunos, mas estendia-se a toda a comunidade escolar, já que pretendíamos envolvê-la no processo.

A professora de Artes demonstrou-se receptiva ao teorizarmos a proposta e os objetivos pretendidos, diferentemente do primeiro contato ocorrido no ATPC. Ficamos três horas conversando e naquele mesmo dia planejamos as ações que seriam desenvolvidas durante os meses restantes daquele ano, gerando um Projeto - escrito em parceria e que foi encaminhado à Diretoria de Ensino de Bauru - com a proposta de abordagem do tema Violência na Escola e mantendo o título “Tirando o Nó da Garganta”. A professora de Artes era uma professora temporária, contratada na denominada Categoria O. Sua atuação na escola se dava apenas no período matutino, atuando nas séries do Ensino Fundamental II e Ensino

Médio. Sua carga horária de trabalho era realizada apenas nesta escola, sendo que esta limitação de carga horária e de escola era uma opção da própria professora, visando poder se dedicar aos seus projetos na escola e à sua família.

O projeto passou a ser realizado semanalmente, em conjunto com a professora de Artes, durante as suas aulas com a 2º série do ensino médio, de junho a novembro de 2012. As atividades, vinculadas à realização de intervenções junto aos alunos, foram sustentadas pela concepção da EA crítica, sempre dialogando com a perspectiva teórica de arte-educação da professora. Assim, procuramos buscar uma melhor compreensão, por parte dos alunos, sobre a sua inserção no ambiente escolar, com ênfase voltada para a discussão e reflexão sobre o fenômeno da violência na escola. Embora este seja um tema que envolve a todos, de modo geral não é pautado em diálogos que permitam a discussão dos conflitos e a necessidade de mudança de posturas, por todos os sujeitos no ambiente escolar.

A questão da violência escolar ganha significado quando falamos da problemática ambiental, aqui assumida como aquela que abrange não só os impactos em ambientes naturais, como a poluição, o desmatamento, o efeito estufa, as queimadas e o lixo, entre outras, mas também os que afetam ainda mais diretamente os seres humanos, tais como a miséria, a exploração e a subjugação do ser humano pelo próprio ser humano, dos quais podemos dizer que também decorrem as expressões de violência. As problemáticas ambientais, em seu sentido amplo, provêm das diferentes formas de interação social presentes em um ambiente compartilhado, as quais também mediam e configuram as diferentes interações sujeito/ambiente. Estas, muitas vezes, são insustentáveis e contrárias à promoção da qualidade de vida, indicando que precisam ser revistas e compreendidas em um sentido mais amplo para que possam ser superadas.

A questão da violência escolar exige que pensemos na escola pública, na sua realidade e inserção histórico-social. Sendo assim, a busca por soluções para os principais problemas educacionais de nosso tempo requer uma mudança radical da própria estrutura da escola pública e a forma como esta é vista e compreendida. Hoje é praticamente uma realidade a universalização da educação básica, assim é preciso que o professor busque construir outra visão sobre as interações sociais que existem na escola e assuma outra postura neste espaço, enquanto mediador na formação para a emancipação.

Como resultados desta reflexão, ocorrida durante o nosso primeiro encontro, sobre as relações entre a violência na escola, a problemática ambiental e a EA crítica, construímos um

cronograma de atividades e negociamos as possibilidades de intervenção já para aquela semana. Com relação a este planejamento inicial, ocorreram ainda algumas pequenas alterações, mas a maioria das propostas foi desenvolvida e serão relatadas a seguir.

Pudemos perceber uma confluência de interesses formativos, quando buscamos pelo estabelecimento de um diálogo entre a proposição da arte-educadora e o projeto Núcleo de Ensino. Assim, realizamos um exercício para o desenvolvimento de atividades que contemplassem os objetivos específicos da disciplina de Artes no Ensino Médio, mediados por uma concepção de educação crítica. Os alunos foram provocados a pensar e instigados a buscar entendimentos e possíveis soluções para a violência no âmbito escolar e fora deste.

O trabalho se deu na relação dos referenciais teóricos do projeto com aqueles da professora de Artes, que possuía uma linha teórica claramente estabelecida. A concepção de ensino de Artes adotada pela professora envolvia o que Hernández (2007) denomina de Cultura Visual cuja perspectiva, de acordo com aquela educadora, converge para uma série de propostas intelectuais tomadas como práticas culturais relacionadas às maneiras pelas quais, uma vez culturalmente influenciados, alunos e professores dirigem seu olhar para a vida contemporânea. A partir dessa concepção, busca-se construir sentidos amarrando significados e favorecendo o alfabetismo visual crítico para permitir aos alunos analisar, interpretar, avaliar e criar. Uma vez compreendida essa realidade, é possível a transformação. Cabe a Artes então, tornar visível o que de início apresentava-se subjetivo, o pensamento. Cria-se nesse momento, portanto, produtos complexos, saberes que dão sentidos à vida e a auto-compreensão, ou seja, possibilita-se a construção e reconstrução da realidade.

Dialogando com a disciplina de Artes e a visão que a professora apresentava desta, assumimos como ideia geradora de nossas práticas a afirmação de Van Gogh: “Quem não é senhor do próprio pensamento não é senhor de suas ações”. Esta frase, que emergiu da compreensão que a professora de Artes apresentava sobre a disciplina pela qual era responsável, tinha um sentido metafórico para expressar uma preocupação política da educação, no sentido de viabilizar a superação da alienação do aluno em relação às ações e aos conhecimentos. Ser senhor do pensamento seria ter o domínio dos conhecimentos, a compreensão da realidade para viabilizar uma ação menos alienada, para viabilizar a práxis. É essa a formação que a escola pública precisa promover, tornando os sujeitos capazes de se enxergarem e compreenderem o seu lugar no mundo, de tomar decisões e promover ações conscientes visando ao bem individual e coletivo. Esta nossa interpretação (passou a ser

nossa, pois foi compartilhada) se apresenta coerente com o que afirma Cury (2000, p.98), quando escreve que “a realização da tarefa pedagógica implica a compreensão da experiência vivida em suas contradições para elevá-la, transformando-a em conhecimento capaz de gerar, além do pensamento, uma ação política organizada. Afinal, o vivido sem conceito é cego”.

Buscamos, assim, um diálogo entre a Arte-educação desenvolvida pela professora e a EA crítica, com base na Pedagogia histórico-crítica (SAVIANI, 2011).

A EA crítica pode ser compreendida como uma perspectiva educativa que traz como eixo uma proposta transformadora com relação à organização social e aos fundamentos que sustentam a relação sociedade/natureza. Seus conteúdos envolvem aqueles historicamente sistematizados e que são capazes de permitir a compreensão e o posicionamento sobre a relação sociedade/natureza. Para promover esta compreensão precisamos refletir sobre a realidade da escola atual e suas ideias, conteúdos e rituais, entre outros aspectos, a fim de que possamos identificar suas limitações e possibilidades para o desenvolvimento de um processo educativo transformador.

Levando em consideração o que a professora de Artes pensava sobre o tema, buscamos ressignificá-lo, dialogando com o contexto da EA crítica, articulando-a com a discussão da própria problemática ambiental que, em uma perspectiva crítica, procura colocar em debate as relações sociais localizadas em contextos específicos, seus reflexos na humanidade e no ambiente, isto com a participação dos envolvidos no processo.

Já no primeiro momento em que passamos a discutir a violência escolar, consultando em sites referências vinculadas à secretaria de educação sobre o trabalho com tal tema, observamos certa tendência no sentido de responder ao *slogan* do “Combate à violência na escola”. Esta mesma tendência pudemos posteriormente encontrar em publicações de 2009 sobre o tema, na página da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, quando do lançamento do Programa Sistema de Proteção Escolar do qual é decorrente o Manual de Conduta Escolar⁷ vigente até os dias de hoje, em 2014⁸. Coerente com este programa, a abordagem vigente sobre o tema violência na escola possui uma preocupação normativa em torno das relações sociais estabelecidas no espaço escolar, incluindo medidas como o registro de situações e a regulamentação em torno das ações a serem tomadas quando certos casos vierem a acontecer, além de estabelecer o monitoramento e a segurança do espaço escolar. Foi

⁷ Descrição disponível em: <<http://www.educacao.sp.gov.br/noticias/secretaria-lanca-sistema-de-protecao-escolar>>

⁸ Site lançado em 2013 para o programa: <<http://www.educacao.sp.gov.br/spec/>>

essa a abordagem predominante que observamos no cotidiano escolar, ou seja, a violência na escola era entendida como um desvio que precisava ser eliminado, geralmente expresso por atos de vandalismos, de violência física, de violência moral pelos alunos ou por alguém externo à escola.

Algo que reforça esta visão é o relatório de uma pesquisa feita para a APEOESP, pelo Instituto Data Popular, no primeiro semestre de 2013. Esta pesquisa, mesmo não representando todos os professores, traz em sua análise um discurso compartilhado por muitos no contexto escolar. Na pesquisa “Violência nas Escolas: o olhar dos professores” a amostragem envolveu 1.400 professores participantes (200 por regionais), sócios da APEOESP, os quais emitiram respostas às perguntas que lhes foram feitas mediante a aplicação de um questionário. Além de uma análise quantitativa, houve também uma análise qualitativa sobre o que é violência escolar na visão dos professores. De acordo com o relatório, esta pesquisa será expandida a outras que envolverão a participação dos pais e alunos (APEOESP, 2013).

Como foco do questionário, além das questões que visavam conhecer as características profissionais e pessoais dos professores (sexo, idade, nível de escolarização), também foram consideradas questões sobre as condições de trabalho (carga horária, disciplinas, número de alunos em sala de aula) e outras, específicas sobre o tema Violência no ambiente escolar (relação professor-aluno, percepção sobre a segurança na escola, a segurança na escola, medidas de segurança na escola, consideração dos professores sobre o nível de violência na escola, sensação de insegurança, autores e vítimas da violência na escola, como a violência se manifesta, ações da escola contra a violência, proposições de soluções) (APEOESP, 2013).

A análise dos dados encontrada no relatório é bastante frágil, pois está restrita à quantificação das respostas e a afirmações generalizantes. Não há um aprofundamento sobre a questão da violência na escola ou o tema violência, em geral. Falta, portanto, uma análise que inserida na totalidade social. A pesquisa tem o intento de mapear as respostas dos professores e sustentar argumentos em torno de como a violência no ambiente escolar se caracteriza na visão dos professores. Assim, de acordo com os resultados obtidos, na visão dos professores há uma intensa sensação de insegurança e reconhecimento de que as escolas são violentas. A violência sofrida pelos professores, enfatizada principalmente nas reflexões teóricas, nos indicou que esta pesquisa foi tomada como um espaço de defesa do professor. Os entrevistados apontam que os alunos são os principais agentes (95%) e também vítimas (83%)

de diferentes formas de violência (*bullying*, agressão física, agressão verbal, vandalismo, tráfico de drogas, entre outras). O discurso que predomina na análise visa apontar que as causas da violência na escola, embora se reconheça como decorrentes de problemas sociais são, predominantemente, devidas à questão da desestruturação familiar e da falta de participação da família na formação de valores básicos dos alunos, e também associadas às precárias condições de trabalho de professores que atuam por vários turnos e com turmas superlotadas. Nesta pesquisa encontramos nas próprias questões de pesquisa e na análise um discurso de culpabilização e vitimização dos sujeitos envolvidos nas diferentes expressões de violência (APEOSP, 2013).

Naquele momento inicial em que pensávamos sobre o projeto a respeito da violência na escola não vislumbramos preocupações que fossem além da normatização das relações ou do olhar para a questão, pelos professores, que geralmente, tendiam a culpar os alunos pelas expressões de violência, sem buscar compreendê-las em seus sentidos e materialidade. Entendíamos ser necessária uma leitura que viabilizasse o diálogo entre o professor e o aluno, localizando a escola na sociedade e em seu papel relação a ela, caracterizando melhor seus desafios e limitações na atualidade. Assim, foi o que buscamos iniciar com nosso trabalho, levando em consideração o que a professora de Artes frequentemente dizia: “precisamos dar a voz aos alunos da escola, pois estes geralmente são calados ou punidos quando a questão é a violência”. Dessa forma, ao nos propormos a desenvolver o projeto, assumimos a realização de estudos conjuntos com a professora de Artes, também ocorridos com a participação das licenciandas, e trazemos rapidamente, a seguir, a concepção criada pela pesquisadora e professora de Artes sobre o fenômeno naqueles momentos de estudo.

A violência na escola é um tema discutido em várias instâncias da sociedade, sendo essencial compreender aquela instituição como parte da sociedade - e não apenas um reflexo desta - que possui formas próprias de expressão da violência (GUIMARÃES, s/d; CHARLOT, 2002). No entanto, de quem é a culpa pelo fracasso ou pela violência escolar? Será que esta é a questão: procurar culpados? Neste contexto de discussão, observamos que o que ocorre é um eterno “jogo de empurra”, no qual nunca se encontra os culpados, pois ninguém assume sua responsabilidade diante dos fatos. A escola culpa a família e suas condições de desinteresse para com os seus filhos; a família culpa a escola e os professores por não serem efetivos na realização dos papéis que lhes cabem; os professores, por sua vez, dizem não ter respaldo de seus superiores e/ou das famílias dos alunos. Assim, em um jogo onde aparentemente é impossível encontrar “culpados”, a situação se acomoda, tal como pudemos perceber ao realizar a leitura da pesquisa feita a pedido da APEOSP (2013).

Diante desta realidade, propusemo-nos agir na contramão, colocando-nos enquanto educadoras como corresponsáveis nessas conexões intrincadas de relações sociais, indicando nexos entre problemas, lugares, tempos e pessoas, com a finalidade de nos opormos à postura unidirecional dos enfoques abordados em sala de aula e que, geralmente, apontavam o comportamento dos alunos como sendo as principais expressões da violência na escola, cabendo a estes, portanto, as consequentes punições.

Naquele momento entendemos que a forma mais apropriada de encaminhar a problemática seria tentando deixar o discurso da “culpabilização” e propondo ponderações, para que cada parte envolvida pudesse assumir o seu papel e a sua responsabilidade, visando à construção de uma escola menos violenta. Coerente com sua perspectiva de trabalho, a ideia que a professora de Artes já havia formulado reforçou nosso posicionamento, isto é, não pretendíamos convencer os sujeitos a mudarem de postura, pois como a professora sempre dizia: “toda tentativa de convencimento é uma tentativa de colonização do outro”. Pretendíamos, sim, deflagrar a reflexão para que os alunos pudessem ver-se como seres ativos dentro do contexto social e elaborassem uma linha de pensamento - e de ação - que convergisse para o bem estar coletivo no ambiente escolar e, por conseguinte, para as relações extraescolares. Para tanto, buscamos promover a compreensão do fenômeno “violência escolar” em seus diferentes sentidos e significados, estabelecendo relações com o cenário mais amplo de nossa sociedade. Fomos buscar alguns trabalhos que tratassem diretamente deste tema e os relacionamos com as teorias pedagógicas não críticas, crítico-reprodutivistas e críticas (SAVIANI, 1981).

Os conceitos de *violência na escola*, *violência da escola* e *violência contra a escola* (PRIOTTO; BONETI, 2009) nos permitiram levar em conta os diferentes elementos envolvidos nesta questão, assim como as diferentes formas pelas quais pode se expressar. A violência é reconhecida por causar danos e/ou sofrimento ao outro ou a algo que lhe pertence. *A violência na escola* engloba as diferentes manifestações de violência no cotidiano escolar, praticadas por e entre professores, alunos, diretores, funcionários, familiares, ex-alunos, pessoas da comunidade e, até mesmo, por estranhos. Tais manifestações podem ser de ordem física contra o(s) outro(s), o grupo ou a si mesmo (espancamentos, roubos, assaltos, ferimentos, golpes, estupro, agressões etc.); podem estar associadas às drogas (uso, oferta, venda) ou a incivildades (desacato, palavras grosseiras, humilhações, intimidação). Estes atos de violência sempre envolvem indivíduos pertencentes à escola, seja como vítimas ou como agressores. *A violência da escola* se expressa nas práticas da instituição escolar que

prejudicam os seus membros, tais como: fracasso escolar, falta de interesse em permanecer na escola, preconceitos, desvalorização (tanto da instituição para com o aluno, como do aluno para si mesmo), evasão escolar, a falta de compreensão da indisciplina, a expulsão, a intimidação, o abuso de poder mediante a utilização de símbolos de autoridade como o boletim, assim como a desvalorização do profissional professor, a marginalização e o despreparo profissional do mesmo, etc. *A violência contra a escola*, por sua vez, é representada por atos de vandalismo, tais como incêndios, destruição, roubo ou furto do patrimônio, implicando a participação de membros da escola, da comunidade ou de estranhos.

Considerando esta reflexão inicial sobre os diferentes tipos de violência, o projeto foi orientado a partir de seis questões semiestruturadas para discussão, as quais nortearam o desenvolvimento das ações. Procuramos propor questões abertas para que os alunos apresentassem livremente suas perspectivas, evitando discursos moralizantes e autoritários como os que geralmente observamos na escola. Foram estas: 1- O que é a violência? 2- Onde aprendemos a violência? 3- As pessoas nos violentam? Como? 4- Quem são essas pessoas? 4- Como eu me sinto em relação à violência? 5- O ambiente nos violenta? De que forma? 6 – As pessoas violentam o ambiente?

A configuração do plano final de atividades desenvolvido foi apresentada em três fases, também considerando aquelas realizadas antes mesmo da articulação entre os dois projetos, representadas pelas atividades 1 e 2, a partir das quais as demais foram planejadas e realizadas coletivamente. Estas fases foram:

1ª Fase (maio e junho de 2012): correspondente ao período de mobilização dos alunos em torno da temática a ser debatida, considerando um diagnóstico preliminar da visão dos alunos sobre a escola e discussões coletivas orientadas por questões previamente estabelecidas.

1. Intervenção Musical da Paz (atividade feita apenas pela professora de Artes, anteriormente ao estabelecimento de contato com o projeto núcleo).
2. Identificação das concepções dos alunos sobre o ambiente escolar (diagnóstico feito pelo Projeto Núcleo): redação
3. Apresentação do projeto aos alunos e sua integração; proposição do desafio para a construção da logomarca do projeto pelos grupos de alunos (exercitado pela professora de Artes, mas não finalizado).

4. Realização de uma roda de conversa com os alunos sobre o tema, a partir das questões prévias.
5. Aprofundamento das discussões sobre o fenômeno: violência na escola.
6. Construção de narrativa, a partir de imagens do livro: A Vida na Escola e a Escola da Vida.

2ª Fase (agosto a outubro de 2012)

- 1 Recapitulação da temática
- 2 Finalização dos roteiros
- 3 Captura das imagens
- 4 Edição dos vídeos

3ª Fase (15 a 19 de outubro de 2012)

- 1 Montagem da Instalação e Exposição Fotográfica na Escola e na Diretoria de Ensino de Bauru.
- 2 Avaliação e Considerações Finais.

A partir do delineamento inicial, escrevemos conjuntamente um projeto que posteriormente enviamos à Diretoria de Ensino. O interessante deste processo coletivo de redação foi podermos verificar a preocupação e o reconhecimento, por parte da professora, de linhas teóricas voltadas para o ensino de Artes e para a Educação geral, o que dialogou com nossos referenciais da EA crítica; pudemos, assim, perceber as proximidades e distinções entre as nossas perspectivas de trabalho. Este processo de diálogo e planejamento se deu principalmente entre a professora de Artes e a pesquisadora. As licenciandas participavam de discussões sobre este processo de negociação, se posicionavam e analisavam a realidade da escola, que a pesquisadora lhes descrevia, mas não negociavam diretamente com a professora na instituição de ensino. Estes pontos, envolvendo as licenciandas e sua formação inicial, não serão considerados na presente pesquisa.

O plano inicial - estabelecido durante o nosso primeiro encontro com a Arte-educadora - foi em sua maioria desenvolvido e contemplado, embora tenha sido necessário fazermos conjuntamente pequenas alterações e complementações; as atividades foram construídas ao longo do processo, na medida em que entrávamos em contato com os alunos.

Neste contexto, outra questão passou a nos instigar: por que, até então, havíamos enfrentado tantas dificuldades para estabelecer um plano em parceria, sendo que a partir das

discussões com a professora de Artes estávamos conseguindo fazê-lo tão facilmente? O que havia de diferente na postura desta professora? Na verdade, percebemos que se não fosse assim – um trabalho coletivo e processual - ela não aceitaria participar. A professora afirmou categoricamente que não queria seguir receitas e também expressou sua surpresa com relação à proposta do projeto e à postura da pesquisadora, que não apresentavam um caráter de utilização do professor apenas para a coleta de dados de uma pesquisa, mas que propunha um trabalho coletivo que pretendia beneficiar os alunos, os professores e a escola.

Vasconcelos (2001) se dedica a abordar a postura do professor diante dos problemas educacionais; uma questão a ser considerada quando buscamos resgatar a figura do professor enquanto sujeito de transformação social. As posturas dos professores são resultantes de diferentes elementos que se relacionam nos planos subjetivos e objetivos. De acordo com o autor, considerando o posicionamento do professor frente à realidade é possível situá-lo em duas categorias: 1) do que nega a realidade; 2) do que reconhece a realidade.

Em um primeiro momento, considerando as professoras que participaram do curso, já inseridas na escola em 2012, tivemos contato com expressões de uma postura que negava a realidade e que ocorria de diferentes formas, tais como: a não percepção da realidade, o saudosismo, a idealização e a justificação, de acordo com Vasconcelos (2001). Para algumas questões, tais como perceber a violência como algo que parte igualmente das relações que o professor estabelece com o aluno, pudemos encontrar uma não percepção; uma indiferença frente à questão, assim como com respeito à percepção de que a falta de interesse do aluno pode estar vinculada, de alguma maneira, ao professor. A expressão do saudosismo também foi recorrente, mediante afirmações de que “os alunos de hoje não querem saber de nada”, indicando que em algum momento do passado teriam existido alunos que queriam/esperavam/se envolviam no aprendizado; assim, o problema está no presente e no modo como este se configura. Passando para o reconhecimento da realidade, que representa o dimensionamento desta e o estabelecimento de um correto juízo de existência, é preciso considerar que esta também não é uma condição suficiente para a promoção da transformação, pois podemos apenas reconhecer a realidade e simplesmente nos conformarmos com ela, portanto, nada fazendo para mudá-la. As professoras demonstravam reconhecer suas precárias condições de trabalho e o cenário burocratizado da escola, porém suas ações favoreciam a reprodução desta realidade, às vezes pela omissão e, ocasionalmente, pela transferência da responsabilidade pelo insucesso aos alunos e suas famílias, aos

dirigentes da instituição ou ainda pela expectativa de que nós, que vínhamos de fora, trouxéssemos soluções.

Há, portanto, a necessidade de uma postura que esteja ligada ao compromisso político com a mudança, o que é feito a partir do reconhecimento da realidade em suas contradições. Pudemos encontrar esta postura em PA1, professora na qual identificamos uma opção consciente e engajada, a ser analisada no capítulo 5. Então, diante destas observações, temos que admitir não haver possibilidades de mudança a partir de professores que não assumem esta postura de reconhecimento, responsabilização e engajamento? Ora, entendemos que, embora seja um grande desafio, os processos formativos se colocam enquanto espaços para promoção de uma postura crítica. Neste sentido, concordamos com a colocação de Vasconcellos (2001, p. 77)

O professor deve se assumir como sujeito de transformação no sentido mais radical (novos sentidos, novas perspectivas e dimensões para a existência, nova forma de organizar as relações entre os homens) e se comprometerem também com a alteração das condições de seu trabalho, tanto do ponto de vista **objetivo** (salário, carreira, instalações, equipamentos, número de alunos por sala, etc.), quanto **subjetivo** (proposta de trabalho, projeto educativo, relação pedagógica, compromisso social, vontade política, abertura para a mudança, disposição democrática, etc.) (grifos do autor).

Visando manter o vínculo – na expectativa de que houvesse ainda um maior engajamento – com as professoras de História e Matemática, continuamos informando-as sobre as atividades, mas não conseguimos estabelecer uma relação formativa com as mesmas. Assim, nossas atividades passaram a ser realizadas quase que somente durante as aulas de Artes. No entanto, ao final do projeto, visando resgatar algum envolvimento das outras professoras com o projeto, realizamos o planejamento coletivo de um bloco de aulas, permitindo que as professoras colaborassem mais diretamente, auxiliando na discussão de algumas questões específicas que já havíamos previamente elaborado. Seguindo o tema Violência e procurando localizá-la em nossa sociedade e mesmo nas relações de poder e instrumentais envolvendo a Ciência e a Tecnologia, planejamos junto às licenciandas do projeto Núcleo uma sequência didática cujo tema foi: “Questão Ambiental, 2ª Guerra Mundial e CTSA”, levando em conta a discussão que apresentamos no primeiro capítulo da presente tese. A partir do estudo teórico deste tema foram elaborados materiais didáticos (vídeo e fichas sobre os principais cientistas que se envolveram com a produção da bomba atômica) para serem utilizados em atividades a serem realizadas com os alunos. Em seguida,

apresentamos aos docentes da escola nossas ideias iniciais e realizamos um processo de replanejamento com os professores de Artes, História, Filosofia e Matemática. Estes docentes contribuíram em alguns pontos e, assim, reestruturamos a ideia inicial, a qual foi desenvolvida em um conjunto de quatro aulas denominado *intensivão* pela professora de Artes.

Para o fechamento do projeto com os alunos da escola, produzimos uma exposição na qual pretendíamos que fosse sintetizado o processo vivenciado; assim, houve exposição de fotos, frases e vídeos a todos os alunos do Ensino Médio e a todos os professores da escola, durante a reunião de ATPC (nos períodos matutino e noturno), bem como à Diretoria de Ensino. Além de representar uma síntese do processo vivenciado, a exposição teve o propósito de valorização dos participantes (alunos e professores) responsáveis pela sua produção. Como resultado da repercussão deste projeto, ainda no ano de 2012, a professora de Artes e a pesquisadora foram convidadas a participar de uma reunião de coordenadores pedagógicos e diretores das escolas vinculadas às ações da DE para as escolas emergentes de Bauru, para que ambas relatassem a experiência vivenciada e para posteriormente, com a colaboração de duas alunas da turma com a qual o projeto foi desenvolvido, exporem o projeto em outra reunião de formação, da qual também participaram coordenadores e diretores das escolas de Bauru.

Para avaliar o processo como um todo, realizamos uma reunião de avaliação coletiva, da qual participaram duas licenciandas/bolsistas e a professora PA1. As discussões foram gravadas em áudio (APÊNDICE H)

Para além do trabalho de discussão e reflexão sobre o tema Violência na Escola junto aos alunos do Ensino Médio, este projeto foi o mote para que, em conjunto (pesquisadora/formadora, professora, licenciandas), compreendêssemos melhor a escola pública - com base na realidade de uma escola estadual da cidade de Bauru – e refletíssemos sobre o papel do professor frente a esta realidade e sobre a sua prática em sala de aula, o que precisa ser considerado ao longo de sua formação. Tudo isto será melhor apresentado e analisado em capítulo posterior (capítulo 5).

3.4 UMA SÍNTESE A PARTIR DA ANÁLISE CENTRADA NO ELEMENTO INSTITUCIONAL DO PROCESSO FORMATIVO

O estabelecimento da parceria com a Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, por meio da CENP, para que pudéssemos desenvolver um curso de formação continuada dirigido aos professores atuantes - com maiores garantias de participação e reconhecimento - nos colocou uma série de desafios e mesmo questionamentos sobre a pertinência desse vínculo, em função da estratégia de controle que este órgão exerceu sobre o conteúdo e a forma como apresentávamos tal proposta de formação. Apesar de termos conseguido desenvolver o curso de formação continuada, tivemos que reformular a nossa ideia inicial de organizar, junto aos professores, um conjunto de conteúdos/temas/atividades visando discutir a EA crítica. Esta necessidade de mudança nos encaminhou outra reflexão, sobre relações possíveis entre a EA e o currículo escolar oficial, que assim passou a indicar toda a estrutura do curso e as leituras e textos que então seriam utilizados.

Refletindo sobre como este processo se deu e mesmo sobre as resoluções e normativas que tivemos que contemplar, percebemos que nos foi possibilitado repensar a relação Universidade e Escola. Em geral, constatamos a falta de compromisso político com uma educação transformadora no âmbito da SEE/SP, assim como do Programa Núcleo de Ensino e mesmo da própria escola na qual nos inserimos. No entanto, nos foi possível identificar brechas e possibilidades no próprio movimento contraditório que estas instituições possuem, expresso em sua organização, suas ideias pedagógicas e em como os agentes pedagógicos interagem e atuam em relação a tudo isso.

A partir do vínculo estabelecido com a SEE/SP pudemos ter maior acesso às ideias e à forma de trabalho que aquela Secretaria propõe ou aceita para os cursos de formação de professores e, mesmo, do que se pode esperar com relação à prática pedagógica destes. Identificamos contradições entre o que estava escrito e o que era feito, tal como pudemos observar no Plano de Ação para a formação de professores, onde consta a afirmativa de que este se sustenta na perspectiva da pesquisa-ação, levando em conta o envolvimento do professor, a realidade escolar e a reflexão sobre as práticas, ao procurar viabilizar o desenvolvimento do currículo do estado de São Paulo.

Os professores participantes do curso não expressaram uma postura coerente com este ideal de participação; na verdade, demonstraram-se receosos e inseguros sempre que lhes foi

solicitado analisar e ou discutir o currículo oficial, a forma como este lhes foi apresentado ou como poderia ser posto em prática. O receio foi expresso no silêncio que observávamos sempre que propúnhamos questionamentos sobre o currículo atual e, também, quando os professores se manifestaram no sentido de que as duas PCOPs presentes deveriam se destituir temporariamente de suas funções na DE e se colocarem apenas como professoras que, iguais às demais, atuavam na escola, e assim não levassem à diretoria, enquanto supervisoras, os pontos que ali eram colocados, discutidos e/ou criticados. Geralmente, os comentários sobre o currículo eram feitos de maneira individualizada e durante os intervalos dos encontros referentes ao curso. Os professores indicavam nunca terem sido consultados sobre o currículo e diziam, ainda, que os pontos por eles apontados não eram levados em consideração, ou seja, que predominava um discurso de imposição e não de construção coletiva e participativa; demonstravam ser este um grande incômodo, assim como o era a desconsideração do que já vinham desenvolvendo na escola ou a incompatibilidade das propostas da SEE/SP com o que era passível de ser desenvolvido com alunos “reais”, presentes nas salas de aula e nas condições “reais” oferecidas nos espaços escolares entendidas pelos professores.

Além disso, pudemos notar as dificuldades que limitam o desenvolvimento de um processo de formação no qual uma plataforma virtual representava o espaço de reflexão e discussão. O escasso acesso à Plataforma Teleduc, por parte dos professores, inviabilizou a ocorrência das discussões metodológicas coletivas que havíamos planejado. Assim, os projetos e as atividades desenvolvidos pelos educadores contaram apenas com as suas interpretações sobre o que havíamos discutido presencialmente no curso, não tendo havido qualquer direcionamento ou construção coletiva relativa aos temas ou estratégias didáticas utilizadas por cada professor ou grupo de professores, como gostaríamos que tivesse ocorrido. Notamos que os professores ainda encontram-se distanciados deste meio digital, o que nos indicou a necessidade de investimento de maior período de tempo voltado para as informações sobre o uso desta ferramenta nos cursos que pretendam dela se utilizar como espaço formativo.

No nosso segundo ano de atividades, quando realizamos as intervenções, vivenciamos uma situação inesperada que, na verdade, nos trouxe novas possibilidades de ação e de reflexão. Três professoras - que haviam participado ativamente do curso em 2011 e que haviam se disponibilizado a dar continuidade ao processo, na escola - quando foram procuradas por nós em seu ambiente de trabalho, no ano seguinte, demonstraram não ser

possível trabalharmos de maneira colaborativa. Assim, passamos a desenvolver as atividades junto a outra professora, que nem havia estado presente no curso do ano anterior, mas, graças a este vínculo, nos foram oportunizados espaços e possibilidades para reflexão sobre o desenvolvimento da EA crítica na escola, além de termos sido alertados para a intrigante questão relativa às distintas posturas assumidas pelas professoras que já haviam participado do curso e haviam se comprometido em dar continuidade às ações na escola, e a daquela professora de Artes. Inicialmente, nossa percepção foi de que aquelas três professoras teriam sido motivadas mais pelo espaço diferencial de formação oferecido pelo curso e fornecido pela UNESP, pois foi quando se destacaram em todas as discussões. Entretanto, ao retornarem para a realidade escolar esta postura se modificou e falaram mais alto suas angústias e desesperanças com respeito ao desenvolvimento do trabalho junto aos alunos do Ensino Médio. Também, pareceu-nos ser desmotivadora a maneira como as atividades na escola são reconhecidas pela Diretoria de Ensino, ou seja, apenas enquanto cumprimento de tarefas. Esta foi, aparentemente, a causa do fato das professoras terem atribuído a nós, parceiras do projeto, o papel principal no processo de planejamento e desenvolvimento das atividades que seriam realizadas. Por outro lado, encontramos a professora de Artes que se aliou a nós exatamente por dizermos que queríamos fazer um trabalho coletivo, uma pesquisa participante e sem imposições. A professora concordou, exigindo apenas que a sua participação fosse garantida do início ao fim do processo, ou seja, desde o planejamento até à efetivação das ações e à avaliação das mesmas. Esta postura, favorável à colaboração, se demonstra essencial quando pretendemos desenvolver a EA crítica na escola, contudo, certamente não será suficiente se partir apenas de uma professora que trabalha de forma isolada, ainda que esta seja reconhecida em suas iniciativas.

Ao trabalharmos com o tema Violência na Escola, mesmo que este tenha sido fruto de uma sugestão externa à própria professora (pois foi apresentado pela DE às escolas), foram proporcionados momentos de caráter fortemente formativo a toda a equipe atuante no projeto e, também, para a professora de Artes. Contudo, notamos o quanto a abordagem por nós construída nadava contra a corrente das abordagens normativas e punitivas presentes na escola, representativas nas Normas de Conduta na escola (SÃO PAULO, 2009f), encaminhadas pela SEE/SP e mesmo presentes na pesquisa da APEOESP (2013), com a qual entramos em contato. Além disso, as ocorrências nos levaram a crer que este não seja um assunto geralmente estudado ou sobre o qual a equipe pedagógica da escola tem refletido

criticamente, já que não conseguimos o envolvimento de outros professores no projeto e que chegamos a ouvir comentários de que “queriam ver se os comportamentos dos alunos se modificariam por conta das ações do projeto”. Assim, percebemos haver realmente um incomodo relativo ao tema, ou seja, os conflitos estão presentes, mas não há muitas intervenções coletivas. Percebemos que, de certa forma, os problemas são naturalizados, levando em conta o fato do grupo de alunos atendidos pela escola ser de uma condição socioeconômica e cultural distante das condições compartilhadas pelos professores. Refletiremos mais a frente sobre o tema e suas implicações, ao pensarmos o desenvolvimento da EA crítica na escola.

Praticamente no final do processo, quando desenvolvemos a sequência didática denominada *Intesivão*, percebemos haver maior interesse por parte das duas professoras que haviam participado do curso (História e Matemática) no ano anterior e de outra professora, de Filosofia. Percebemos ter havido um nítido e súbito aumento de interesse em participar das atividades, após termos chegado de um evento de divulgação do Programa Núcleo de Ensino, realizado em outra cidade, do qual a professora de Artes pode participar de forma gratuita e com a liberação e consentimento da SEE/SP, que mantinha uma parceria com a UNESP naquele Programa.

Durante aquele evento a professora de Artes pode compartilhar suas experiências com os professores de todo o estado e dialogar com as experiências de outros educadores. O reconhecimento atribuído à professora de Artes parece ter motivado a disponibilidade de participação das outras professoras, que haviam se distanciado de nossas atividades. Embora esta nossa afirmação possa parecer subjetiva, só a fazemos porque pudemos constatar nas professoras daquela escola suas expressões de interesse e satisfação diante da possibilidade de também virem a participar de um evento semelhante, em outra cidade. Tivemos aí um indicativo do quão positivo seria se o Programa Núcleo de Ensino voltasse a subsidiar – mediante a atribuição de bolsas - a participação dos professores nos projetos, pois a valorização e o reconhecimento profissional parecem ser muito levados em conta; além da possibilidade de lhes ser oportunizada a participação em atividades que podem lhes garantir maior segurança financeira. É claro que tomamos tais condições como viabilizadoras do desenvolvimento das atividades e não somente como motivação para garantir o envolvimento dos professores nos projetos de formação continuada voltados para a qualificação

profissional, que buscam possibilitar a promoção de práticas mais consistentes e que favoreçam a formação dos estudantes na escola.

4 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E O CURRÍCULO ESCOLAR: UMA APROXIMAÇÃO A PARTIR DO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

No presente capítulo procuramos realizar uma teorização em torno da questão curricular e a EA crítica, a partir de elementos e aspectos que emergiram durante a pesquisa de campo aqui analisada. Inicialmente buscamos elementos que nos permitam compreender o papel mediador que o professor pode exercer na interpretação e desenvolvimento do currículo na escola, e as imposições e limitações que se colocam frente à proposição de uma práxis educativa transformadora, uma vez que estamos vivenciando um evidente processo de proletarização docente e esvaziamento dos conteúdos curriculares.

Ao nos propormos o desenvolvimento de um processo de formação de professores voltado para a problematização da relação EA-currículo escolar, realizamos um exercício de análise junto aos docentes buscando, sobretudo, identificar a perspectiva epistemológica dos conteúdos curriculares presentes nos materiais de apoio, visando conhecer se a temática ambiental está presente no currículo e como isto se faz. Este exercício levou em consideração os apontamentos de Grün (1996) sobre as áreas de silêncio do currículo e sobre a predominância de uma perspectiva epistemológica e ontológica que não permite uma compreensão e reconhecimento da complexidade do meio ambiente, mas que favorece a reprodução do que é criticado pela própria EA. Também, procuramos perceber como os professores expressavam sua relação com o atual momento da política curricular. O curso de formação de professores foi um ponto de partida para que pudéssemos refletir mais profundamente sobre as relações entre o currículo e EA crítica.

Dessa forma, fez-se necessário localizar o papel do professor - enquanto mediador entre os alunos e os conhecimentos sistematizados - reconhecendo nesse profissional o papel ativo que desempenha no cenário de desenvolvimento curricular.

O currículo expressa uma determinada seleção cultural, reconhecida em determinado contexto histórico e social como necessária à formação dos alunos. Entretanto, é importante considerar que a organização curricular não é neutra e homogênea, nem se dá apenas em função do que é essencial nas diferentes ciências para ser ensinado na escola. A organização curricular procura responder determinada visão de sociedade, de cultura relevante, de relação entre escola e sociedade, de visões sobre os papéis a ser desempenhados pelos agentes pedagógicos e pelos materiais pedagógicos, assim como sobre quais os rituais pedagógicos

desejados para o bom funcionamento da escola e para que sejam alcançadas as metas estabelecidas pelo Estado. Assim, dirigindo o nosso olhar para o Currículo do Estado de São Paulo procuramos identificar as ideias pedagógicas que o sustentam, e pensar nas implicações que estas trazem com relação ao processo educativo ambiental. Além disso, argumentamos sobre a relevância dos professores reconhecerem as ideias pedagógicas cuja reprodução é esperada por parte das instituições pedagógicas, fato para o qual estão voltados diferentes mecanismos de controle, alguns dos quais já referenciados no capítulo anterior. Assim, é importante que os professores compreendam este contexto para poderem se posicionar diante daquelas ideias pedagógicas, bem como para localizá-las com relação às suas próprias concepções e práticas, o que é essencial para possibilitar o seu engajamento em um processo de superação da perspectiva de EA conservacionista e pragmática que pudemos constatar ser predominante. Há, portanto, a indicação do resgate do professor enquanto mediador dos conteúdos e não simplesmente como um executor de práticas que se sustentem no esvaziamento do conteúdo e em uma concepção idealista e pragmática.

Quando da realização de um aprofundamento sobre a política curricular e as proposições para a formação de professores da CENP, notamos a presença de um modelo de prática pedagógica que necessita ser construído pelos professores no que tange à organização de uma prática que contemple o currículo unificado proposto, envolvendo as etapas que as situações de aprendizagem trazem para o processo de ensino e aprendizagem. Há indicativos de que os processos formativos viabilizem a implementação do currículo, por meio do desenvolvimento, em sala de aula, das ações trazidas no material didático e que visam contemplar os princípios que sustentam o currículo.

Esta estrutura influencia a formação de professores e a maneira como estes se enxergam como profissionais, o que coaduna como a afirmação de Sacristán (2000):

À medida que os professores são os primeiros consumidores dos currículos, decididos desde fora e elaborados através dos materiais didáticos, são receptores da prefiguração da experiência profissional que está nessas elaborações exteriores; estas têm uma força importante de socialização profissional sobre os docentes, porque transmitem mensagens explícitas e ocultas sobre a seleção de conteúdos, formas de organizá-los, de apresentá-los aos alunos, elaborá-los através de meios diversos, relacioná-los com a cultura própria do aluno, integrá-los com outros conteúdos, etc. Transmite-se o *modus operandi* metodológico, uma forma particular de entender a identidade profissional, um espaço mais ou menos amplo para o exercício da autonomia, dentro do qual se exerce e se desenvolve a profissionalidade.

Esses usos vão se condensando numa forma de entender o ofício, que é peculiar para cada nível e modalidade de educação escolarizada (p.82).

Nossa opinião é que, além deste currículo influenciar na profissionalização docente - tanto do ponto de vista metodológico quanto dos conteúdos de ensino - dependendo da forma como este e suas novas propostas educativas são apresentados aos professores, maior fragilização da identidade docente poderá ocorrer, pois a tendência à desconsideração da experiência e tradição pedagógica do professor causa, neste, uma situação de insegurança. Também, considerando a visão dos professores com os quais entramos em contato, a proposta parece partir do princípio que falta a competência pedagógica docente, já que lhes foi apresentado um planejamento praticamente fechado e a ser seguido. Este é o caso das Situações de Aprendizagens (SA) propostas nos materiais de apoio, nas quais os conteúdos já se apresentam organizados em sequências didáticas e com um discurso bastante prescritivo. A este juízo de valor, que aparece implícito nas intervenções das SEE/SP, os professores geralmente respondem com revolta ou incomodo, embora muitos não se responsabilizem pela mudança de tal cenário.

Por seu caráter introdutório, o curso não viabilizou aprofundamentos em torno de uma teoria curricular. As discussões foram centradas principalmente no conteúdo e na forma presentes nas situações de aprendizagem que constituem o material didático (os Cadernos do Professor e do Aluno), o qual foi produzido pela atual política enquanto meio para a organização da prática docente para a concretização do currículo oficial em sala de aula. Também procuramos a identificação de impressões - dos professores - em torno de como estes materiais foram inseridos na escola e como o enxergam enquanto elementos que interferem na organização de sua prática pedagógica. A questão metodológica sobre a organização da prática pedagógica foi discutida com os professores de forma bastante preliminar, pois o espaço virtual construído na Plataforma *Teleduc* para este propósito não foi utilizado pelos professores, aparentemente em função de dificuldades encontradas pelos mesmos, como será descrito posteriormente.

Para discutir o currículo oficial junto aos professores, iniciamos uma discussão sobre o histórico curricular do Estado de São Paulo, enfatizando a presença da EA neste processo (AMARAL, 2001). Em uma análise propriamente dita do currículo atual, detivemos nossa atenção sobre as situações de aprendizagem presentes nos Cadernos dos Alunos e Professores, focando-nos principalmente em seu conteúdo, tomando como categorias as concepções de

ambiente, ser humano, e relação sociedade e natureza, bem como as indicações em torno da aprendizagem e formação dos alunos. Naquele momento a nossa preocupação foi predominantemente epistemológica, procurando identificar como a EA estava presente no currículo e se haviam barreiras epistemológicas características de abordagens antropocêntricas e objetificantes (GRÜN, 1996). Admitimos haver uma limitação neste exercício, pois não procuramos aprofundar o posicionamento político do currículo; apenas consideramos a identificação da visão de mundo presente naqueles materiais. Além disso, naquele momento também não dispúnhamos do tempo necessário para nos aprofundarmos na identificação, discussão e reflexão dos pressupostos da atual política curricular, portanto, na presente análise procuraremos avançar nestes aspectos.

Além de uma limitação da estrutura do próprio curso, entendemos que este aspecto político não teve oportunidade de ser debatido, em função da própria ideologia de controle presente no atual sistema de ensino, cuja interferência se fez sentir no formato do curso e nas questões que neste seriam trabalhadas, pois o mesmo teve que ser – e foi - submetido à análise e aprovação por parte da CENP. Este controle também esteve presente desde o momento em que entramos em contato com a Diretoria de Ensino da região de Bauru-SP para formular uma proposta de formação de professores; também percebemos a sua presença na maneira como fomos supervisionados ao longo do curso e, ainda, no medo - expresso pelas professoras - de realizarem um debate sobre o currículo oficial, e sobre o incômodo que lhes causa a realidade organizacional.

Neste sentido, em um primeiro momento da realização desta pesquisa caracterizamos um processo de maior aproximação com o currículo do Estado de São Paulo, visando à problematização das possibilidades curriculares e ao início das discussões concernentes à EA crítica junto aos professores participantes do curso de formação continuada. Foi quando vislumbramos a possibilidade de ampliação dos olhares dos professores com relação às questões em pauta, orientada para o enfoque que se pretendia dar àquele processo de formação. Assim, trabalhamos no sentido de traçar um panorama geral da questão para verificar como os professores se posicionavam - ou se traziam indicativos – com respeito ao contexto educacional que vivenciavam.

Entendemos a limitação deste processo formativo que teve um cunho introdutório, mas acreditamos que a análise das produções dos professores e dos diálogos então estabelecidos nos indicaram pontos que precisam ser mais bem formulados no campo da EA crítica, ao

considerarmos a articulação desta pela via curricular na educação básica. Assim, verificamos que para além da típica formulação das fragilidades quanto às concepções sobre meio ambiente, natureza, educação ambiental e questões metodológicas, é preciso acrescentar os aspectos específicos do ambiente educativo escolar; no nosso caso, dando destaque à política curricular e suas influências na prática de ensino, bem como às implicações destas.

Devido às especificidades que configuraram o espaço de formação de professores no ano de 2011, principalmente quanto ao interesse de aprovação de um curso pela Secretaria de Educação do Estado de São Paulo, assumimos que o processo de compreensão da política curricular vigente e da maneira como o currículo foi proposto aos professores era algo essencial a ser feito se o objetivo for pensarmos a formação de professores em EA. Dessa forma, nosso foco aqui neste capítulo foi sobre o âmbito institucional e as ideias pedagógicas, visando viabilizar a compreensão de como esta política interfere - ou pode interferir de uma forma ou outra - na organização escolar e no trabalho pedagógico do professor; além disso, visávamos buscar compreender qual era a concepção de problemática ambiental e de EA dos professores presente nestes documentos. Neste contexto, portanto, refletimos sobre os materiais pedagógicos (currículo e materiais didáticos), os rituais pedagógicos, e o papel e a participação dos agentes pedagógicos na escola.

4.1 NO CAMINHO PARA UMA TEORIA CURRICULAR CRÍTICA E UMA REFLEXÃO SOBRE A MEDIAÇÃO DO PROFESSOR

A discussão encontrada na literatura sobre o desenvolvimento da EA no ensino formal geralmente se dá pela análise e reflexão, no âmbito curricular, de questões relativas aos conhecimentos e à organização curricular, bem como das práticas que são desenvolvidas pelos professores. Assim, ao longo do processo de investigação, balizados pelos argumentos teóricos da EA crítica e da pedagogia histórico-crítica, buscamos superar a análise centrada apenas no nível dos conteúdos escolares (nos conceitos) e nas concepções da prática que desconsideram os contextos institucionais. A consideração da realidade institucional da escola se faz importante quando se procura compreender o que Saviani (2011) denomina de materialidade da ação pedagógica. Esta pode se apresentar como barreira para a construção de outra prática educativa que, por sua vez, exige outra teoria, isto é, uma teoria diferente daquela que sustenta as práticas vigentes. Buscamos uma compreensão sobre como a EA tem

estado presente na política curricular do Estado de São Paulo nos últimos anos, do que decorreu a preocupação com as teorias do currículo, com ênfase naquelas denominadas críticas, por se apresentarem coerentes com a perspectiva teórica de EA que adotamos. Também procuramos refletir sobre a mediação realizada pelo professor ao desenvolver o currículo escolar, enfatizando as possibilidades para a sua transformação.

A preocupação com o âmbito curricular e com a prática pedagógica do professor, ao tratarmos da questão da construção da EA no contexto escolar, não é restrita à ou surge da discussão sobre o processo educativo ambiental na escola, pois a realização de modificações curriculares é uma tradição educacional quando se fala em reformas educacionais que, em geral, pretendem gerar modificações da prática de ensino com o intento de melhoria da qualidade do mesmo.

Para discutir a questão curricular estabelecemos um diálogo, principalmente, com os autores Sacristán (2000) e Saviani (2011; 2012). Com o primeiro, por apresentar especificamente uma teoria curricular e com o segundo, por se preocupar com a formulação de uma teoria pedagógica, o que também contempla os aspectos curriculares, embora de forma bem sintética a nosso ver.

Sacristán (2000) nos auxilia por apresentar a construção de uma teoria crítica de currículo, indicando as questões e elementos que a compõem, partindo da discussão de outras teorias curriculares e apontando as fragilidades das mesmas quando não consideram a prática escolar enquanto resultado da interação de diferentes determinantes sócio históricos. Na visão do autor as teorias sobre o currículo “carecem do mais fundamental: o propósito de analisar uma realidade global para *transformar* os problemas práticos que coloca” (p.38)

Para realizar esta teorização, Sacristán (2000) parte da apresentação e crítica de teorias sobre o currículo, ou mesmo daquelas que desconsideram a importância da mediação do professor para que o currículo seja colocado em prática, destacando a necessidade de se compreender a prática e a realidade escolar para que se possa constituir uma teoria que contemple uma prática que é complexa. Compreende-se que o currículo é uma expressão de um projeto cultural que se pretende transmitir pela escola, mas que o mesmo não se limita a isso; entende-se que a partir dele ocorre a transformação em currículo real, pelos professores e alunos, com incorporação da especificidade da relação teoria-prática no ensino, que é uma parte da comunicação cultural nos sistemas educativos e nas aulas. Destaca-se aí o caráter dinâmico do currículo e coloca-se a preocupação da teoria curricular considerar o processo do

desenvolvimento curricular na escola, o que na visão do autor não é predominante nas teorias curriculares hegemônicas.

O autor tem a preocupação de destacar a historicidade das políticas curriculares, sobretudo daquelas presentes na Espanha. Há algumas limitações em alguns de seus conceitos, como os de currículo enquanto práxis, autonomia do professor e, mesmo, como a ideia de historicidade aparece em sua argumentação. Por outro lado, o autor permite desmembrar um pouco mais a questão curricular, fazendo emergir várias questões e permitindo-nos caminhar no sentido de uma síntese. Este desmembramento se dá pela caracterização que o autor realiza dos elementos que constituem a preocupação da teoria curricular, desde o currículo prescrito, o desenvolvido e até o currículo avaliado.

Para Sacristán (2000), o enfoque predominante dado ao currículo nas diferentes propostas de mudança na escola, ocorridas nas últimas décadas, se deve justamente ao fato de se considerar que tais modificações podem ser um caminho possível em sistemas que já se encontram, de certa forma, estabilizados, visto que a alteração da estrutura do sistema de ensino não é tarefa fácil, valorizando-se então mecanismos mais sutis de intervenção. Como as alterações precisam considerar mudanças profundas nos conteúdos, nos procedimentos e nos contextos curriculares, conseqüentemente, é necessário serem articuladas à formação de professores. No entanto, o autor traça uma crítica a estas práticas predominantes, pois a alteração destes contextos curriculares precisa vir acompanhada do reconhecimento de que a prática escolar é institucionalizada e que, portanto, as mudanças também precisariam remover as condições que a mediatizam, atuando sobre todos os outros âmbitos práticos que condicionam e ultrapassam as práticas em sala de aula e delimitam as condições de trabalho. Em suas palavras: “não basta estabelecer e difundir um determinado discurso ideológico e técnico-pedagógico para que mude, embora se materialize inclusive num plano estruturado e embora seja condição prévia necessária” (SACRISTÁN, 2000, p.29).

De acordo com o mesmo autor, a predominância interventiva das políticas educacionais via currículo representa uma tradição histórica de controle da educação e da cultura oferecidas na escola, sendo que, predominantemente, as decisões sobre o currículo oficial ficam a cargo de instâncias administrativas que monopolizam este campo. Isto, considerando a nossa sociedade dita democrática, contrapõe-se às propostas e à gestão esperadas. Assim, se caracteriza um fracasso anunciado, pois não envolve os principais atores da mudança – a comunidade escolar - e, além disso, defende-se um projeto cultural que não

contempla as necessidades e interesses representativos dos diferentes grupos sociais (SACRISTÁN, 2000).

Neste contexto de controle cultural tem sentido a análise feita por Apple (1982), uma vez que o autor entende o currículo como um espaço de inculcação ideológica que legitima e reproduz o que é hegemônico. Para o autor, neste projeto cultural são selecionados e transmitidos determinados conhecimentos que favorecem a reprodução da organização social hegemônica, caracterizada pela estratificação social e a opressão, uma vez que geralmente é o mesmo grupo que centraliza sua organização. Apple (1982) ainda afirma existir uma distribuição desigual da cultura entre as diferentes classes sociais e econômicas, grupos profissionais, faixa etária e grupos com diferentes poderes, havendo uma relação entre a distribuição cultural e a distribuição do controle do poder econômico e político, ou seja, a relação conhecimento e poder.

Como afirma Apple (1999), “a educação está intimamente ligada à política da cultura” (p.59) que representa as práticas delimitantes dos conteúdos a serem ensinados na escola; no entanto não somente ocorre a delimitação do conteúdo, mas também a forma como este se organiza, quem poderá transmiti-lo, o que é considerado como aprendizagem e até quem pode perguntar e responder a todas essas questões. De acordo com o autor, tudo isso está relacionado com a maneira como o domínio e a subordinação são reproduzidos e alterados na sociedade. Assim, o currículo não é apenas um conjunto neutro de conhecimentos que são desenvolvidos em sala de aula, mas é parte de uma *tradição seletiva*, cujo resultado expressa a visão de um grupo do que seja conhecimento relevante. “Sempre existe, pois uma política do conhecimento oficial, uma política que exprime o conflito em torno daquilo que alguns veem simplesmente como descrições neutras do mundo e outros, como concepções de elite que privilegiam determinados grupos e marginalizam outros” (APPLE, 1999, p.60).

Ainda segundo o autor, faz parte da preocupação da teoria crítica sobre o currículo compreender que a seleção e organização curricular levam a opções sociais e ideológicas conscientes e inconscientes, o que precisa ser relacionado com a estrutura institucional e interativa nas escolas e, posteriormente, com o contexto mais amplo das estruturas institucionais que envolvem as salas de aula (APPLE, 1982).

Tais discussões nos apontam uma importante questão relativa à delimitação do papel social da escola enquanto espaço de socialização do saber sistematizado, também considerado central na pedagogia-histórico crítica (SAVIANI, 2011). Pensando na afirmação de Apple

(1982), que critica a presença do que é hegemônico no currículo, surgem os questionamentos: isto nos indicaria a necessidade de outros conteúdos? Se sim, quais? O ensino dos conteúdos tradicionais seria eliminado e buscaríamos por novos conhecimentos a partir da cultura popular ou dos grupos não hegemônicos? Seria o caso de, apenas, estabelecer maior relação entre eles? Por quê?

Se assumirmos uma afirmação generalizante de que os conteúdos presentes no currículo apresentam uma visão de mundo da classe dominante e que será esta apenas a visão existente na escola, não consideraremos que o fenômeno educativo se dá em um contexto histórico e social e, portanto, também não levaremos em conta a interação contraditória que será estabelecida entre o que está posto por um contexto institucional e os sujeitos que participam do processo educativo em outro contexto. Há de se considerar a contradição da educação em sua historicidade. É neste sentido que procuraremos pensar sob a perspectiva de produção da EA crítica na escola por meio da sua presença curricular, considerando o cenário que a atual política curricular coloca à prática pedagógica.

Este cenário pode ser caracterizado considerando-se diferentes contextos, desde aquele que configura o currículo oficial e seus materiais de apoio (seu conteúdo e forma) até a prática de ensino localizada na instituição escolar. O que inicialmente nos preocupou em torno do currículo e que procuramos compreender está delimitado pelas questões: se há um projeto cultural na política curricular do Estado de São Paulo, qual é ele? Este seria o mesmo ou coerente com aquele que a pedagogia histórico-crítica coloca como necessário? Enfim, este currículo colocaria barreiras para o desenvolvimento de uma EA crítica? A nossa preocupação esteve voltada para os conteúdos deste currículo e para a maneira como os seus princípios (suas ideias pedagógicas) interferiam na prática do ensino, para o modo como o professor (agente pedagógico) desenvolvia o trabalho educativo e para o que precisava ser superado a fim de que houvesse uma prática educativa ambiental crítica. Dessa forma, refletimos sobre este aspecto do currículo, relacionando-o ao que é central enquanto preocupação da educação escolar na pedagogia histórico-crítica, isto é, o ensino e a apropriação do saber sistematizado, visando à instrumentalização dos sujeitos para que estes possam compreender as condições sociais e atuar no sentido de transformá-las.

Neste contexto, encontramos em Apple (1982) a presença de um elemento dificultador, quando da discussão sobre o papel do currículo escolar enquanto mecanismo para a reprodução ideológica, o que poderíamos relacionar com as teorias crítico-

reprodutivistas (SAVIANI, 2012). Para Silva (2010), já nesta obra de Apple o autor procura incluir as mediações, contradições e ambiguidades dos processos de reprodução social e cultural, mas é somente em teorizações posteriores que atribui maior importância à questão das contradições e resistência e, dando ênfase ao conceito de hegemonia, passa a aprofundar a questão de que a reprodução social não é um processo tranquilo e garantido. Assim, considerando a existência de contradições e resistências neste processo de reprodução social e cultural, entendemos ser necessário ao professor um posicionamento epistemológico, metodológico e político que lhe permita superar o aprisionamento que aquele processo pode representar e, para isso, são necessários determinada competência pedagógica e um compromisso político claro (SAVIANI, 2011).

A compreensão de Sacristán (2000) se coaduna com a preocupação da caracterização de uma teoria crítica do currículo, e a discussão do autor se encaminha para enfatizar que as propostas oficiais que constituem o currículo são transformadas de diferentes maneiras na prática pedagógica desenvolvida no espaço institucional da escola. Este aspecto não pode ser desconsiderado quando de sua compreensão, isto é, há relação entre teoria e prática em um contexto real determinado e não simplesmente uma transposição dos códigos e da ideologia presentes no currículo. O currículo coloca uma estrutura para os professores e alunos e estes podem estabelecer uma relação dialética com o mesmo, o que pode não necessariamente gerar uma reprodução.

O currículo modela-se dentro de um sistema escolar concreto, dirige-se a determinados professores e alunos, serve-se de determinados meios, cristaliza, enfim, um contexto, que é o que acaba por lhe dar o significado real. Daí que a única teoria possível que possa dar conta desses processos tenha de ser do tipo crítico, pondo em evidência as realidades que o condicionam (SANCRISTÁN, 2000, p.21).

De acordo com Sacristán (2000), todas as finalidades explícitas ou implícitas às quais a instituição escolar é destinada – como as de socialização, formação, segregação ou integração social etc. – são refletidas nos objetivos que orientam o currículo, na seleção de seus componentes, em sua divisão e nas práticas metodológicas para as quais o mesmo oferece possibilidades. O estudo do currículo demonstra-se relevante, portanto, já que é por meio dele que as funções da escola são delineadas e realizadas. “O currículo é um elemento nuclear de referência para analisar o que a escola é de fato como instituição cultural e na hora de elaborar um projeto alternativo de instituição” (SACRISTÁN, 2000, p.18).

A noção de currículo enquanto práxis - obtida na obra deste autor - está principalmente centrada na relação teoria e prática, mas não se limita à relação da teoria acadêmica e sua configuração na escola, pois também aborda os elementos e instâncias que configuram o currículo oficial (prescrito) e os aspectos que interferem na sua interpretação e concretização na prática escolar, dando especial atenção à mediação do professor. Podemos dizer que, de forma geral, há uma centralidade voltada para a relação teoria e prática presente na proposição, concretização e avaliação do currículo, contudo o autor não se posiciona com respeito a uma prática transformadora de um projeto social que esteja colocado em nossa sociedade ou pelo próprio currículo (prescrito ou em ação). No entanto, a existência deste projeto social no e pelo currículo está indicada pelo autor, considerando a existência de um projeto hegemônico (mas que não é caracterizado) e um jogo de força entre a emancipação e a submissão dos sujeitos.

A questão da mediação do professor se refere à possibilidade de delimitar e caracterizar o papel que o professor desempenha na interpretação e organização curricular na prática de ensino na escola. Entende-se que por mais que o currículo prescrito tenha uma ampla delimitação em seu conteúdo, em seus pressupostos pedagógicos e em seus modelos de ensino, e que a realidade escolar imponha uma série de delimitações, o professor realiza a mediação pela sua interpretação e organização da prática educativa e de seus conteúdos. Isto resulta no que o autor denomina de currículo modelado pelos professores. Neste processo há o que ele chama de autonomia relativa, representando o espaço de atuação do professor. Esta autonomia se refere ao nível de mediação que pode ser maior ou menor, ou seja, à maneira como o professor organiza e desenvolve a sua prática em um contexto institucionalizado (SACRISTÁN, 2000). Assim, a autonomia não se refere à ontologia do ser ou àquela emancipatória defendida por Contreras (2012), mas é indicada para caracterizar a atividade docente - se mais ativa ou passiva - nos diferentes níveis de possível intervenção. Neste sentido, o autor entende que o professor só pode ser considerado como mediador e que pode haver uma opção política do mesmo para o bem ou para o mal, em um sentido ou no outro, “só o que se lhe pode atribuir politicamente o papel de adaptador, ou em maior medida, o de criador” (p.179). Neste caso há certa desconsideração, por parte do autor, da contradição que pode estar presente na mediação realizada pelo professor.

Esta visão de mediação está principalmente centrada no conteúdo e na prática de ensino, mais focada na prática pedagógica em si, mas sua discussão não está vinculada a um

determinado projeto social global para o qual a educação escolar contribuiria. Assim, o autor trabalha a discussão de forma mais geral, limitada e embora sua discussão se localize como intencionalmente crítica, sua teoria se volta principalmente para uma racionalidade prática, indicando-nos ser crítica ao considerar a busca da relação consciência-realidade social e levar em conta o grau de atuação profissional criativa nela presente. Sua abordagem nos indica que nesta relação há um ganho maior da consciência, pois no processo de interação com a realidade sempre existirá um espaço para a transformação desta, ainda que seja mínima. Assim, para Sacristán (2000) é necessário que se fomente a autonomia docente para que sua profissionalização seja para a criação, em uma visão emancipatória da profissionalização docente. Este modelo de profissionalização não é fechado e corporativista, pois ser professor é assumir uma função social delegada e, portanto, submetida a controles democráticos.

A noção de currículo modelado pelo professor se sustenta sobre a dialética relação existente entre o currículo e a prática pedagógica, isto é, na consideração de que o currículo é um elemento que traz determinantes para os docentes, mas que o fato de também ser traduzido por estes na sua prática resulta em uma influência recíproca entre as condições objetivas e subjetivas. Esta influência não é restrita ao nível psicológico, pois possuindo também uma dimensão essencialmente política exige uma discussão para além da maneira como os professores veem e transferem o currículo para a prática, levando em conta as questões relativas ao direito e à obrigação do docente contribuir para a construção de seus próprios sentidos e implicando, portanto, que seja considerado o seu papel social, o que lhe confere uma série de responsabilidades em relação ao aluno, à escola e à sociedade. Ressaltamos que esta modelação não pode ser discutida de forma desarticulada da realidade institucional, ou seja, das forças orientadoras e determinantes que exercem pressão sobre os professores.

A perspectiva trazida por Sacristán (2000) é interessante, pois o autor formula os principais desafios e conflitos existentes em torno do currículo numa tentativa de indicar os elementos importantes em uma teoria crítica do mesmo. Caracteriza a maneira como o currículo vem sendo atualmente questionado - quanto ao seu conteúdo e forma - em relação à cultura extraescolar, abordando as diferentes visões que podem surgir sobre o que e como os conteúdos são ensinados e mesmo sobre a realidade dos alunos, o que pode dificultar a apropriação dos conhecimentos que estejam distantes de sua realidade imediata. Ao argumentar neste sentido, o autor caracteriza a posição curricular que Duarte (2008b)

denomina relativista e, igualmente, Sacristán se contrapõe à mesma no sentido de que as condições específicas dos grupos sociais que vivenciam o currículo dialoguem com o mesmo e que este contenha um núcleo comum para todos, indicando a necessidade de manutenção do princípio da importância da escola no sentido cultural e social.

É preciso prevenir contra certo discurso ingênuo anti-intelectualista ou simplesmente acultural que, sob a romântica dedicação às necessidades da criança, muitas vezes impregna propostas pretensamente progressistas, que reagem contra a escola tradicional; também são discursos muito influenciados por um psicologismo vazio e acultural. A escola, numa sociedade de mudança rápida e frente a uma cultura sem abrangência, tem que se centrar cada vez mais nas aprendizagens essenciais e básicas, com métodos atrativos para favorecer as bases de uma educação permanente, mas sem renunciar a ser um instrumento cultural. Em muitos casos, os modelos de educação que fogem dos conteúdos para se justificar nos processos não deixam de ser propostas vazias (SACRISTÁN, 2000, p.75).

A nosso ver, neste momento Sacristán (2000) coloca uma visão que se aproxima do debate estabelecido por Saviani (2011) na década de 1980, quando este discute a Pedagogia Tradicional e a Pedagogia Nova - ou a pedagogia da essência e a pedagogia da existência - propondo uma síntese que constituiu uma pedagogia revolucionária (Pedagogia Histórico-crítica). Por trazer a valorização dos conteúdos e defender o papel social da escola em relação ao ensino dos conteúdos, considerando a dialética da Sociedade e Educação, observa-se uma aproximação de Sacristán (2000) com a teorização da Pedagogia Histórico-Crítica, embora o autor não proponha uma pedagogia, pois que sua discussão central se faz no sentido de ressaltar a necessidade da compreensão do currículo enquanto dinâmica e construção histórica, e sua concepção de crítica está centrada principalmente na atuação do indivíduo em relação ao todo. O currículo não se restringe àquilo que é prescrito pelo nível administrativo (representante da concepção dominante) e nem será simplesmente transposto pelo professor da maneira como lhe foi imposto. Os diferentes âmbitos que influenciam a construção dos currículos não se relacionam de forma linear e, considerando que alguns agentes pedagógicos têm maior ou menor grau de autonomia interventiva, isto pode implicar em determinações diversas na prática de ensino. Assim, é preciso analisar cada realidade para que isso possa ser delimitado.

Embora por vezes pautada em uma visão dicotômica, em outras indicando a existência de contradições, mas ainda trabalhando por contraposições, a concepção de teoria curricular de Sacristán (2000) permitiu-nos resgatar aspectos sobre a contradição presente na escola e

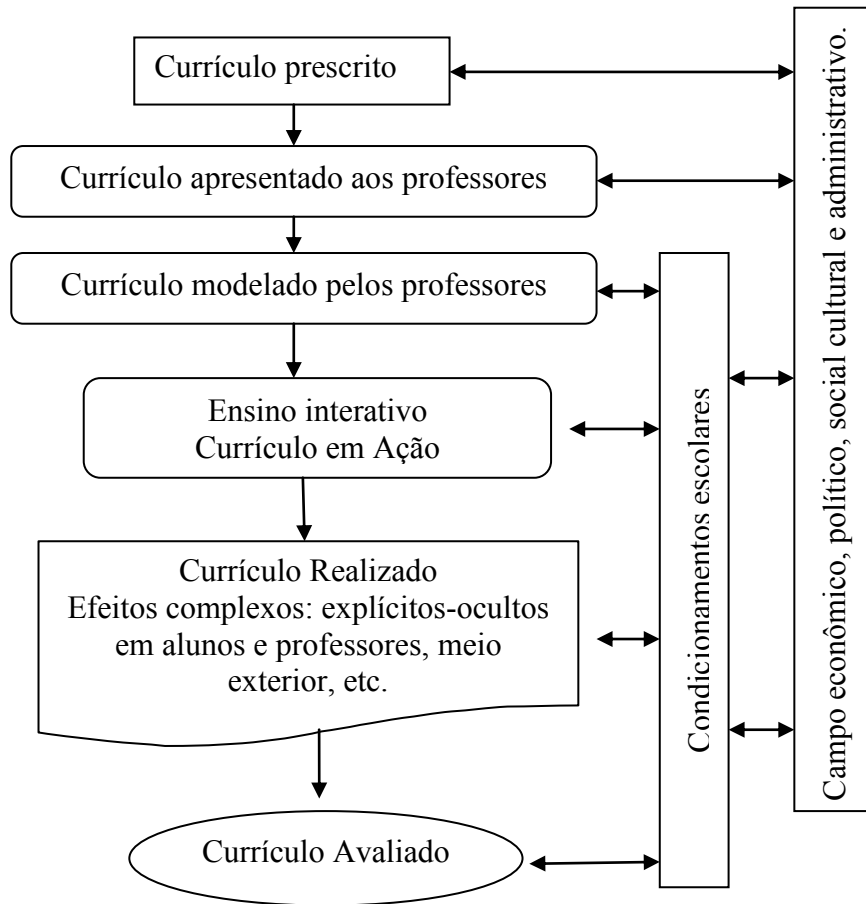
sobre o que permite que esta seja considerada como espaço de formação para a transformação social. O autor nos transmite a ideia de que a educação não é totalmente autônoma, mas também não é absolutamente dependente das condições sociais vigentes, assim como argumenta Saviani (2012). Ainda, auxilia-nos no sentido de podermos superar uma visão estritamente abstrata, indicando a materialidade presente na prática educativa escolar, como também considera Saviani (2011) ao nos alertar sobre a influência da questão material da organização das escolas, e da necessidade desta ser levada em conta quando é proposta uma mudança pedagógica, como podemos ver delineado na citação seguinte:

[...] as escolas estão organizadas de determinada maneira que corresponde a determinada concepção, ou seja, a determinada orientação teórica. Assim, quando se quer mudar o ensino, guiando-se por uma outra teoria, não basta formular o projeto pedagógico e difundi-lo para o corpo docente, os alunos, e mesmo para toda a comunidade, esperando que eles passem a se orientar por essa nova proposta. É preciso levar em conta a prática das escolas que, organizadas de acordo com a teoria anterior, operam como um determinante da própria consciência dos agentes, opondo, portanto, uma resistência material à tentativa de transformação alimentada por uma nova teoria (SAVIANI, 2011, p.102).

Dito de outra forma, entendemos que não basta ser formulada uma política curricular que delimite os conteúdos e a forma de ensiná-los, que delimite apenas os pressupostos educativos, seus objetivos e finalidades e que se proponha outra prática pedagógica para que o professor possa realizar a EA na escola. Isto não poderá ser feito sem que seja considerada a prática escolar vigente, o cenário institucional no qual o professor está inserido e como os elementos deste se colocam no cotidiano escolar, mediando a relação dos sujeitos que deste fazem parte; também não poderão ser desconsiderados os conflitos existentes no momento da transição da política curricular, que traz para o professor outra orientação e que não só pelo conteúdo deste currículo, mas pela forma como foi produzido e imposto gera no professor (?) um estado de desconfiança, de angústia, de resistência e até de imobilismo. Ainda, é preciso levar em conta o cenário da totalidade social que traz diversos determinantes que precisam ser compreendidos e transformados.

Neste sentido, considerando o modelo proposto por Sacristán (2000), apresentado na figura 6, procuramos realizar uma caracterização didática do currículo com o qual interagimos durante o desenvolvimento desta pesquisa.

Figura 6. A objetivação do currículo no processo de seu desenvolvimento



Fonte: Sacristán (2000, p. 105)

Trata-se de uma caracterização ainda inicial, pois não tivemos o propósito de aprofundar a investigação na compreensão destes níveis de interação; nosso maior objetivo foi identificá-los. Assim, temos o currículo prescrito - que se concretizou inicialmente como uma proposta curricular no ano de 2008 - sendo apresentado ao professor inicialmente com atividades de transição, preparando-o para a posterior inserção dos materiais didáticos de apoio, ou seja, dos Cadernos do Professor e do Aluno, bem como para a sua oficialização enquanto currículo, em 2010. O currículo é modelado pelo professor em sala de aula, implicando nesta prática sua formação e compromisso político; dependendo destes elementos, a maneira como o docente levará em consideração os materiais de apoio poderá ser diferente e se dar em maior ou menor medida, resultar em expressões conflitantes e/ou de aceitação, levando em conta as intenções e interações com os alunos e com o contexto institucional (considerando as demandas da escola, mas também as supervisões externas). Temos assim o

currículo realizado. Este pode gerar efeitos diversos nos âmbitos cognitivo, afetivo, social e moral, entre outros, que se refletirá na aprendizagem dos alunos e afetará a forma de socialização profissional dos professores.

Sobre o currículo avaliado (figura 6), podemos dizer que é representativa a avaliação feita pelo Saresp (bem como os bônus que os professores recebem, dependendo do desempenho de seus alunos), pois esta finda por impor critérios de ensino para o professor e de aprendizagem para os alunos, em função da valorização dos resultados. Além disso, neste processo são fornecidas orientações técnicas e cursos de formação continuada para que os desvios sejam reparados e para que os professores sejam capacitados no sentido de colocar em prática o currículo em questão e reproduzir as ideias pedagógicas nele presentes. Ainda, é preciso lembrar que existem as supervisões presentes nas escolas, que atuam como mais um instrumento de controle.

A partir desse esquema geral (figura 6) procuraremos, mais adiante, melhor caracterizar a estrutura do atual currículo prescrito e sua forma de apresentação aos professores, estabelecendo alguns apontamentos a partir de autores que analisaram este processo e, também, a partir da análise dos principais princípios presentes no currículo para, posteriormente, destacarmos a presença da EA no currículo do estado de São Paulo, numa tentativa de discussão epistemológica, histórica e política.

Nossa interpretação sobre a concepção de currículo enquanto práxis não se caracteriza pelo entendimento do mesmo como sendo tudo o que é realizado na escola, mas considera a sua dinâmica de desenvolvimento no contexto real da instituição escolar, em uma articulação entre teoria e prática voltada para determinado projeto formativo. Pelo posicionamento político aqui defendido, este projeto visa à contribuição para a transformação social. Assim, concordamos com Saviani (2011, p.15) quando este define o currículo como o “conjunto das atividades nucleares desenvolvidas pela escola”, ou seja, não envolve todas as atividades realizadas na escola, mas aquelas consideradas essenciais por estarem vinculadas à socialização do saber sistematizado.

Muitas práticas realizadas na escola contribuem para o esvaziamento de conteúdos; é o que ocorre quando a escola privilegia os festejos de datas comemorativas em detrimento dos processos de ensino e aprendizagem de saberes. Determinados conteúdos até podem estar associados a estas atividades comemorativas, mas estes não são essenciais e, sim, secundários. O mesmo se aplica à EA escolar que, muitas vezes, tem um espaço de desenvolvimento na

escola apenas em datas como os dias da árvore, do meio ambiente ou da água, ou seja, sendo realizada de maneira pontual e totalmente desconectada de um projeto educacional e dos conteúdos curriculares. Assim, procuramos discutir a EA como parte do currículo no sentido de que esta venha a se constituir como atividade nuclear, sendo desenvolvida a partir de conteúdos essenciais para a compreensão do sujeito e de seu mundo, de sua relação com o mesmo, com e na sociedade.

Esta proposta da EA ser desenvolvida a partir dos conteúdos curriculares essenciais se assenta na compreensão de que existem conhecimentos mais desenvolvidos, que têm validade universal para o gênero humano e que permitem uma compreensão objetiva da realidade. Assim, entendemos que a produção e expressão da EA na escola podem ser compreendidas a partir dos conteúdos e das formas de organização destes, não só considerando os documentos que trazem registrados tais aspectos, mas a maneira como os mesmos são colocados em ação. A forma como este currículo é levado à prática não é única e nem neutra, passando por uma série de seleções e ênfases específicas em diferentes níveis e recebendo influência de diferentes âmbitos. Neste processo de transformação curricular o professor tem importante papel mediador, o que nos leva a pensar sobre a sua formação em concordância com as palavras de Sacristán (2000):

O professor é mediador entre o aluno e a cultura através do nível cultural que em princípio ele tem, pela significação que atribui ao currículo em geral e ao conhecimento que transmite em particular e pelas atitudes que tem para com o conhecimento ou para com uma parcela especializada do mesmo. Daí seu papel decisivo, já que a filtragem do currículo pelos professores não é um mero problema de distorções cognitivas ou interpretações pedagógicas diversas, mas também de distorções nesses significados que, de um ponto de vista social, não são equivalentes e nem neutros. Se a distribuição do conhecimento na sociedade e no sistema educativo está relacionada com as pautas de controle e a distribuição do poder na sociedade, a mediação do professor nessa relação tem consequências importantes. Seu papel não é só analisável desde a ótica da correção pedagógica ou segundo o grau de respeito à essência do conhecimento, mas também pelas distorções que produz (p.177-178).

Passemos, portanto, para uma análise do currículo do estado de São Paulo e suas relações com a EA. Buscaremos compreender o formato do atual currículo, seus códigos de seleção e organização curricular, assim como caracterizaremos o cenário político de sua implementação nas escolas públicas estaduais para, em seguida, destacarmos a presença da EA no mesmo e refletirmos sobre suas implicações.

4.2 UMA ANÁLISE DO CURRÍCULO DO ESTADO DE SÃO PAULO: 2008 ATÉ A ATUALIDADE

A partir do contato com professores que expressaram seu descontentamento em relação ao atual currículo e à maneira como este vem sendo organizado e desenvolvido, realizamos a identificação de pesquisas e reflexões sobre esta política curricular, além de uma breve análise de seus principais fundamentos, o que procuramos delinear a seguir.

O atual currículo do estado de São Paulo foi proposto em 2008 e está inserido no Programa “São Paulo faz a Escola”, sendo uma das estratégias para que sejam atingidas as 10 metas formuladas na política educacional do Estado para o período de 2007-2010, visando à melhoria da qualidade da educação, sendo elas:

- 1) Que todos os alunos sejam alfabetizados até o final do segundo ano de escolaridade;
- 2) Redução em 50% da taxa de reprovação na 8ª série;
- 3) Redução em 50% da taxa de reprovação no ensino médio;
- 4) Implantação de programas de recuperação de aprendizagem nas séries finais de todos os ciclos;
- 5) Aumento de 10% nos índices de desempenho do ensino fundamental e médio nas avaliações nacionais e estaduais;
- 6) Atendimento da demanda de jovens e adultos de ensino médio com currículo profissionalizante diversificado;
- 7) Implantação do ensino fundamental de nove anos com prioridade à municipalização das séries iniciais – 1ª a 4ª;
- 8) Programa de Formação Continuada e capacitação das equipes de ensino;
- 9) Descentralização da merenda escolar nos 30 municípios que ainda não aderiram ao programa;
- 10) Obras e melhorias de infraestrutura nas escolas (PALMA FILHO, 2010, p.166-167).

De acordo com Okubo (2012, p.7-8), para se atingir estas metas foram propostas 10 ações:

1. Implantação do projeto Ler e Escrever;
2. Reorganização da progressão continuada;
3. Elaboração e divulgação das propostas curriculares da educação básica de São Paulo, com a indicação das expectativas de aprendizagem para todos os alunos em cada disciplina, série e ciclo do Ensino Fundamental e Médio;
4. Recuperação da aprendizagem: ciclos iniciais, 8ª série e Ensino Médio;
5. Diversificação curricular do Ensino Médio;
6. Educação de jovens e adultos (Ensino Fundamental e Médio);
7. Ensino Fundamental de 9 anos e articulação com os municípios;
8. Sistemas de Avaliação;
9. Gestão por resultados e política de incentivos;
10. Programa de incentivo à boa gestão da escola.

Os resultados das ações são avaliados pelo IDESP (Índice de Desenvolvimento Educacional de São Paulo), estabelecido para o Estado e relativo à meta que cada escola

deverá atingir, correspondendo ao valor 7,0 para as 4ªsérie/5º anos; 6,0 para as 8ª série/9º anos, e 5,0 para os 3º anos do ensino médio (OKUBO, 2012). De acordo com a nota técnica da Secretaria da Educação que explica este índice:

O IDESP é um indicador que avalia a qualidade da escola. Nesta avaliação, considera-se que uma boa escola é aquela em que a maior parte dos alunos apreende as competências e habilidades requeridas para a sua série, num período de tempo ideal - o ano letivo. Por este motivo, o IDESP é composto por dois critérios: o desempenho dos alunos nos exames de proficiência do SARESP (o quanto aprenderam) e o fluxo escolar (em quanto tempo aprenderam) (SÃO PAULO, 2011, p.2).

As escolas são avaliadas individualmente e visa-se que as estratégias implementadas contribuam para que cada uma delas atinja as metas estabelecidas pelo Estado de maneira progressiva, ao longo dos anos. O valor dos índices que cada escola atinge está diretamente vinculado ao valor do bônus que os funcionários da educação podem receber; caso as metas não sejam alcançadas no ano, tal bônus - que representa um acréscimo ao salário - não será concedido. Este bônus é entendido pela política educacional do Estado como uma forma de valorização profissional, sendo estabelecido para o mesmo um valor proporcional à porcentagem da meta que cada escola atingiu para o ano em questão; varia também com a frequência dos funcionários no trabalho (OKUBO, 2012).

Como afirma o autor, tal estratégia leva os professores à realização de um trabalho coletivo não porque o entendam como importante, mas por conta de fiscalizarem os trabalhos uns dos outros, já que isto também implicará no recebimento - ou não - dos seus bônus. Além disso, apaga-se a experiência do professor, pois surge então um professor formatado para se enquadrar em determinado modelo.

Considerando esta afirmação do autor, entendemos que esta estratégia possui um forte caráter ideológico; não é a questão da valorização profissional que está em jogo e sim um mecanismo de controle do trabalho desenvolvido na escola, pois que teoricamente poderia garantir um maior empenho dos profissionais em suas buscas pelo alcance das metas que lhes foram previamente e externamente colocadas; também representa uma possibilidade de garantia para a frequência do professor no trabalho, assim evitando a falta de professores em sala de aula. Esta ideologia do controle também é percebida por Okubo (2012).

Estratégias utilizadas para atingir as metas fazem parte do cotidiano escolar e já foram registradas em pesquisas educacionais. De acordo com orientações da própria SEE/SP, os resultados do Saresp devem ser considerados pelos agentes pedagógicos enquanto dados que indicam as dificuldades dos alunos e professores e, portanto, devem fazer parte dos planejamentos coletivos e individuais dos professores durante o ano letivo. Dessa forma, influenciam no que é ensinado em sala de aula e mesmo em como este ensino é organizado e avaliado. Em casos mais extremos, de busca por atingir os resultados almejados nesta avaliação, são realizados treinamentos dos alunos para que estes possam responder corretamente as questões do Saresp ou, ainda, a avaliação do Saresp passa a ser tomada como modelo das avaliações realizadas ao longo do ano para que os alunos se familiarizem com a sua estrutura, como pode identificar a pesquisa de Arcas (2010), a partir de depoimentos de coordenadores pedagógicos de escolas de São Paulo.

Os depoimentos indicaram que o uso dos resultados do Saresp na escola tem influenciado na conformação das práticas avaliativas, pois tem servido de modelo para a criação e a utilização de simulados, provões, tanto com o intuito de preparar os alunos para o Saresp como para a melhoria da aprendizagem (ARCAS, 2010, p.482).

Esta caracterização, pautada na ideia do estabelecimento de bônus para os professores a partir das notas obtidas por seus alunos e dos mecanismos práticos delas decorrentes na escola, indica a alienação no trabalho educativo, pois que não apenas o conteúdo está delimitado, mas também o estão as finalidades educativas. Esta estratégia de bonificação é, de acordo com Enguita (1993), um mecanismo característico do processo de alienação, representando a construção de um sistema de motivações e recompensas extrínsecas ao processo e produto educativo, o que se aplica ao professor e também ao aluno, pois esta relação é reproduzida na escola.

Com a relação às concepções que sustentam a proposta curricular, que aqui recebe maior atenção, o documento deste currículo informa estar viabilizando uma educação de qualidade frente aos desafios da sociedade contemporânea; uma sociedade caracterizada por outro tipo de desigualdade e exclusão, referentes ao uso das tecnologias de comunicação que são mediadoras do acesso ao conhecimento e à cultura. Assim, há o entendimento de que a qualidade da educação, expressa pelas formas de socialização dos conhecimentos e competências desenvolvidas na escola, são fundamentais para a participação dos indivíduos

no seu grupo social e, mesmo, para que “eles tomem parte em processos de crítica e renovação” (SÃO PAULO, 2010, p. 9). Entendemos que por ressaltar a denominada exclusão tecnológica - uma vez que a orientação sobre o que deve ser feito é voltada apenas para o fornecimento de acesso às tecnologias - há uma desvalorização da importância de se levar em conta a desigualdade social, pois não existe a indicação de argumentos voltados para a busca ou para a garantia da equidade social, portanto, não existe um ideal de respeito com relação às diferentes origens dos estudantes.

No documento do atual currículo de São Paulo, mais especificamente em sua apresentação geral, há o reconhecimento do variado perfil socioeconômico dos alunos e de suas diferentes experiências, resultante da universalização da escola básica. Neste processo são valorizados: o “desenvolvimento do pensamento autônomo” do aluno e o “aprender a ser livre e, concomitantemente, respeitar as diferenças e as regras de convivência. (...) Apenas uma educação de qualidade para todos pode evitar que essas diferenças se constituam em mais um fator de exclusão” (p.9), onde “apropriar-se desses conhecimentos pode ser fator de ampliação das liberdades, ao passo que sua não apropriação pode significar mais um fator de exclusão” (SÃO PAULO, 2010, p.10). Este discurso de se reconhecer as diferenças e aceitá-las, bem como da educação evitar a exclusão tecnológica e cultural está bastante presente na defesa da educação proposta pelo currículo.

A caracterização do currículo - a partir de sua análise - indica influências de pressupostos da teoria educacional não crítica argumentada por Saviani (1981). Esta aproximação é feita, principalmente, a partir da caracterização trazida pelo currículo sobre a relação ensino, aprendizagem e conteúdos, uma vez que são desconsideradas as condições materiais que mediatizam o processo educativo. Estas condições são até citadas, tais como a caracterização da diversidade socioeconômica dos alunos e da existência do fenômeno da exclusão (que aparece de forma muito abstrata), mas tudo isto é praticamente naturalizado quando há predominância de afirmações sobre a necessidade de se aprender a conviver com as diferenças ou mesmo que a escola deve contribuir para que a exclusão tecnológica não ocorra, o que se aproxima de uma visão multiculturalista liberal ou humanista (SILVA, 2010).

Esta ideia é resgatada no documento curricular, cabendo à educação escolar formar sujeitos capazes de lidar com a sociedade do conhecimento e responder a sua dinâmica e demandas. “Preparar os indivíduos para o diálogo constante com a produção cultural, num tempo que não se caracteriza pela permanência, mas pela constante mudança – quando o

inusitado, o incerto e o urgente constituem a regra -, é um desafio contemporâneo para a educação escolar” (SÃO PAULO, 2010, p.10). Também se pode ler:

Este documento apresenta os princípios orientadores do currículo para uma escola capaz **de promover as competências indispensáveis ao enfrentamento dos desafios sociais, culturais e profissionais do mundo contemporâneo**. Contempla algumas das principais características da sociedade do conhecimento e das pressões que a contemporaneidade exerce sobre os jovens cidadãos, propondo princípios orientadores para a prática educativa, a fim de que as escolas possam preparar seus alunos para esse novo tempo (SÃO PAULO, 2010, p.7, grifo nosso).

[...] o currículo se compromete em formar crianças e jovens para que se tornem adultos preparados para exercer suas responsabilidades (trabalho, família, autonomia, etc.) e para atuar em uma sociedade que depende deles. (idem, p.12)

A noção de inserção dos alunos no mundo produtivo é repetidamente colocada pelo atual currículo, como pode ser visto no momento em que se caracteriza o papel da escola: de promover aprendizagens que viabilizem o acesso dos alunos a “uma real oportunidade de inserção produtiva e solidária no mundo” ou ainda, de que o desenvolvimento de diferentes conhecimentos e competências é “essencial para a inserção cidadã nas dimensões sociais e produtivas” (p.9). Assim, podemos aproximar esta caracterização à abordagem que Saviani (1981) apresenta sobre como as diferentes perspectivas pedagógicas lidam com a questão da marginalidade social e identificamos, a partir deste currículo, o entendimento de que a escola é um espaço para a educação enquanto fator de equalização social. Nas palavras deste autor:

A educação, enquanto fator de equalização social será, pois, um instrumento de correção da marginalidade na medida em que cumprir a função de ajustar, de adaptar os indivíduos à sociedade, inculcando neles o sentimento de aceitação dos demais e pelos demais. Portanto, a educação será um instrumento de correção da marginalidade na medida em que contribuir para a constituição de uma sociedade cujos membros, não importam as diferenças de quaisquer tipos, se aceitem mutuamente e se respeitem na sua individualidade específica (SAVIANI, 1981, p.9).

Esta noção de individualidade é resgatada no currículo a partir das ideias do desenvolvimento da autonomia e liberdade do aluno; estas finalidades formativas para a educação escolar serão viabilizadas pela responsabilização dos alunos pelo seu processo de aprendizagem (“aprender na escola é o ‘ofício do aluno’”), pelo direcionamento do professor para o desenvolvimento do aprender a aprender no aluno e para desenvolvimento de diferentes habilidades e competências. Ao mesmo tempo, também é trazido o resgate da

cooperação e da solidariedade como viabilizadores desta educação, ou seja, a autonomia (lê-se individual), a liberdade e a identidade do aluno se darão na coletividade; este aspecto coletivo se expressa ao longo da caracterização do currículo como uma dualidade, pois há sempre uma centralidade no sujeito aluno.

O documento curricular possui uma apresentação inicial que afirma sustentar toda a proposta do currículo para o Ensino Fundamental II e o Ensino Médio, mas é importante destacar que esta estrutura curricular está organizada em quatro áreas de conhecimento, as quais possuem algumas especificidades, sendo estas: Ciências Humanas e suas Tecnologias; Ciências da Natureza e suas Tecnologias; Linguagens, Códigos e suas Tecnologias; Matemática e suas Tecnologias⁹. Cada área de conhecimento possui uma caracterização em relação aos seus conteúdos, relevância social e especificidade nos diferentes níveis de ensino, assim como cada disciplina recebe uma apresentação, trazendo outros elementos ou interpretações dos seus princípios gerais. No entanto, o currículo procura indicar que estas diferentes áreas estão relacionadas e se comunicam no projeto político pedagógico da escola. Assim, devido ao recorte dessa tese – em que se atuou principalmente com professores da área de ciências naturais - faremos uma análise do documento da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, com a qual entramos diretamente em contato.

Esta área visa contemplar a forte presença das Ciências da Natureza em nossa sociedade, bem como a relação destas com a tecnologia e as influências desta última, exercidas nos diferentes setores, tais como na saúde, agricultura, construção civil e ambiente etc. Além disso, no documento é ressaltada a sua dimensão filosófica como possibilidade de permitir a interpretação de eventos naturais, assim como de monitorar e controlar o desenvolvimento científico e tecnológico, ao investigar os impactos da intervenção humana na biosfera e, eventualmente, estabelecer seus limites, correspondendo a uma dimensão ética. Assim, a dimensão das ciências naturais no sentido de permitir uma visão do mundo natural é ressaltada, o que também ocorre com a dimensão estética presente no conhecimento e na investigação científica. Neste contexto, os conteúdos de aprendizagem são o domínio da linguagem científica e a compreensão de situações e fenômenos cotidianos que envolvem a ciência e a tecnologia em nossa sociedade (SÃO PAULO, 2010).

⁹ Currículo disponível em:

<<http://www.rededosaber.sp.gov.br/portais/MATERIALDAESCOLA/CURR%C3%8DCULO/tabid/1541/Default.asp>>

A presença das diferentes disciplinas das ciências naturais em uma só área procura possibilitar que tais conhecimentos sejam trabalhados de forma articulada, assim como com diferentes entonações, dependendo do nível de ensino. No Ensino Fundamental, as diferentes ciências estão integradas em uma única disciplina; no 6º e 7º anos estão focadas na realidade imediata do aluno, suas vivências e percepções, enquanto nos 8º e 9º anos há um deslocamento para temas mais abrangentes e suas interpretações. Já no Ensino Médio trata das especificidades das disciplinas Biologia, Física e Química, com aprofundamentos - embora sem exagerar em seu caráter propedêutico - pois sugere a delimitação de competências relacionadas aos conhecimentos científicos e aos contextos reais (SÃO PAULO, 2010).

Na apresentação dos pressupostos do currículo há forte ênfase na delimitação dos conteúdos do ensino a partir da ideia de que os conteúdos científicos estão distanciados da vida real do aluno, sendo necessário que se aproximem e se refiram aos contextos reais dos estudantes. Nesta argumentação encontramos uma desvalorização do ensino voltado para um aprofundamento em torno dos conhecimentos científicos, como se isso fosse uma barreira para se compreender a realidade, desconsiderando a questão do desenvolvimento do pensamento superior. Esta característica, de acordo com Duarte (2008b), é coerente com uma perspectiva curricular relativista e pragmática, no sentido de que os conteúdos a serem ensinados englobam aqueles significativos e relevantes para os alunos e que tenham alguma utilidade prática, entendendo o conhecimento como um instrumento para a resolução de problemas, o que pode acarretar a supervalorização dos conhecimentos tácitos e circunstanciais. Ainda, de acordo com o autor, esta perspectiva passa a exigir do professor outra função, pois este deixa de ser o mediador entre o aluno e o patrimônio cultural da humanidade para ser um organizador de atividades que promovam a negociação de significados construídos pelos alunos no cotidiano, no seu desenvolvimento de habilidades e competências.

A título de exemplo da organização curricular, cita-se a da disciplina de Ciências. Neste currículo há um breve resgate da história do ensino de Ciências e das propostas curriculares de São Paulo; tomando a dos anos de 1980, considera que naquela década o currículo do estado estava centrado no ambiente como tema gerador, o que influenciou os PCNs e, de certa forma, foi mantido no currículo atual (abordaremos mais a frente sobre este currículo de ciências da década de 1980).

Os conteúdos do currículo vêm apresentados por disciplinas, série/ano e por bimestre, englobando não só os conhecimentos específicos, mas as habilidades que precisam ser desenvolvidas pelo aluno em cada bimestre. Há uma breve caracterização de cada disciplina no âmbito escolar e argumentações sobre a organização dos conteúdos básicos, assim como sobre a metodologia de ensino e aprendizagem sugerida. O currículo de Ciências está sustentado em quatro eixos temáticos: Vida e Ambiente; Ciência e Tecnologia; Ser humano e Saúde; Terra e Universo. Cada eixo é caracterizado por temas que podem se repetir de diferentes formas nas diferentes séries/anos.

O Currículo em questão vem acompanhado de alguns documentos de orientação e de documentos denominados de gestão do currículo na escola; o Caderno do Gestor é dirigido aos professores coordenadores, aos diretores, aos professores Coordenadores das Oficinas Pedagógicas (PCOPs¹⁰) e aos supervisores, e visa auxiliar o gestor na implementação e orientação curricular na escola, reforçando aspectos sobre a formação continuada dos professores da escola. Este currículo seria concretizado nas escolas a partir dos materiais de apoio ao professor e ao aluno, representados pelo Caderno do aluno e Caderno do professor, no nível Fundamental II e no Ensino Médio.

Os Cadernos do Professor e os do Aluno são apostilas nas quais constam os conteúdos a serem trabalhados em sala de aula. A estrutura dos materiais traz diferentes Situações de Aprendizagem (SA) que buscam contemplar a organização do conteúdo desde os objetivos e finalidades propostos, até o tempo previsto de aulas necessário; também trazem os textos para leitura, diferentes atividades e até a proposição de recuperação de conhecimentos pelos alunos, além de sugestões de links, vídeos e literaturas para pesquisas sobre os assuntos abordados.

A nosso ver, essa estrutura dos cadernos contribui para uma maior alienação do professor sobre o trabalho educativo, uma vez que as SA trazem uma organização para a prática pedagógica do professor em sala de aula, embora no documento curricular seja informado que: “[...] a utilização dos Cadernos do Aluno e as orientações dos Cadernos do professor, concebidos de forma coerente com estas diretrizes curriculares, são compatíveis com o uso de diferentes manuais e livros didáticos, assim como de textos paradidáticos e vídeos” (SÃO PAULO, 2010, p.36), o que pode denotar a existência de possibilidades de

¹⁰ Denominados, a partir do ano de 2012, como PCNP (Professores Coordenadores do Núcleo Pedagógico).

planejamento e organização da prática do professor. Contudo, o próprio material já indica textos, *links*, sugestões de materiais a serem utilizados e de visitas a serem realizadas, além de que os recursos didáticos que podem ser adicionados como complementares aos Cadernos “devem ser preferencialmente articulados aos assuntos tratados na série/ano e na sequência didática em curso” (SÃO PAULO, 2010, p.36). Assim, observamos que mesmo havendo um suposto espaço de decisão do professor, este se encontra delimitado por uma estrutura previamente colocada e que, ainda, considerando as condições de trabalho (como grande carga horária, salas numerosas, baixa valorização profissional, organização escolar, supervisão escolar, etc.), estas são favoráveis para que o professor simplesmente adote as SA prescritas, pois assim simplifica o seu trabalho e diminui a sua sobrecarga. No entanto, reconhecemos que também há estratégias e ações de resistência por parte de alguns professores ao que lhes está assim colocado, o que corrobora a análise feita por Okubo (2012, p.13-14):

No contexto da produção desses textos curriculares representados pela Proposta Curricular do Estado de São Paulo percebo um controle evidente, que se manifesta por diferentes vias: no material disponível para professor, no material didático chamado de Caderno do Aluno, nas orientações para a Equipe Gestora e, também, na institucionalização do bônus. Sendo assim, o professor acaba sendo cobrado direta ou indiretamente pelos seus pares, pela equipe gestora ou pela maior assiduidade das “visitas” de supervisores de ensino, se o resultado do Idesp for aquém do esperado. Logo, o trabalho com os denominados Cadernos do Aluno e do Professor, que materializam a proposta didática do currículo, muitas vezes põe um fim ou diminui o ritmo dos projetos realizados pelas escolas considerando a realidade enfrentada. [...] Não há como não se ter a percepção de que a identidade que está sendo proposta pelo Governo envolve o apagamento dos sujeitos, pois assim é mais fácil minar a resistência presente nas escolas. Porém isto não acontece de forma tranquila; percebe-se, por vezes, uma resistência, por vezes uma acomodação, pois é necessário sobreviver.

O modelo que podemos extrair a partir de como a política curricular se configurou na prática escolar é coerente com o que Sacristán (2000, p.44, grifo do autor) denomina de “legado tecnológico e eficientista” da teoria curricular. “A *perspectiva tecnológica, burocrática ou eficientista* foi um modelo apoiado na burocracia que organiza e controla o currículo, amplamente aceita pela pedagogia “desideologizada” e acrítica, e “imposto” ao professorado como modelo de racionalidade em sua prática”. Para a organização e gestão assumem-se modelos de “gestão científica”, que procuram estabelecer princípios de eficácia, controle, previsão, racionalidade e economia na adequação de meios e fins. Há uma analogia

com o sistema taylorista, em que se exige do trabalhador iniciativa, empenho e boa vontade. Em contrapartida, há um perito que domina os conhecimentos e que é encarregado de gerir o trabalho, que adentra os operários para a realização do trabalho, ou seja, para executarem as suas funções; assim, o trabalho será baseado em princípios da norma científica. Em relação ao contexto aqui analisado, os gestores (diretores, coordenadores pedagógicos, supervisores) assumiram o papel de realizar as orientações para o desenvolvimento do currículo pelos professores.

A profissionalidade do operário e do professor na transferência metafórica consiste numa prática “normalizada” que deve desembocar, antes de mais nada, na consecução dos objetivos propostos, definidos logicamente com precisão. A norma da qualidade é responsabilidade do *manager* [gestor], não do técnico que executa, o que na gestão do currículo, significa emitir regulações para o comportamento pedagógico por parte de quem administra, que disporá de algum aparato vigilante para garantir seu cumprimento. Dai a contradição que se produz quando, num sistema educativo gestionado por estes modelos, surgem as ideias-força do professor ativo, a independência profissional, a autonomia no exercício da profissão. (SACRISTÁN, 2000, p.45)

A configuração de uma postura produtivista está presente na implementação da política, pois os conteúdos e os meios considerados importantes ou necessários para que as finalidades do processo de ensino e aprendizagem sejam alcançadas foram determinados *a priori* pelas SA produzidas por uma equipe especialista, contratada para produzir o currículo, e por outra que se encarregou da produção dos materiais de apoio. Nesta produção não houve a participação efetiva dos professores, o que contribui para uma maior alienação por parte do docente com relação ao trabalho educativo. É indicado o que os professores e alunos devem realizar, como devem interagir e o que será orientado pelos gestores (coordenadores, supervisores) para que sejam atingidos os índices que comprovam o cumprimento das metas. Esta organização favorece o ideal de controle do processo pelo Estado sobre como os conteúdos são ensinados e aprendidos, havendo a delimitação de uma finalidade para o processo educativo previamente à prática pedagógica do professor, o que de fato se coloca barreiras para o desenvolvimento de uma práxis criadora.

A perspectiva pedagógica que então se mostra na sua proposição e que implica na formação dos professores é tecnicista, denominado Neotecnicismo por Saviani (2010). Como este autor coloca, “trata-se de avaliar os alunos, as escolas, os professores e, a partir dos resultados obtidos, condicionar a distribuição de verbas e a alocação dos recursos conforme os

critérios de eficiência e produtividade” (p.439). Assim, a formação dos professores é voltada para o aumento da eficiência de sua prática, em um sentido de engajamento pessoal com o projeto que está posto. Esta lógica de controle da política curricular apresentada não é nova no Estado de São Paulo, embora atualmente esta se apresente com expressões distintas daquelas que se caracterizaram em momentos anteriores.

Duran (2012) apresenta uma caracterização semelhante, presente na política curricular da década de 1970, em plena ditadura militar. Naquele período o currículo era organizado a partir de Guias Curriculares direcionadores, que visavam orientar a elaboração dos planejamentos escolares para cada disciplina. De acordo com o autor, a partir destes guias a CENP organizou os chamados “Subsídios Curriculares” que “discutiam, passo a passo, o desenvolvimento dos conteúdos diários. Os professores tinham ali, portanto, uma sequência dos conteúdos e das maneiras como desenvolveriam o seu trabalho, no dia a dia” (p.18). Além disso, os guias estavam diretamente relacionados à definição dos conteúdos presentes nos materiais didáticos, o que foi fortemente utilizado pelas editoras para a configuração dos livros didáticos que chegavam às escolas.

A década de 1970 foi propícia para a concepção pedagógica tecnicista que advogava uma “reordenação do processo educativo de maneira que o torne objetivo e operacional” (p.381), sustentada nos princípios de racionalidade, eficiência e produtividade. Com isso as escolas passaram por uma reorganização pautada em um processo de burocratização, visando indicativos para os diferentes profissionais no desempenho de tarefas específicas no cenário de ampla fragmentação pedagógica que então se configurava. Essa concepção contribuiu para o aumento do caos no campo educativo, promovendo grandes níveis de descontinuidade, heterogeneidade e fragmentação que praticamente inviabilizaram o trabalho pedagógico (SAVIANI, 2010).

A década de 1980 representou um momento de mobilização e questionamento da política anterior e outra proposta foi configurada, embora esta não tenha tido o impacto esperado. Naquele período, caracterizado como momento de redemocratização do país, houve um intenso debate em torno do currículo que a ser desenvolvido na escola. Este movimento envolveu não só o segmento estatal da CENP, mas também as universidades, os especialistas e os professores. O debate não foi a partir do conteúdo em si, como na década anterior, mas dos caminhos oferecidos pela escola na sociedade que se configurava, o que levava a

implicações para os conteúdos e perspectivas pedagógicas, influenciado pelas teorias pedagógicas críticas (SAVIANI, 2010).

Atualmente temos o que foi inicialmente denominado “nova proposta curricular” - aquela do programa “São Paulo faz escola” - e ao analisarmos os seus principais pressupostos conseguimos perceber indicativos da perspectiva neotecnicista, neoprodutivista e neoconstrutivista caracterizada por Saviani (2010) como predominantes no final do século XX e início do XXI (2001). Ou seja, esta proposta é nova mesmo ou representa apenas uma releitura de expressões que se configuraram nas décadas anteriores?

Para melhor caracterizar esta proposta, apresentamos a seguir uma breve análise dos princípios explicitados como centrais e que sustentam o currículo atual. Podemos identificar as características centrais das ideias pedagógicas que a instituição pedagógica do Estado procura reproduzir por meio de seus materiais pedagógicos e pela prática dos agentes pedagógicos na escola, sendo que na visão da atual política curricular - como trazido em São Paulo (2010) - aquelas são assumidas como respostas que visam contemplar as necessidades educacionais identificadas na contemporaneidade.

Os princípios gerais do currículo são denominados no documento curricular como: a) uma escola que também aprende; b) o Currículo como espaço de cultura; c) As competências como referência; d) Prioridade para a competência de leitura e da escrita; e) Articulação das competências para aprender; e f) Articulação com o mundo do trabalho. Estes são caracterizados na sequência.

a) *Uma escola que também aprende*: a escola precisa assumir a concepção de um constante aprender a ensinar e não somente ensinar, não se tomando como a única detentora do conhecimento. A escola, a bem da verdade, vem representando os professores e gestores que precisam entender o espaço escolar como formativos para si próprios. Neste processo se valoriza a participação e a coletividade, a problematização e significação dos conhecimentos sobre a prática. Os gestores desempenham importante papel na formação dos professores, havendo neste tópico a cobrança da responsabilidade dos professores e gestores para o funcionamento escolar (SÃO PAULO, 2010).

De acordo com Contreras (2012), essa ideia de escola como “organização que aprende” é um lema atual que vem ganhando força nas reformas educacionais. Tal ideia é trazida do mundo empresarial, que a compreende como “uma estratégia de adaptação às condições de produção flexível e consumo acelerado e mutante da sociedade pós-moderna”

(p.257). No âmbito escolar, esta se enquadra na compreensão de que não existe uma solução definitiva para os problemas que atingem a educação, uma vez que estes mudam temporal e espacialmente, portanto, as soluções precisam ser vistas como provisórias e adequadas a cada caso particular ou escola. Neste contexto de mutabilidade, as “organizações educativas devem aprender a se adaptar e a encontrar suas próprias estratégias de ação” (p.257). Assim, embora aparentemente tal lema permita aos professores desenvolverem por si mesmos os currículos e direcionarem as estratégias de ensino em função das demandas do contexto, trata-se de uma forma de inserir valores empresariais e economicistas na escola, um espaço que deveria ser regido por uma ética educativa e não empresarial.

Esta noção de organização - que aprende e encontra os melhores caminhos para a ação e que pode inicialmente parecer democrática e autônoma é, de certa forma, assumida pela proposta, mas identificamos conflitos na mesma: ao mesmo tempo em que responsabiliza os professores e gestores pelo seu próprio processo de aprendizagem, e incentiva um processo de planejamento e ação coletivo e compartilhado, delimita *a priori* a forma e o conteúdo desta aprendizagem e ações (pelo Caderno do Gestor, Cadernos do professor e aluno, por ex.), assim, o trabalho não é feito, na realidade, de forma coletiva e contextual, mas de forma burocrática e técnica.

Além disso, no que se refere ao professor apenas aponta a responsabilidade deste pela sua formação, alertando que esta deve se dar continuamente na escola, porém, até que ponto o professor recebe subsídios para que tal formação ocorra? Qual é a verdadeira formação fornecida/desejada para estes professores? Neste contexto, a responsabilidade formativa é transferida ao gestor: “Os gestores, como agentes formadores, devem por em prática com os professores tudo aquilo que recomendam a eles que apliquem com seus alunos” (SÃO PAULO, 2010, p.11). Assim, parte-se da ideia de que os princípios que são utilizados na formação dos alunos sejam os mesmos utilizados na formação dos professores.

Como vimos em capítulo anterior, as normativas da Secretaria de Educação para a formação de professores são centradas em ações que viabilizem a implementação do atual currículo e de seus pressupostos. Mesmo que aparentemente centrado em uma preocupação com a formação dos professores, o princípio está centrado na indicação da necessária coerência entre a teoria e a prática do professor, de acordo com o que é trazido no currículo prescrito. “Observar que as regras da boa pedagogia também se aplicam àqueles que estão aprendendo a ensinar é uma das chaves para o sucesso das lideranças escolares” (p.11). Nós

nos perguntamos: o que está sendo chamado de “boa pedagogia”? A partir da caracterização dos princípios do currículo, certamente poderemos dizer algo sobre essa pedagogia defendida, já que a mesma não é explicitamente definida e nem são indicados referenciais que permitam um aprofundamento teórico sobre o que é considerado como princípios. Esta “boa pedagogia” expressa um perfil profissional que, teoricamente, o professor precisa atingir para que efetue um bom trabalho e seja obtido um bom ensino, na visão desta política curricular. No cenário da prática que pudemos vivenciar, esta ideia é coerente com a do professor executor, que contempla a proposta defendida pelo currículo e acata a sua política e seus materiais de apoio, entendendo-os como a melhor expressão do que a escola atual necessita.

b) O Currículo como espaço de Cultura: indica a necessidade de superação da dicotomia atrelada à concepção de que cultura representa algo local, pitoresco e folclórico, enquanto os conhecimentos são associados a algo praticamente inatingível. Nas palavras do currículo “esta dicotomia não cabe em nossos tempos: a informação está disponível a qualquer instante, em tempo real, ao toque de um dedo, e o conhecimento constitui ferramenta para articular teoria e prática, o global e o local, o abstrato e seu contexto físico” (SÃO PAULO, 2010, p.11).

Assim, informações e conhecimentos são tratados praticamente como sinônimos, desconsiderando as desigualdades de oportunidade de acesso à informação, características das diferentes regiões do estado de São Paulo e de suas respectivas escolas. Esta noção de que o acesso ao conhecimento se encontra plenamente democratizado é igualmente apontada por Duarte (2008a) como sendo uma das ilusões que a ideia de sociedade do conhecimento procura disseminar, sobre o que argumentaremos um pouco mais a frente.

O currículo é definido como “expressão do que existe na cultura científica, artística e humanista transposto para uma situação de aprendizagem e ensino” e há o entendimento de que “todas as atividades da escola são curriculares; caso contrário, não são justificáveis no contexto escolar” (SÃO PAULO, 2010, p.11). Assim, a noção de atividades extraclasse como extracurriculares é diluída ao assumi-las também como curriculares e, de acordo com o documento, estas só devem ser realizadas quando o entendimento for pautado na articulação entre conhecimento e cultura, uma vez que permite a conexão do currículo à vida.

No entanto, qual é a relação que se está indicando entre o conhecimento e a cultura? Qual a relação com a vida? Qual a concepção de cultura? É difícil extrair uma caracterização sobre estes aspectos a partir do que está contido em apenas quatro parágrafos deste princípio,

mas é enfatizado o aspecto metodológico, principalmente no que tange à ideia do currículo ampliar, localizar e contextualizar os conhecimentos acumulados pela humanidade. Isto é, os pressupostos teóricos não se apresentam muito claros e delineados, mas o *como* colocá-los em ação parece ser a principal preocupação na descrição deste princípio. Neste processo se valoriza o aprender a aprender e se coloca como papel do professor não só o de suprir os alunos de saberes, mas de ser “parceiro nos fazeres culturais” (SÃO PAULO, 2010, p.11), ou seja, a escola não é apenas o espaço onde se ensina a cultura, mas também onde esta deve se concretizar.

Outra ideia que merece discussão é a seguinte: “Todas as atividades da escola são curriculares; caso contrário, não são justificáveis no contexto escolar” (SÃO PAULO, 2010, p.11). Esta afirmação pode ser discutida a partir de Saviani (2011), quando o autor define as especificidades da educação, sobretudo daquela realizada na escola, pois se tudo que se fizer na escola for considerado currículo, se apaga o que é curricular do extracurricular e, assim,

[...] abre-se caminho para toda sorte de tergiversações, inversões e confusões que terminam por descaracterizar o trabalho escolar. Com isso facilmente o secundário pode tomar lugar daquilo que é principal, deslocando-se, em consequência, para o âmbito do acessório aquelas atividades que constituem a razão da escola (SAVIANI, 2011, p.15).

De fato, há uma dificuldade de entendimento sobre este aspecto no documento curricular, pois ao mesmo tempo em que o currículo é definido como expressão da cultura científica, artística e humanística em um contexto de ensino, o que pode trazer a ideia de ser constituído por saberes sistematizados, também considera que tudo que for realizado na escola é currículo. Talvez haja uma tentativa no sentido de que o currículo venha a contemplar a questão apontada por Saviani (2011), na década de 1980, sobre a especificidade de a educação escolar estar voltada à transmissão dos saberes sistematizados. No entanto, o documento ressalta a indicação de que estes sejam contextualizados nos âmbitos da vida e da realidade do aluno, a partir do que chama de articulação entre conhecimento e cultura, mas, o que implica esta contextualização?

Um dos entendimentos que construímos é o de que há a preocupação com uma relação entre as culturas científica, artística e humanística com a cultura popular. Assim, infere-se que uma atividade extraclasse poderia ser o espaço de aplicação/contextualização de um

conhecimento específico e, portanto, seria curricular – isto é, estaria vinculada aos conteúdos que o currículo oficial propõe. Como encontramos no documento:

Se não rompermos essa dissociação entre cultura e conhecimento não conectaremos o currículo à vida – e seguiremos alojando na escola uma miríade de atividades “culturais” que mais dispersam e confundem do que promovem aprendizagens curriculares relevantes para os alunos (SÃO PAULO, 2010, p.11).

Esta visão de aplicação do conhecimento vinculado ao contexto é necessária e relevante, mas pensamos que precisaria ser mais discutida no documento. A realidade imediata é tomada como ponto de partida e não como ponto de chegada em si; não se pode limitar o ensino assumindo a abordagem e discussão apenas de questões que façam parte da realidade imediata do aluno, pois isso limitaria a formação de sujeitos capazes de uma mais ampla interpretação da realidade, o que inviabiliza a formação de uma consciência crítica. Assim, concordamos com Saviani (2011) com relação à sua crítica à afirmação “de que tudo que for realizado na escola é currículo” por entendermos que isto se expressa como uma armadilha que pode fomentar, ainda mais, o esvaziamento dos conteúdos e a indefinição do que é relevante ser ensinado e aprendido.

É claro que neste currículo houve uma delimitação do que é relevante e importante de ser ensinado e aprendido, mas tudo chega ao professor de maneira superficial, sem muito espaço para reflexão e discussão, pois está presente como algo dado e consensual. O fato de a escola ser considerada como um espaço de cultura não está suficientemente delineado para permitir o entendimento da ideia, sem que haja um aprofundamento teórico a ser feito por parte do repertório de conhecimentos do docente, mas será que isto ocorre?

Se o currículo é entendido como “expressão do que existe na cultura científica, artística e humanista transposto para uma situação de aprendizagem e ensino” (SÃO PAULO, 2010, p.11), qual cultura está sendo referida? Qual é a sua delimitação, visto que, segundo Sacristán (2000, p. 61), “não existe campo ou aspecto cultural que não esteja submetido a valorizações sociais diversas”? Assim, é importante destacarmos a não neutralidade deste currículo e buscarmos compreender seus interesses e seus códigos de organização ou formato.

Avançando no documento, após a explicitação deste princípio, em outro momento esta noção de cultura é percebida quando da caracterização das áreas de conhecimento que organizam os conteúdos, como é o caso das Ciências da Natureza e Tecnologia, no âmbito do

conhecimento e aprendizagem do aluno. Esta área é citada em suas dimensões estéticas, filosóficas e éticas, fornecendo uma visão de mundo cuja centralidade está na vida do aluno, viabilizando a compreensão de sua realidade e tomada de decisões, com destaque para as implicações científicas e tecnológicas na sociedade. Há indicações da necessidade de variação do aprofundamento das questões a serem trabalhadas, dependendo do nível de ensino. Assim, no ensino fundamental ressalta-se a finalidade da educação possibilitar a identificação e qualificação de diferentes tecnologias presentes em diferentes contextos do mundo produtivo: nas comunicações, saúde, nos setores de bens de consumo e no monitoramento ambiental etc., envolvendo também questões globais como a defesa da biodiversidade ou o comprometimento dos mananciais de água. Considerando temáticas semelhantes, no Ensino Médio se compreende que as ciências são provedoras de linguagens, instrumentos e critérios para os alunos lidarem com tais questões, sendo “recursos de expressão, instrumento de julgamento, tomada de posição ou resolução de problemas em contextos reais” (SÃO PAULO, 2010, p.28).

Finalizando, nosso olhar para o princípio “o *Currículo como espaço de Cultura*” revela que sua forma de apresentação parece um tanto difusa, pois coloca rapidamente vários elementos, sem que haja uma devida explicação e referência dos mesmos, podendo confundir seu entendimento; citam-se aspectos como a concepção de cultura, a concepção de currículo, a relação informação/conhecimento/saberes/rede de informação e o sentido da aprendizagem, os papéis do professor e do aluno, o papel da escola, a relação currículo e vida, o projeto pedagógico da escola e o que denominam de cidadania cultural, aspectos que mereceriam um maior aprofundamento teórico para a sua compreensão.

c) As competências como referência: os conhecimentos devem estar articulados com o desenvolvimento de competências e habilidades dos alunos. Competências “caracterizam modos de ser, de raciocinar e de interagir que podem ser apreendidos das ações e das tomadas de decisão em contextos de problemas, de tarefas ou de atividades” (p.12). O desenvolvimento destas competências deve vir acompanhado da consideração das especificidades dos alunos (suas ações e pensamentos), do professor (suas características pessoais e profissionais) e dos conteúdos e metodologias de ensino (SÃO PAULO, 2010).

Esta centralidade nas competências se caracteriza pela mudança de foco da educação escolar do ensino para a aprendizagem, sustentando-se nas proposições da LDB n°9394/96, nas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e nos PCNs. Não há indicação do que é preciso

ensinar, mas apenas do que o aluno precisa aprender. Tal proposta é justificada pelo documento curricular por contemplar uma educação mais democrática com relação às demandas heterogêneas que a universalização do ensino vem trazendo, enfatizando as competências mínimas que todos têm o direito de construir, considerando-se a diversidade. No entanto, esta exige mudanças metodológicas do professor e um trabalho coletivo na escola (SÃO PAULO, 2010).

Cabe aqui uma reflexão a respeito: Qual é o sentido do “democrático” defendido neste currículo? Sobre esta questão, outros elementos podem ser identificados na seguinte frase: “Neste contexto, para ser democrática, a escola tem de ser igualmente acessível a todos, diversa no tratamento a cada um e unitária nos resultados” (p.13). Esta questão da uniformidade dos resultados demonstra o caráter técnico da proposta, pois considerando este discurso e a forma como a organização escolar voltou-se para seu desenvolvimento, identificamos a visão da unidade como algo a ser alcançado e controlado pela política dos índices e bônus. Além disso, a uniformidade pauta-se em um ideal inconsistente dentro do próprio marco do documento, uma vez que visa a resultados unitários, mas desconsidera as diferentes experiências e interesses culturais dos alunos apontados pelo documento como existentes e que seriam provenientes de diferentes grupos sociais. É reconhecida a existência de aspectos que mediam o processo de ensino aprendizagem, mas é desconsiderada uma reflexão sobre as barreiras que podem inviabilizar que todos obtenham o mesmo domínio de conhecimentos. Ao analisarmos os cadernos da área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias notamos que este aspecto procura ser sanado pedagogicamente pela inserção do levantamento, em diferentes atividades, dos conhecimentos prévios dos alunos e a indicação do trabalho destes pelos professores durante o processo de ensino e aprendizagem. No entanto, esta questão não recebe aprofundamento no documento curricular e, portanto, ocorre uma dissolução ainda maior sobre o que de fato é relevante de ser ensinado ao aluno, ficando a ideia de que o importante é o que será avaliado e que tenha significado na realidade do aluno, algo que aparece de forma idealista e abstrata, como se fosse um pressuposto claro e reconhecido por todos.

d) Prioridade pela competência da leitura e da escrita: considera-se a importância desta para a comunicação do sujeito em sociedade e mesmo em todas as disciplinas e séries, cabendo a todos os professores desenvolvê-la. O texto (escrito ou falado) tem centralidade no processo de ensino e aprendizagem. Este é o princípio cujos pressupostos recebem maior

delineamento e esclarecimento, discutindo-se o âmbito da linguagem, dos tipos de textos, da importância do fazer comunicativo sustentado nas competências e habilidades leitoras e de escrita. Há centralidade na linguagem e na capacidade de conseguir compreendê-la e utilizá-la de forma adequada (SÃO PAULO, 2010).

O aprender a ler e a escrever é uma condição básica para a educação escolar, ainda mais se considerarmos a nossa sociedade como a sociedade da informação/conhecimento, como ocorre no presente currículo. Além disso, este princípio responsabiliza todos os professores pelo trabalho que busca superar um dos problemas da educação básica que é o analfabetismo funcional, e para permitir aos alunos a apropriação das diferentes linguagens características das disciplinas escolares.

Entendemos que este princípio tem relação com o Programa Ler e Escrever, voltado para o I Ciclo do ensino Fundamental do estado de São Paulo, que visa a que todas as crianças com até oito anos de idade sejam alfabetizadas, bem como a garantir a recuperação daqueles que não atingiram esse desenvolvimento¹¹. De acordo com o IBGE¹², no ano de 2011 o estado de São Paulo tinha 0,8% de analfabetos na idade entre 10 a 14 anos, e 3,7% de analfabetos na idade de 15 ou mais. Há políticas públicas propostas para se atingir o analfabetismo zero, como é o caso de um projeto voltado para as prefeituras, denominado “Compromisso: São Paulo, Analfabetismo Zero”, o qual é vinculado ao programa de nível federal “Brasil Alfabetizado”, representado pelo MEC e apoiado pela UNESCO e por outras instituições em nível estadual e municipal.

e) Articulação das Competências para aprender: enfatiza o desenvolvimento da competência do aluno para aprender, considerando como principal foco a atuação do professor; uma vez que vivemos em uma sociedade da informação, que se apresenta em transformação contínua, a escola deve preparar o aluno para esta vida que dele exige um aprendizado constante. Enfatiza, ainda, mesmo havendo esta centralidade no aprender, que não se desconsidera a importância dos conteúdos do ensino. As competências para aprender estão referenciadas entre aquelas do Exame Nacional do Ensino Médio, como desdobramento das competências: leitora e escritora. (SÃO PAULO, 2010).

¹¹ Programa Ler e Escrever:

<http://lereescrever.fde.sp.gov.br/SysPublic/InternaPrograma.aspx?alkfjlkjkjaslkA=260&manudjsns=0>

¹² De acordo com o site do governo federal Todos pela Educação:

<http://www.todospelaeducacao.org.br/educacao-no-brasil/numeros-do-brasil/dados-por-estado/sao-paulo/>

Vasconcelos (2001), assim como outros autores, realiza críticas ao que considera já ter se tornado um chavão: o princípio do aprender a aprender do aluno. Segundo este autor, de alguma maneira esta afirmação promove sentidos que desvalorizam os conhecimentos, desvalorizam a história, pois permite a interpretação de que o importante não é o saber, mas as formas de procurá-lo quando necessário. No entanto, neste formato de ensino e aprendizagem, ao se considerar a lógica dominante certas necessidades humanas sequer se manifestam. Além disso, localizando esta questão na historicidade da educação, parece que estamos jogando fora o legado do passado que permitiu-nos entender como a educação pode ser instrumento de reprodução social, a partir das teorias reprodutivistas com as quais houve intensa preocupação com relação às ideologias dos conteúdos; no entanto, agora se diz que o aluno pode encontrar informação em qualquer lugar, bastando que aprenda a buscá-la e selecioná-la.

Coloca-se, portanto, um elemento dificultador para o professor, pois este terá que voltar o foco de suas ações para aquilo que permita aos alunos aprenderem a aprender, mas, ao mesmo tempo preencher de conteúdos esse processo. Este princípio traz conflitos entre o conteúdo, a forma e as finalidades do ensino, desconsiderando o compromisso político necessário para o professor.

f) Articulação com o mundo do trabalho: vinculado aos dispositivos da LDB, DCN e PCNs, esta articulação específica: a compreensão dos significados das ciências, das letras e das artes; a relação entre teoria e prática em cada disciplina do currículo; as relações entre Educação e Tecnologia; a prioridade para o contexto do trabalho; o contexto do trabalho no Ensino Médio (SÃO PAULO, 2010).

Como é possível perceber, o atual currículo está articulado, à sua maneira, à política curricular no nível federal (LDB/96, DCN, PCN, ENEM), buscando realizar uma proposição que contemple o que é entendido necessário para os alunos da Educação Básica, no contexto de nossa sociedade atual, havendo um discurso bastante prescritivo. Esta sociedade é entendida como uma sociedade dinâmica, em constante transformação, caracterizada pela rápida transmissão das informações e o intenso uso destas no cotidiano.

Ao realizarmos uma análise, podemos perceber que a teoria educacional que sustenta o currículo oficial é um misto das teorias não críticas do neocontrativismo e neotecnicismo - principalmente centrando-se na pedagogia de competências e habilidades, no aprender a aprender, no desenvolvimento das competências de leitura e escrita, na formação dos sujeitos

para a cidadania, na relação educação básica e educação profissional (reafirmando a ideia de que o educando deve ser formado para ser capaz de ter flexibilidade e se adaptar a novas condições de ocupação) e na relação dos conhecimentos curriculares com o cotidiano em nível imediato. Neste sentido, dá centralidade ao trabalho atribuído aos professores e aos gestores de implementação de tais fundamentos na prática escolar, indicando que isto implica na mudança de posturas e estratégias de ensino.

Newton Duarte é um pesquisador que vem realizando estudos e críticas sobre o que denomina pedagogia do aprender a aprender; suas críticas permitem identificar coerência com a caracterização deste currículo. De acordo com Duarte (2008a), é importante o aluno desenvolver uma autonomia intelectual, capacidades e iniciativa de buscar por si mesmo os conhecimentos, mas o autor questiona o posicionamento valorativo que esta perspectiva assume quando prioriza, do ponto de vista educativo e social, o que o sujeito aprende por si mesmo em detrimento daqueles conhecimentos que alguém lhe transmite; quando considera que o método de aprendizagem é mais importante do que o próprio conhecimento já produzido socialmente; quando admite que a atividade dos alunos, para ser educativa, deverá ser impulsionada e dirigida pelos interesses destes, assumindo que a educação deve possibilitar que os indivíduos acompanhem a sociedade que se encontra em um processo acelerado de mudança, na qual os conhecimentos - modificados constantemente - são considerados cada vez mais provisórios. Sobre este último elemento valorativo, Duarte (2008a) argumenta que tal perspectiva pedagógica se coadunada com uma concepção de educação voltada para uma formação de indivíduos que se adaptem à sociedade regida pelo capital, sendo, portanto, uma pedagogia para a adaptação. A interpretação do autor ganha sentido em um trecho do currículo aqui analisado que, contido no princípio de articulação com o mundo do trabalho, defende o desenvolvimento de competências e habilidades mais gerais, válidas para todos os contextos e demandas do mundo de trabalho, considerando, portanto a sua dinamicidade:

A medida que a tecnologia vai substituindo os trabalhadores por autômatos na linha de montagem e nas tarefas de rotina, as competências para trabalhar em ilhas de produção, associar concepção e execução, resolver problemas e tomar decisões tornam-se mais importantes do que conhecimentos e habilidades voltados para postos específicos de trabalho (SÃO PAULO, 2010, p. 23).

A partir destes princípios, encontramos uma concepção de sociedade representada pela velocidade com que são produzidas e divulgadas novas informações; uma sociedade diversa e dinâmica, permeada de ciência e tecnologia; uma educação centrada no mundo do trabalho, entendendo que o processo educativo visa formar competências e habilidades nos alunos para que estes possam participar e se integrar àquele. Embora na apresentação do currículo seja sugerida uma formação que prepare o aluno para o “enfrentamento dos desafios sociais, culturais e profissionais do mundo contemporâneo” (SÃO PAULO, 2010, p.7), o mesmo documento traz assertivas que permitem que este mundo contemporâneo seja caracterizado pela noção de sociedade do conhecimento, portanto, se distanciando do questionamento da sociedade capitalista. Não há neste documento qualquer indicativo de que a formação deva ser encaminhada para a superação de situações ou para a transformação social; esta caracterização se coaduna com os apontamentos de análises críticas feitas sobre obras de autores que defendem a pedagogia da competência, a exemplo daquelas análises realizadas por Duarte (2008a) e Facci (2004), cuja síntese é representada no fragmento abaixo.

Parece que para esses teóricos [da pedagogia da competência] é a transmissão de conhecimentos que precisa ser substituída, na escola, pelo desenvolvimento de competências. A questão que fica é: bastam noções vagas, conhecimentos fluídos – espontâneos, fáceis, naturais – para saber fazer cálculos, analisar fatos e situações, ser um leitor e escritor proficiente? Isso poderá ser suficiente se a finalidade consistir em reproduzir a prática social estabelecida. Porém, se tal formação pretende formar o profissional comprometido com a crítica ao modo de vida dominante isto contribui muito pouco (FACCI, 2004, p. 39-40).

Um ponto a ser destacado sobre a apresentação do currículo – em que são trazidos seus principais fundamentos (SÃO PAULO, 2010) - e que dificulta a compreensão dos elementos apresentados, é a total ausência de referências bibliográficas que, eventualmente, indicassem caminhos que permitissem uma compreensão mais aprofundada dos pontos destacados como seus princípios. Diluem-se as disputas existentes entre as diferentes compreensões teóricas em educação, ao se simplificar as discordâncias teóricas sobre as estratégias de organização da prática pedagógica, caracterizando um “modelo” a ser seguido e posto em prática a partir da mudança de foco com relação a alguns aspectos, como se naturalmente disto pudesse decorrer uma reorganização de outros aspectos, como se tudo fosse simples e restrito ao âmbito da alteração de ideias e posicionamentos de professores, gestores e alunos.

Talvez esta indefinição observada e a falta de referenciais que fundamentem o debate do currículo confluem para o que Sacristán (2000) denominou “discurso dominante da pedagogia moderna”, caracterizado pelo individualismo sustentado pelo predomínio da abordagem psicológica dos problemas pedagógicos, a qual ressalta o desenvolvimento humano e renega as discussões sobre a função cultural da escola ao se falar do currículo. Esta forma de discurso mascara o significado do ensino, estabelecendo-se assim os fins educativos como algo dado - para o qual é preciso se instrumentalizar e não para ser discutido – o que é coerente com os interesses dominantes que se encontram em qualquer projeto educativo.

Para esclarecer melhor este aspecto, cabe citarmos como exemplo a proposta de passar a organizar a prática pedagógica a partir de habilidades e competências a serem desenvolvidas (foco no aluno), e não mais dos conhecimentos a serem ensinados (foco no professor); ainda, em um trecho do documento no qual é feita uma referência ao currículo como espaço de cultura, também está expressa essa simplificação, e uma visão idealista sobre a mudança pedagógica, uma vez que a realidade da escola e a cultura escolar (em especial aquela dos professores) são desconsideradas, indicando que as transformações epistemológicas e metodológicas derivariam da mudança do foco do projeto pedagógico da escola, como se pode deduzir do trecho apresentado a seguir:

Quando, no projeto pedagógico da escola, a cidadania cultural é uma das suas prioridades, o currículo é a referência para ampliar, localizar e contextualizar os conhecimentos acumulados pela humanidade ao longo do tempo. Então, o fato de uma informação ou de um conhecimento emergir de um ou mais contextos distintos na grande rede de informação **não será obstáculo à prática cultural** resultante da mobilização desses “saberes” nas ciências, artes e nas humanidades (SÃO PAULO, 2011, p.12, grifo nosso).

Esta caracterização idealista de propostas de mudança pedagógica indica uma visão da escola que contextualiza o conhecimento em uma sociedade dada pela “grande rede de informações” e não em uma sociedade materializada, capitalista, cheia de disputas, desigualdades, conflitos e contradições. Tal perspectiva é coerente com as teorias educacionais não críticas, pois, como afirma Saviani (1981), estas desconhecem as determinações objetivas e materiais em torno da escola, enquanto espaço de reprodução ideológica e de dominação de uma classe em relação à outra no sentido de desempenhar um papel que garanta e reproduza os interesses da burguesia. Dessa forma, as teorias não críticas

são “ideológicas, isto é, dissimulam, para reproduzi-las, as condições de marginalidade em que vivem as camadas trabalhadoras” (p. 23).

Sobre o posicionamento político adotado na proposição e implementação curricular, de acordo com Sacristán (2000), as políticas curriculares podem ser mais abertas ou fechadas, seguindo diferentes modelos de racionalidade: o dedutivo, o interativo ou o intuitivo. A racionalidade dedutiva caracteriza os modelos educativos mais centralizados, envolvendo a centralização administrativa da política e dos meios para desenvolvê-la; a interativa envolve uma participação compartilhada entre governo, professores, pais e alunos; o intuitivo é caracterizado pelas decisões que partem da atuação individual do professor em sala de aula.

Dessa forma, a política curricular de São Paulo se aproxima bastante do modelo racional dedutivo, visto que apresenta mecanismos de controle sobre a prática pedagógica do professor, representado principalmente pela formação continuada (“assistida”), supervisão pedagógica, oferecimento de material didático “fechado” (os cadernos) e avaliações externas (principalmente pelo Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo - SARESP) que se conjugam com os índices e bônus.

Ciampi *et alli* (2009) fazem uma análise da lógica que sustenta essa atual política, considerando-a vinculada a um cenário social mais amplo. Na visão dos autores, em sua proposta o Estado assume a postura mundialmente vigente em que deixa de ser provedor e passa a ser administrador. O Estado propõe as políticas públicas, cabendo aos envolvidos (gestores, professores) apenas desenvolvê-las, assim, o propositor desempenha um papel de avaliador.

Os mesmos autores ainda afirmam que há uma crítica, por parte dos proponentes desta reforma curricular, à descentralização do ensino (que caracterizaria uma lógica interativa e mais democrática) indicada pela Lei de Diretrizes e Bases/1996 para que as escolas tomassem os encaminhamentos curriculares. O julgamento realizado pelo governo de São Paulo sobre essa indicação da LDB/96 foi de que a mesma não teria sido eficiente. Assim justificou-se a necessidade de haver uma centralização na organização curricular do estado de São Paulo como um todo, e uma descentralização da gestão para que a escola fosse uma “comunidade aprendente”. Este aspecto também é apontado por Cação (2011) que, em uma análise similar, aponta alguns princípios destas políticas educacionais que englobam: a adoção de currículos nacionais como parâmetros para os critérios avaliativos; mecanismos mercadológicos, a partir do incentivo à produtividade e premiação de professores e escolas, o que gera competição;

critérios de promoção de carreira a partir de metas, fragilizando a categoria docente; incentivos ao discurso oficial quanto à descentralização, gestão democrática e participação da comunidade; relativização do papel do Estado, o que é entendido como condição para a eficiência e produtividade. Além disso, são estimuladas as escolas cooperativas, as parcerias público-privadas na gestão e financiamento do ensino e a ampliação dos sistemas de avaliação externa de ensino.

Em uma análise da atual política do programa “São Paulo Faz Escola”, Cação (2011) a considera como mais uma reforma educacional do Estado que se assenta sobre pressupostos neoliberais:

Essas reformas, pautadas nos pressupostos da globalização econômica, visam “ajustar” a escola à nova conjuntura do processo de acumulação capitalista; às novas demandas da economia, da cultura, da sociedade midiática, hedonista e imediatista. Desse modo, a valorização da educação na perspectiva da sociedade de classes na atual fase de reestruturação do capital é acompanhada pelo esvaziamento da educação escolar, desintelectualização do professor, precarização, aligeiramento, fragmentação da formação inicial e esvaziamento do conteúdo no processo de formação docente, com a prevalência das chamadas teorias pós-modernas (CAÇÃO, 2011, p.9)

Ribeiro (2008) apresenta críticas aos dois princípios que entende como estruturantes desta política curricular. O primeiro deles se refere ao pressuposto implícito de que “o desenvolvimento de ferramentas de controle e padronização do trabalho pedagógico pode, por si, assegurar que os professores transmitam aos seus alunos um mínimo necessário e justo de conhecimento escolar” (p. 2) que resulte em melhor qualidade de ensino. Estes instrumentos são representados pelos materiais de apoio que inicialmente, em 2008, apresentavam o formato de um jornal tabloide, contendo atividades a serem desenvolvidas pelos professores em todas as salas de aula, durante os primeiros 45 dias do ano letivo, após o que os alunos seriam avaliados. Essa primeira fase de implantação da proposta foi denominada de “recuperação inicial”. Os Cadernos dos professores eram distribuídos logo em seguida a esta primeira fase e a cada bimestre eram substituídos. No final de cada bimestre os alunos deviam passar por uma avaliação, elaborada pelo professor. Para algumas séries havia avaliações externas, anuais, algo que caracteriza a presente realidade.

Sobre esta implementação curricular, Cação (2011) aponta a dissonância entre o que os documentos oficiais da Secretaria de Educação do Estado de São Paulo traziam e trazem com relação ao envolvimento dos professores, gestores e alunos no desenvolvimento da

proposta e o que realmente aconteceu. Mesmo indicando que tal processo deveria envolver um conjunto de ações coletivas, ou seja, ser um processo colaborativo, isto parece não ter acontecido, pois quando da sua implementação os professores e alunos tiveram que abandonar suas lógicas e planejamentos para adotar o material que foi inserido. Assim, podemos dizer que essa política curricular se mostrou dotada de um caráter autoritário ao exigir que os professores e alunos trabalhassem o material específico (Jornal Tabloide seguido dos Cadernos) que trazia a organização dos conteúdos, seus objetivos e finalidades educacionais. Esta postura implicava um controle direto na prática de ensino, por meio do material didático.

A homogeneização dos materiais pedagógicos se expressa como um mecanismo de controle da perspectiva administrativa do currículo, representando uma “intervenção pedagógica e ideológica” (SACRISTÁN, 2000, p.136). Neste mesmo sentido, Sacristán (2000) discute a situação histórica das políticas curriculares da Espanha desde a década de 1940, que se perpetuou. Foram criadas políticas para a seleção e indicação dos materiais didáticos que poderiam estar presentes nas salas de aula (os livros-textos ou livros didáticos). Este controle não evitou que maus livros-textos dotados de erros e inadequações fossem oferecidos aos alunos, mas limitou as mensagens que adentravam a escola e a diversificação de materiais que dariam suporte a informações “favorecendo um monopólio das mensagens pedagógicas por parte dos editores de livros-textos” (p.136). Este é um aspecto que podemos considerar coerente com a realidade brasileira, na qual as proporções se mostram até mais delimitadoras se considerarmos o atual material de apoio no estado de São Paulo, pois, continuando na análise de Ribeiro (2008), o outro princípio estruturante da política curricular assumido foi o da uniformidade, ou seja, as atividades dos cadernos e as avaliações seriam feitas todas ao mesmo tempo, em todas as escolas do estado. Igualmente, a SEE/SP entendeu que este processo “uniforme” em todas as escolas garantiria a melhoria da qualidade de ensino.

A noção de qualidade de ensino é questionada por Ribeiro (2008), por apresentar múltiplos e ambíguos significados. No caso do sentido predominante na proposta, a qualidade de ensino está associada à melhoria dos índices obtidos pelos alunos nas avaliações externas estaduais (como o SARESP) e federais (como o ENEM), o que é questionável do ponto de vista qualitativo. O autor afirma, ainda, que dentre os problemas decorrentes dos princípios de controle, padronização e uniformidade estão os três aspectos considerados centrais que serão discutidos a seguir, em diálogo também com outros autores: a) o estabelecimento de um

currículo mínimo; b) a limitação da autonomia dos professores e da escola; c) a descontinuidade das políticas públicas educacionais.

- a) *O estabelecimento de um currículo mínimo* – historicamente, no Brasil este passou a se constituir um currículo único, pois embora alguns professores trabalhem outras atividades e conteúdos, além dos que são trazidos no currículo, geralmente o que ocorre é uma limitação ao mesmo. Afinal, as avaliações externas serão baseadas nestes conteúdos, portanto, serão cobrados pelos coordenadores e gestores. Além disso, há uma restrição ao enfoque do ensino no sentido de contemplar o currículo, sem preocupação com o fato dos alunos aprenderem ou não. Assim, abre-se espaço para a culpa, pois se o conteúdo foi ensinado e o aluno não o aprendeu foi porque não estudou, não se dedicou etc. Passa-se a assumir um “modelo” de trabalho pedagógico que acaba por desestimular o estudo e pesquisa por parte do professor, pois os programas e atividades já estão prontos (RIBEIRO, 2008).
- b) *A limitação da autonomia dos professores e da escola* – no sentido de liberdade para a organização e desenvolvimento da prática pedagógica, contrariando a LDB/1996 que indica a necessidade da autonomia docente e da escola mediante a proposição de Projetos Político Pedagógicos, construídos coletivamente. Também abandona as tentativas feitas anteriormente dentro do próprio estado, de promover um processo participativo e democrático na configuração do currículo (RIBEIRO, 2008).

A reforma curricular, por trazer os conteúdos e atividades pré-selecionados e formatados, restringe o papel dos professores na mediação dos conteúdos em sala de aula, colocando-os como executores de atividades prontas, assim desvalorizando sua criatividade e sua visão sobre qual a melhor forma de atuar no contexto considerado.

Na lógica como o currículo foi colocado, os professores são estimulados a se desobrigarem de sua própria autonomia, assim como do comprometimento coletivo com a escola, principalmente em relação aos conteúdos e aos alunos. Embora haja o princípio de “uma escola que também aprende”, este - como visto anteriormente - dissimula uma ética empresarial.

Cabe destacar, que além do professor perder a autonomia também ocorre o que Sacristán (2000) denomina *desprofissionalização docente*, não só no âmbito técnico - pela distribuição das funções como a de planejamento, por exemplo, que é atribuída principalmente aos gestores - mas também no âmbito intelectual, afetando as bases de conhecimento sobre a atividade educativa. Derber (1982 *apud* CONTRERAS, 2012) discute tal aspecto como sendo um processo de *proletarização* docente, o qual se dá de duas formas: a *técnica*, que envolve a perda do controle sobre como realizar o trabalho e a *ideológica*, que diz respeito à perda do controle sobre os fins e propósitos sociais do trabalho educativo.

A questão da autonomia docente é entendida por Sacristán (2000) como fundamental, porém, de acordo com o autor, a separação entre o planejamento e a execução curricular implica desprover os professores das habilidades relacionadas à organização dos componentes curriculares, atribuindo-lhes apenas o papel de executores de uma prática que não foi por eles organizada; mais tarde isso se caracterizará, para o professor, como uma incapacidade de desenvolver práticas fora deste âmbito.

Como nos coloca Sacristán (2000, p. 87, grifo nosso).

[...] é preciso assinalar que, à medida **que o professor que não tenha o domínio na decisão de sua prática**, uma série de conhecimentos e competências intelectuais deixarão de lhe pertencer como profissionalizadoras. A institucionalização da prática, os códigos curriculares que em boa parte são propostos e elaborados fora do âmbito escolar passam a ser distribuidores das competências intelectuais dos professores. A interação da teoria com a prática, ao nível do professorado fica delimitada, na seleção de facetas que se considerarão próprias dos docentes de acordo com o poder de determinação que os agentes externos de tal prática tenham.

Observamos, durante a realização deste estudo, ao interagirmos com as professoras da rede estadual, pontos muito próximos àqueles expostos por Ribeiro (2008). Por exemplo, fomos informados pelos professores que os cadernos vinham sendo adotados por muitos deles, não como um material de apoio ao planejamento do ensino, mas como o organizador da prática de sala de aula; outros diziam negar aquele material, embora fossem obrigados a utilizá-los; havia os que entendiam que tudo aquilo tratava apenas de uma questão de mudança de discurso, ou seja, de uma mudança na forma de se referir à mesma prática já tradicionalmente realizada. Essa dissonância entre o que é proposto e o que os professores compreendem e realizam está associada à própria forma como aqueles materiais foram inseridos na escola, pois, como afirma Ciampi *et alli.* (2009, p.362), “permanece ainda a

lógica de elaboração dos currículos sem a participação efetiva dos professores do ensino fundamental e médio, a não ser como executores”, o que implica uma série de conflitos no cenário da prática escolar.

Contreras (2012) nos auxilia na caracterização deste quadro problemático que configura o contexto da formação e atuação profissional do professor, ampliando as discussões sobre a perda da democracia com referência à participação social nas decisões no que concerne à configuração do educativo na escola. Segundo o autor:

Quando os processos de decisão do que se deve fazer na escola excluem os professores, ou lhes impõem os limites de suas competências, o que devem decidir ou não, excluindo também a participação social e estabelecendo como únicos interlocutores os aparelhos da administração, estamos diante de um tipo de relação **que só estimula a obediência, ou ao contrário, o engodo e a desobediência, mas dificilmente a autonomia, compreendida como busca de compreensão, de livre interpretação responsável dos diferentes interesses sociais, pedagogicamente considerados** (CONTRERAS, 2012, p.239-240, grifo nosso).

A estrutura dos cadernos, organizando a prática pedagógica, reforça o que Alves (2006) expressa sobre o aviltamento do conteúdo ensinado. Entendemos que estes surgem para contemplar e manter o atual quadro das condições de trabalho dos professores, sobretudo se considerarmos a escassez hoje existente destes profissionais no estado. Trazendo os conteúdos de forma simplificada e organizada em uma sequência de atividades - muito próximo de um estudo dirigido – os cadernos trazem uma falsa impressão de que qualquer pessoa, desde que dotada de uma mínima formação, seja capaz de aplicar os conteúdos neles presentes. Isso, mesmo que essa formação não seja no campo disciplinar do ensino, como acontece com a prática de professores eventuais, os quais ministram diferentes disciplinas quando inseridos em sala de aula para suprir a falta de professores na escola. Tal procedimento mantém sob “equilíbrio” o atendimento aos alunos e, também, sustenta a ausência de novos concursos destinados à contratação de professores efetivos.

Sacristán (2000) nos permite reforçar ainda mais esta ideia de aviltamento quando afirma, ao discutir sobre os livros-textos que, no caso, entendemos se estender aos cadernos, que estes induzem os conteúdos a serem abordados de forma muito pobre e esquemática, estereotipados do ponto de vista cultural.

As preocupações com a perda da autonomia docente, com respeito à atuação no planejamento e ação didática, bem como com o aviltamento dos conhecimentos ensinados aos

alunos são reforçadas empiricamente pela pesquisa realizada por Tozoni-Reis *et alli* (2011), considerando especificamente a EA. Os autores buscaram, nesta investigação, identificar as fontes de informação sobre EA que os professores da rede estadual de ensino de Bauru e região utilizavam na sua formação e para a sua informação. Dentre os poucos materiais indicados pelos professores estiveram presentes, em número significativo, os mesmos que são fornecidos aos seus alunos, ou seja, os docentes utilizam para a sua formação o próprio material didático do qual fazem uso em sala de aula. Este ponto, que é visto pelos autores e por nós de forma negativa e desfavorável para a construção da EA crítica na escola pública, por esvaziar os conteúdos ensinados na escola, pode até ser considerado positivo se for levado em conta a afirmação presente no documento curricular de que os mesmos princípios que regem o ensino do aluno, devem reger a formação dos professores. Este princípio acaba indicando que a formação dos professores se viabiliza e se limita à reprodução do que está contido no currículo e nos cadernos. Isto pode ser deduzido a partir daquilo que, igualmente, percebemos estar presente nos documentos oficiais com relação à formação de professores. Dessa forma, a limitação encontrada na pesquisa de Tozoni-Reis *et ali* (2011), com relação às fontes de informação usadas pelos professores para a EA, pode ser vista como resultado deste contexto da educação que se configura em uma organização escolar que favorece a simplificação das ações para, de alguma maneira, levar à prática os princípios pedagógicos provenientes do Estado, os quais por si só são difusos em função da própria descontinuidade das políticas públicas. Assim, passemos para o último tópico.

- c) *Descontinuidade das políticas públicas educacionais* - A cada início de governo uma nova proposta é implementada sem considerar o que foi feito anteriormente, ou seja, as ações já efetivadas não são avaliadas e não são levados em conta os resultados das mesmas; aparentemente, o novo governo busca se mostrar, dessa forma, ser um marco de mudança. Assim, a lógica predominante na proposta de governo se restringe a identificar o baixo rendimento do aluno na indefinição do conteúdo, sem considerar a insuficiência das práticas pedagógicas e das formas de organização de trabalho - inadequadas e/ou superadas – presentes em muitos sistemas de ensino. Estes são posicionamentos que representam a limitação e a desconsideração da própria história da área educacional (RIBEIRO, 2008).

Neste contexto, uma vez que entendemos ser necessário ao professor (re)construir sua prática pedagógica, levando em consideração o que a EA crítica vem propor diante da realidade socioambiental atual, questionamos como é possível ao educador realizar o desvelamento das concepções que assume em sua prática de ensino, se não lhe é oferecida a importante oportunidade de participar do planejamento de ensino, desde a escolha dos conteúdos, dos recursos didáticos, das atividades e até mesmo dos processos de avaliação? Ora, se decidir sobre a seleção de conteúdos já é atualmente uma limitação para os professores, o que dizer sobre este ser capaz de localizar sua prática profissional em um cenário social mais amplo e pautado em uma teoria educacional crítica, o que lhe exige comprometimento político e responsabilidade social?

Até então, realizamos uma visão mais geral sobre o currículo atual. Em seguida vamos destacar, especificamente, a presença da EA nos currículos escolares do estado de São Paulo nas últimas décadas, por conta das influências que isto certamente exerce na forma como aquela se apresenta atualmente.

4.2.1 O currículo do Estado de São Paulo e a Educação Ambiental

A presente sessão está inicialmente sustentada pela discussão do currículo do estado de São Paulo e sua relação com a EA, principalmente a partir das análises realizadas no currículo de Ciências; isto não quer dizer que consideramos que deva ser realizada esta redução disciplinar, mas por estarmos cientes de que tais questões têm sido discutidas em literatura que, provavelmente pelo envolvimento histórico da EA com aquela área, contempla predominantemente os profissionais das ciências naturais. De maneira geral, foi interessante esta reflexão disciplinar porque pudemos perceber que a EA também tem relação com proposições que se fizeram especificamente no campo da Educação Científica, visando contemplar interesses e questões de cada época, o que poderia ser investigado em relação a outras áreas do conhecimento, tais como Ensino de Artes, História e Geografia, entre outras.

A análise feita por Amaral (2001) está centrada principalmente nos conteúdos do currículo de Ciências, em seus pressupostos epistemológicos, ontológicos e pedagógicos, indicando sua relação com determinada perspectiva de EA. A forma predominante da presença da EA no currículo se dá pela via da transversalidade do tema meio ambiente. Assim, segundo o autor, o Guia Curricular de Ciências para o Ensino de 1º Grau, editado em

1973, trazia incorporadas diretrizes pertinentes à EA. O tema ambiente constituía metade dos temas unificadores dos conteúdos programáticos: observando o ambiente (1ª série); analisando as relações entre o homem e o ambiente (2ª série); analisando a influência do homem sobre o ambiente (3ª série); alterando o ambiente (5ª série); aproveitando de substâncias químicas (6ª série); aproveitando organismos (4ª série) etc. O autor identificou a intenção de se trabalhar interdisciplinarmente com estes temas, embora com a predominância de um olhar biológico e das geociências.

Analisando a organização e a lógica do Guia Curricular, Amaral (2001) pode identificar uma perspectiva nitidamente antropocêntrica, na qual o ambiente é tratado do ponto de vista de sua adaptação e apropriação pelo ser humano, reforçando a ideia de que os recursos naturais estão disponíveis ao homem e, assim, configurando uma visão ostensivamente utilitarista do ambiente. O autor reforça, ainda, a perspectiva utilitarista que explica como o ser humano se apropria dos materiais e fenômenos naturais por intermédio do conhecimento e controle de suas propriedades.

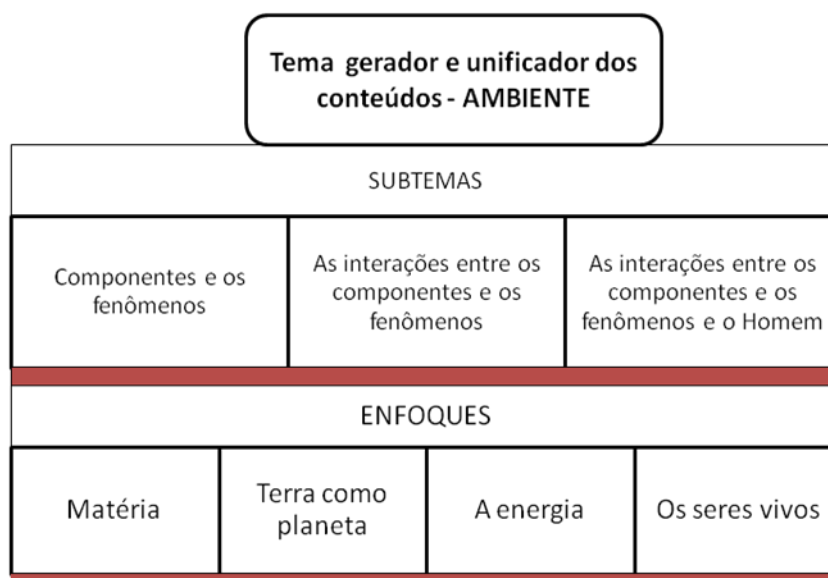
Quanto aos aspectos metodológicos, há ênfase em atividades de laboratório, principalmente experimentos descritivos e artificiais que, sob uma orientação indutiva, estão associados à redescoberta do conhecimento científico pelos alunos. Não existe o estabelecimento de relações com os fenômenos em suas condições naturais, no ambiente, apresentando deste uma imagem distante daquela investigada pela Ciência. Há ênfase na ciência e na tecnologia como fornecedoras exclusivas dos aparatos intelectuais eficazes e necessários à compreensão e ao domínio da natureza, ignorando ou menosprezando outras formas de conhecimento e apropriação, assim desenvolvendo uma visão cientificista do mundo.

Em síntese, a concepção de ambiente impregnada no *Guia Curricular de Ciências* é cientificista, antropocêntrica e utilitarista, ao mesmo tempo que parcialmente fragmentada em termos dos materiais e fenômenos biológicos e geológicos, além de que quase totalmente fragmentada no que se refere aos seus determinantes físicos e químicos e, mais ainda, compartimentalizada quanto aos aspectos sócio-econômico-culturais. Reflete e reforça uma concepção de ser humano não natural, instrumentalizado pela ciência e tecnologia, apartado da natureza, em que esta é tomada como um manancial de recursos a serem desfrutados e um conjunto de condições hostis a serem dominadas (AMARAL, 2001, p.79)

Para Amaral (2001), a década de 1980 - caracterizada por um movimento de democratização nacional - representou um avanço no âmbito curricular do ensino de Ciências

e permitiu uma maior participação dos professores na elaboração da proposta curricular, apresentando uma visão de EA diferente, na qual o ambiente não era visto apenas pelos seus aspectos das geociências e nem era trazido somente como apêndice, mas como gerador e unificador de todo o currículo. Segundo o autor, no Guia Curricular foram levados em conta critérios de relevância científica, social e cultural e, quando possível, era indicada a discussão dos aspectos físicos, químicos, biológicos, geológicos e socioeconômicos e culturais. O esquema apresentado a seguir (figura 7) representa a organização do currículo do Estado de São Paulo naquele período, segundo a apresentação de Amaral (2001).

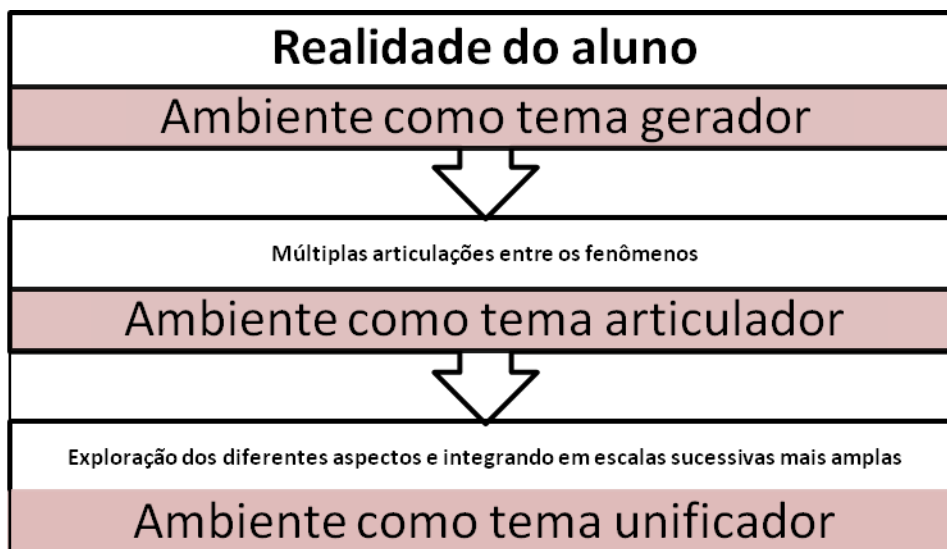
Figura 7. A organização curricular do Estado de São Paulo na década de 1980



Fonte: A autora, a partir de Amaral (2001)

Amaral (2001) afirma que, do ponto de vista metodológico, indicava-se que os conhecimentos seriam trabalhados a partir da realidade do aluno (ambiente como tema gerador) e que os fenômenos selecionados seriam abordados a partir das múltiplas relações estabelecidas com outros fenômenos (ambiente como tema articulador), explorando seus diferentes aspectos e tendendo a integrá-los em escalas sucessivas e mais amplas ao longo das séries (figura 8).

Figura 8. Plano metodológico da Proposta curricular de Ciências na década de 1980



Fonte: a autora, a partir de Amaral (2001).

Ainda, segundo o autor, a proposta representou um avanço por não delimitar o foco da aprendizagem à apropriação de conhecimento em si, fechando-o em modelos científicos, mas partindo da realidade e inserindo conceitos sucessivamente, oferecendo espaço para que o aluno construísse seu conhecimento sobre a realidade. O conhecimento científico, assim, representa um alvo, mas não um ponto de chegada em si; abre-se espaço para a Ciência deixar de ser somente uma provedora de assuntos e conceitos para, ela mesma, ser conteúdo programático, para se discutir sua não neutralidade, sua relação com a Sociedade, seus compromissos com a elite dominante, seus limites e possibilidades, benefícios e malefícios, assim como o seu caráter provisório. Desfez-se, portanto, um equívoco presente na proposta anterior em que o método didático era entendido como método científico, assim, a experimentação deixou de ser o método principal e passou a ser apenas mais um, dentre outros.

A proposta curricular da década de 1980 foi feita pela CENP (Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas) e a primeira versão da Proposta Curricular para o Ensino de Ciências e Programas de Saúde de 1º Grau foi produzida em 1985, considerando as demandas indicadas pelos professores. Esta versão da proposta foi seguida por outras, preliminares, até que em 1988 foi consolidada uma versão final. De acordo com Amaral (2001), esta consolidação foi até mesmo contrária ao planejamento da CENP, pois a intenção era que surgissem novas versões (todas seriam consideradas provisórias), contudo, a última versão foi

imposta pelas mudanças de orientações na Secretaria de Educação devido à troca de Governo do Estado.

Como já colocado, a CENP recebe influências políticas e seus projetos são fatalmente alterados, dependendo do governo vigente. Para representar o cenário de mudanças na CENP, na década de 1980, Martins (1998) traz as alterações ocorridas no período de 1983-1987, durante a vigência do governo de André Franco Montoro, quando foram quatro os secretários da educação: Paulo Tarso dos Santos (1983-1984), Paulo Renato Costa Souza (1984-1986), Luiz Carlos Presser Pereira (1986) e José Aristodemo Pinotti (1986-1987), e dois coordenadores da CENP: Clarissa do Prado (1983-1984) e João Cardoso Palma Filho (1984-1987). No governo Orestes Quécia (1987-1991) também ocorreram várias alterações relativas às cinco mudanças de secretários da educação e cinco de coordenadores da CENP. Este cenário ilustra, portanto, elementos considerados fortemente contribuintes para a descontinuidade das políticas educacionais do Estado.

Mesmo representando um avanço em relação à proposta da década anterior, por diferentes motivos aquele currículo não teve êxito, durante os dez anos de sua vigência. Neste sentido, Amaral (2001) destaca os seguintes aspectos: a força do ensino tradicional, de caráter teórico-expositivo e fortemente fragmentado; as dificuldades operacionais enfrentadas pelos professores para concretizar o ensino experimental na suas escolas; a formação dos professores, que estava distanciada do novo modelo metodológico do currículo. Ainda, segundo o autor, os cursos e materiais de apoio oferecidos aos professores não foram suficientes para vencer as resistências. Soluções contemporizadoras – tais como os livros didáticos - foram priorizadas. Seus autores utilizaram o geralmente denominado estudo dirigido e, assim, criaram caricaturas do ensino experimental e contribuíram para que se consolidasse a fragmentação do conhecimento.

Cabe aqui ressaltarmos a análise feita por Saviani (2010) sobre o contexto político da década de 1980 e sua relação com as propostas contra hegemônicas. Embora tenha havido um amplo debate sobre a educação neste período, o que foi favorável para a emergência das pedagogias contra hegemônicas e sua disseminação, havia um cenário de transição política que se fez pela “conciliação pelo alto, visando garantir a continuidade da ordem socioeconômica” (p.414), isto em contraposição à transição necessária, segundo os interesses dos dominados, que seria feita pelas rupturas decorrentes da luta por uma forma de democracia. Assim, as propostas educacionais que visavam se contrapor à posição do regime

militar envolveram tentativas de implantação de políticas educativas por parte de governos estaduais e municipais, mas tiveram resultados frustrantes. Houve a perda da força dos movimentos progressistas, sobretudo a partir da década de 1990, quando se deu a ascensão de governos ditos neoliberais, com implicações para as pedagogias contra hegemônicas emergentes na década de 1980.

Este embate político-pedagógico é analisado por Martins (1998), ao contrapor as ideias do Coordenador da CENP - do governo Montoro - João Cardoso Palma Filho (1984-1987), àquela de Teresa Roserly Neubauer da Silva (1987-1988), que assumiu o mesmo cargo de coordenador no governo Quéricia. Os dois assumiam ser importante a existência de um currículo básico, que subsidiasse o trabalho docente e que na sua elaboração levasse em conta o saber sistematizado historicamente, como produto social, mas na visão do autor as discordâncias entre ambos surgem quando se analisa o papel político do currículo e das escolas organizadas a partir do mesmo, o que teve implicações no currículo então organizado. É importante abrir aqui um parêntese, pois não podemos nos esquecer de que as diferentes disciplinas tiveram seus currículos formulados em momentos diferentes e por profissionais diferentes, representando vários embates, como no caso de História, por exemplo, que foi um dos últimos, apenas finalizado em 1992.

Voltando às questões ideológicas, diversas, presentes na própria CENP, citamos inicialmente a afirmação de Palma Filho:

1) o currículo não pode ser separado do social, deve ser historicamente situado e culturalmente determinado; 2) o currículo é um ato inevitavelmente político, que objetiva a emancipação das camadas populares.

A escola onde se aplicaria tal currículo era vista

(...) como um espaço de luta, de contradição, e nesse sentido, do ponto de vista político acaba por transmitir uma mensagem otimista, de esperança.

Para Palma Filho, a escola era uma instituição política, capaz de promover mudanças estruturais na sociedade e nesse sentido, um dos espaços em que o indivíduo exerce seu direito à cidadania (MARTINS, 1988, s/p).

Já a coordenadora Neubauer da Silva afirmava que:

Não faz sentido, por outro lado, atribuir à escola o papel de agência conscientizadora do povo a respeito de seus direitos e do seu potencial de ação política, como foi postulado por vários pedagogos nos últimos dez anos. (...) É necessário reconhecer que a escola é uma instituição cujo objetivo fundamental é a socialização dos conhecimentos acumulados. Não há como negar que o papel inerente à escola seja a transmissão do saber sistematizado - formação cultural como instrumento de inserção social dos

indivíduos enquanto cidadãos. É esta a sua função possível e indispensável (MARTINS, 1988, s/p).

Assim, para Neubauer da Silva, ao contrário da perspectiva libertária proclamada por Palma Filho, a escola possui poderes bastante limitados, cabendo a ela instrumentalizar o cidadão para sua adequação à sociedade (MARTINS, 1998). Em outras palavras, a interpretação que fazemos é de que enquanto para um o compromisso político era elemento fundamental e delimitador da função da escola e do currículo, para outro este elemento não entraria em questão.

Em 1991, no estado de São Paulo, houve uma nova modificação na parte operacional, realizada pela CENP, o que implicou alterações curriculares, mais uma vez devido à mudança de orientação política e educacional da Secretaria¹³. A justificativa para tal mudança era a de que deveria haver uma maior aproximação com a realidade da escola e das concepções dos professores, pois a versão anterior havia tido pouca penetração na sala de aula. Contudo, esta decisão ignorou as condições de trabalho e produção, bem como a importância de uma efetiva participação dos professores nos processos de mudança curricular e de inovação educacional. As alterações diminuíram a flexibilidade da proposta e enfraqueceram os princípios metodológicos sustentadores da concepção de ambiente como tema gerador, articulador e unificador do Currículo de Ciências (AMARAL, 2001).

Durante a década de 1990 tomou frente uma proposta curricular em nível federal representada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Na visão de Amaral (2001), embora centralizadora, tal política curricular procurava superar algumas fragilidades evidentes à época, pois, dando ênfase à educação em saúde, à EA e à educação tecnológica, visava superar a fragmentação do conhecimento, implementar a interdisciplinaridade e inserir conteúdos socialmente relevantes por meio dos temas transversais.

Nos PCNs o ambiente não se limita aos ambientes naturais, mas abrange o ambiente humano com todas as suas características e problemáticas. O Ser humano não é bom e nem mau, em uma ética que considera a qualidade de vida como valor maior que os bens materiais. Cada indivíduo, como parte integrante da natureza, é responsável pela qualidade ambiental, incluindo as dimensões sociais, econômicas e culturais do ambiente, contudo, desprovidas dos

¹³ Houve a troca de Secretário de Educação e de Coordenador da CENP (MARTINS, 1988).

condicionantes políticos, filosóficos e ideológicos, além de estarem ausentes naquela proposta nas relações de concepções de Ciências e Ambiente (AMARAL, 2001).

Amaral (2001), embora citando aspectos que envolvem a materialidade pedagógica, enfatiza principalmente as questões epistemológicas e metodológicas em relação às concepções que sustentam e emergem das propostas curriculares e à EA que permitem viabilizar. Todavia, como pudemos ver neste recorte em torno do currículo de Ciências e o contexto político no qual ele foi desenvolvido, se faz necessária uma ampliação da discussão curricular também levando em consideração os aspectos políticos e ideológicos implicados, localizando-os historicamente na rede de elementos que determinam seus objetivos e finalidades, seu conteúdo e forma, e que acabam por influenciar nas práticas desenvolvidas nas escolas ou na própria visão que se tem delas.

Atualmente, o currículo sustenta-se em alguns princípios que caracterizam os PCNs e também resgata alguns pressupostos do currículo da década de 1980, no entanto, há a busca por uma caracterização específica para as necessidades educacionais do estado de São Paulo, como já foi anteriormente caracterizado. Sendo assim, procuraremos destacar a seguir elementos que permitam nos aproximarmos da EA presente no atual currículo.

4.2.1.1 A Educação Ambiental no atual currículo e uma visão a partir da análise dos professores participantes do curso em 2011

Mesmo considerando todos os problemas estruturais e político-pedagógicos da implementação do atual currículo e do “modelo” de prática pedagógica que este traz nas SA presentes nos cadernos, entendemos que ambos nos permitem refletir sobre as possibilidades da EA crítica na escola pela via das práticas curriculares nucleares. Contudo, ao fazê-lo nos propomos assumir uma postura de análise e compreensão e não simplesmente de aceitação do que está posto. Entendemos ser necessário o reconhecimento deste currículo, uma vez que se trata da política curricular vigente, a qual exerce influências na estrutura das práticas escolares, ou seja, na maneira como estas são organizadas e avaliadas. Além disso, partimos da discussão do atual currículo e sua relação com a EA, buscando também compreender como os professores procuram por estratégias que, muitas vezes, se expressam nas práticas de obediência (ao que está posto) ou de engodo e desobediência, como caracterizadas por Contreras (2012).

O estudo realizado por Silva (2011) também trouxe elementos para a nossa pesquisa, com relação aos conteúdos do atual currículo na identificação das possibilidades para a EA. O autor fez uma análise de conteúdo de todos os cadernos dos professores de 2009, das diferentes disciplinas do Ensino Fundamental II, buscando a inserção da temática ambiental nos mesmos.

Para analisar no material os conteúdos que contemplassem a temática ambiental, o autor se utilizou de uma categorização que considerou os seguintes aspectos:

- a) Sociedade e Natureza: presença da temática ambiental contemplando elementos sociais e naturais;
- b) Sociedade-Natureza/Problemas Ambientais: presença da temática ambiental apresentada como problemas ambientais.
- c) Natureza (sem foco na atuação humana): ênfase nos aspectos do ambiente natural.

O autor denominou temática ambiental todos os conteúdos que tratavam do ambiente em seus diferentes aspectos: os naturais, aqueles que envolviam elementos sociais e naturais ou a apresentação de problemas ambientais, embora em sua análise não considerasse uma explicitação da abordagem pedagógica atribuída a estas temáticas.

A partir de tais categorias, Silva (2011) identificou possibilidades para a EA em todas as disciplinas, embora com predominância nas disciplinas de Ciências e Geografia, visto que nas demais o caráter se mostrava mais disperso. De forma geral, o autor identificou como abordagem predominante nos cadernos a da Natureza sem a atuação humana, seguida por Sociedade e Natureza/problemas ambientais e, finalmente, Sociedade e Natureza. Esta sua análise indica haver uma visão predominantemente naturalista da questão:

Embora na referida categoria considerássemos o homem como parte integrante e indissociável do *meio natural*, foi possível perceber que, aparentemente, a ênfase do currículo proposto pela SEE/SP é dada aos aspectos naturais do ambiente e não aos determinantes e produtos dessa relação (SILVA, 2011, p.99).

Apesar desta predominância, o autor entendeu que os cadernos traziam possibilidades para a EA na escola, indicando a necessidade de alguns avanços que, na verdade, dependem do envolvimento docente e do trabalho deste.

Além da identificação da temática ambiental, o autor buscou articular as disciplinas e os bimestres que continham temáticas ambientais, e percebeu que uma determinada temática ambiental aparecia em uma disciplina específica em um bimestre, e estava presente novamente em outra disciplina, em outro bimestre, o que inviabilizava uma integração disciplinar que permitisse a abordagem interdisciplinar do tema.

[...] integração sugerida [pela EA] fica comprometida, uma vez que cada professor, normalmente, conhece – e trabalhará – o conteúdo apenas de sua disciplina. Um dos limites que dificulta a ocorrência de uma EA crítica na educação escolar, que deveria ser abordada de maneira integrada pelo currículo, está aí posto (SILVA, 2011, p.102).

Apoiando-se em alguns autores, Silva (2011) entendeu que são três as categorias fundamentais necessárias para a realização de práticas mais complexas em EA: *conhecimentos, valores e participação política*. Assim, utilizou estas categorias para caracterizar a presença da temática ambiental nos cadernos. De forma geral, nos cadernos a temática ambiental apresenta principal ênfase nos conhecimentos (61,1%), seguida dos valores (36%) e com pouco enfoque político (2,9%). Os conhecimentos abrangiam os conteúdos disciplinares, enquanto os aspectos políticos se restringiam à indicação de ações políticas por parte dos alunos. Sobre os valores presentes, o autor identificou a predominância de uma perspectiva antropocêntrica, além da biocêntrica. Questionou a predominância da categoria conhecimentos, indicando que as três categorias necessitam ser contempladas equitativamente, pois da visão predominante decorre a restrição à abordagem das questões ambientais pela via da transmissão-assimilação. A caracterização feita por Silva (2011) permite-nos relacionar a abordagem da temática ambiental presente naqueles cadernos do professor de 2009 a uma concepção de EA centrada em um sentido pragmático (LAYRARGUES; LIMA, 2011) ou na transmissão de conhecimentos técnico-científicos (TOZONI-REIS, 2006).

Mesmo que os cadernos contenham elementos que se caracterizam enquanto temática ambiental, permanece o questionamento em torno da lógica que rege a política curricular. Qual é o papel do entendimento e da leitura destes materiais, pelos professores, em suas práticas em sala de aula?

Silva (2011) fez uma análise geral, visando à identificação da presença da temática ambiental nos cadernos das diferentes disciplinas, não analisando mais a fundo as perspectivas que a envolviam. Sobre este aspecto, por exemplo, identificou a temática

ambiental que considerava a relação sociedade/natureza como sendo aquela que contemplava elementos sociais e naturais da questão, embora sem indicar qual (ais) perspectiva(s) era(m) assumida(s) ou se estes elementos eram considerados como relacionados ou não. Também não estabeleceu reflexões sobre o tipo de conhecimento apresentado nos cadernos, sua relação com a lógica e pressupostos educacionais da política curricular e suas implicações nas práticas pedagógicas.

Em nossa pesquisa, que envolveu professores do ensino fundamental II e Médio, não tivemos contato com todos os cadernos de todas as disciplinas, mas apenas com os referentes aos ensinamentos de Química, Biologia, Ciências e Matemática. Isto em função da formação dos participantes do processo em 2011 e, também, porque ainda não tínhamos contato com a pesquisa de Silva (2011).

Assim, a descoberta das temáticas ambientais nas SA presentes nos cadernos fez parte das aprendizagens construídas no processo que aqui é analisado. Não realizamos uma contabilização da temática ambiental como foi feito por Silva (2011), mas notamos a sua presença em boa parte dos cadernos de Química e Biologia, embora com pouquíssima inserção nos cadernos de Matemática. Fizemos um exercício, junto aos professores, no sentido de que analisassem as concepções de ambiente, de ensino e aprendizagem, bem como da relação ambiente e ser humano e da estrutura e tipos de conteúdos de uma SA, considerando as discussões de Amaral (2001) e Grün (1996).

Como apontou Silva (2011) para o ensino fundamental II, entendemos que os cadernos do Ensino Médio, pela presença da temática ambiental, também abrem espaço para a EA, contudo, é necessário que os professores sejam capazes de identificar o enfoque político-pedagógico presente neste material e procurem superar as lacunas ou limitações nele presentes, que foi o nosso intuito ao buscamos indicar o desenvolvimento da atividade citada anteriormente. Neste contexto também consideramos o que nos é trazido por Amigón (2004), com relação ao México. A proposta curricular traz indicativos sobre “o que deve ser ensinado”, o “como ensinar” e “qual o papel dos professores”, contudo, não traz os seus pressupostos teóricos e pedagógicos e/ou os professores não têm formação sobre estas questões, o que inviabiliza aos educadores compreenderem e reelaborarem práticas coerentes com a EA crítica.

Além disso, entendemos ser relevante partir da análise e discussão dos materiais didáticos propostos para serem utilizados em sala de aula, como espaço para a indicação de

caminhos possíveis para a EA crítica, uma vez que tais materiais possuem impacto na organização e prática de ensino. Dessa forma, não podemos simplesmente defender a extinção daqueles materiais (o que gostaríamos de fazer), pois os mesmos estão ligados a uma rede de elementos que constituem a política curricular: a forma como o sistema educacional se organiza, as condições de trabalho, as questões trabalhistas e, ainda, as demandas exigidas ao professor cotidianamente, tais como sua submissão às supervisões e às avaliações externas etc.

Entendemos que, no contexto de alienação, os processos de formação de professores podem desempenhar um importante papel ao permitirem que os educadores exercitem a análise e a crítica ao que lhes vem sendo imposto, a partir do fornecimento de subsídios teóricos e de questionamentos que os auxiliem na organização de sua prática pedagógica. Porém, assim como afirma Sacristán (2000), o processo formativo deve superar a idealização, partindo do estudo das atividades reais que os professores desenvolvem na escola.

É importante destacar que as considerações aqui trazidas têm um caráter ainda inicial. Não consideramos os materiais em sua totalidade e, também, ao entrarmos em contato com os cadernos e ao propormos o exercício com as SA junto aos professores, nosso maior interesse foi formativo e não de pesquisa documental. Assim, por entendermos que os materiais com os quais entramos em contato durante o curso, juntamente com os professores, nos trouxeram pontos importantes para reflexão e compreensão do currículo atual e sua relação com a EA, nossa discussão é realizada a partir dos mesmos.

Sobre a realização da atividade proposta de análise das SA, observamos que os professores demonstraram ter bastante dificuldade, sendo que apenas alguns a entregaram por escrito; outros realizaram o exercício individualmente ou em pequenos grupos, mas todos participaram da discussão coletiva sobre a atividade selecionada, durante um de nossos encontros presenciais. Pareceu-nos que a dificuldade dos professores para realizar aquela atividade estava atrelada ao fato de dificilmente realizarem uma análise dos aspectos explícitos e, principalmente, dos aspectos implícitos nas atividades presentes nos cadernos, portanto, para eles aquela não era uma atividade habitual.

As questões sugeridas aos professores (APÊNDICE E) tiveram o intuito de orientar a análise a ser feita por eles, embora estes não precisassem necessariamente segui-las à risca. A maioria realizou este exercício apenas respondendo as questões e em uma das análises somente foi representado, em relação às questões, um recorte do que estava contido na SA. As

SA analisadas por escrito pelos professores participantes no curso são apresentadas a seguir, com um breve resumo de seus conteúdos, a partir de uma leitura dos respectivos cadernos quando possível.

1) *Cadeia Alimentar, Ciclo do Carbono e os Seres Humanos* (1ª ano EM v.2, Biologia) - SA analisada duas vezes, por P23 e P19. Como objetivos desta SA são colocados: o estabelecimento de relações entre atividades humanas e processos naturais; o ciclo biogeoquímico e as cadeias alimentares; fazer com que os alunos reconheçam os significados dos termos “aquecimento global” e “efeito estufa”; que reconheçam vários problemas ambientais gerados por atividades humanas; que discutam soluções para os problemas ambientais e mudem atitudes individuais. Com relação às problemáticas ambientais foram citadas: discussão sobre a emissão de CO₂ e as atividades humanas (alimentação, transporte, ações diárias) e o Ciclo do Carbono; a bioacumulação dos pesticidas nas cadeias alimentares, citando a pesquisa de Rachel Carson (SÃO PAULO, 2009 a e b).

2) *Impactos sociais e ambientais decorrentes da extração de matérias primas e da produção do ferro, cobre e outros metais* (1ª ano EM, v4, Química), analisada conjuntamente por P2 e P11: Como objetivos desta SA são colocados:

(...) permitir aos alunos perceber que, ao lado dos processos químicos envolvidos na exploração dos minérios para obtenção de metais, há outros aspectos a ser estudados, pois é desejável que eles se posicionem sobre esse assunto nos âmbitos social e ambiental. Pode-se iniciar uma discussão apresentando os impactos socioambientais decorrentes da extração e produção de ferro e cobre (SÃO PAULO, 2009c, p. 36).

Nesta SA destaca-se a relevância social que os minérios assumem para a sociedade e os impactos ambientais causados pela sua extração, ressaltando-se as degradações ambientais, sugerindo formas de extração mais sustentáveis e indicando a necessidade de padrões de consumo mais conscientes. O estudo também enfoca as reações químicas presentes na produção dos metais, buscando nelas identificar a origem das substâncias tóxicas resultantes e o impacto causado pelas mesmas.

3) *Os fatores não vivos do ambiente e os seres vivos* (5ª Série/6º Ano, Ciências, v.1) – SA analisada por P7: visa permitir a construção do conceito de seres vivos e procurar compreender o ambiente (um jardim, um vaso de planta) onde vivem, destacando os elementos essenciais para a vida: luz, solo, água e ar (SÃO PAULO, 2009d).

4) *A produção diária de resíduos* (5ª série/6º ano, v3, Ciências) - SA analisada por P9. A temática abordada é o lixo urbano. Esta SA pretende apresentar aos alunos a situação em que se encontra a produção e destino dos resíduos na sociedade atual. Isto é feito a partir do reconhecimento da quantidade de lixo que é produzida nas residências dos alunos e sobre as possíveis formas de descarte do mesmo (queima, lixão, aterros e reciclagem-3Rs). Esta mesma situação foi escolhida por outra professora que, contudo, não fez propriamente uma análise, mas apenas utilizou a SA na prática que desenvolveu junto aos seus alunos (SÃO PAULO, 2009e).

5) *Multinacionais X Ongs: Um confronto... de ideias!* (2º ano EM, v. 1, Física). Esta SA foi analisada conjuntamente por P14, P8, P15. Não tivemos acesso aos Cadernos de Física do Professor e do Aluno para podermos sintetizar o seu conteúdo, mas pudemos observar a partir da análise feita e apresentada pelos professores, que o objetivo desta SA é levar o aluno a um debate sobre a influência do homem no meio ambiente e que este possa diferenciar os conceitos de Efeito Estufa, Camada de Ozônio e Aquecimento Global. A ideia era que este debate fosse simulado em sala de aula, a partir do posicionamento de diferentes integrantes da sociedade (advogados, empresários, representantes de ONGs e jornalista).

6) *Oxigênio dissolvido na água: uma questão de qualidade* (2º ano EM, v.1, Química) – SA analisada por P24. O conteúdo desta aula é a água, suas propriedades e a poluição dos ambientes aquáticos, enfatizando as implicações da presença do oxigênio dissolvido e relacionando-a com a qualidade da água e sua importância para a vida aquática.

7) *Cálculo dos gastos de Energia* (Matemática) – não tivemos acesso a SA analisada por P1.

Como foi possível perceber - nos cadernos das disciplinas de Ciências Naturais do Ensino Médio (Biologia, Física e Química) e do Ensino Fundamental II (Ciências) – as diferentes SA selecionadas pelos professores trazem temáticas de fundo que se vinculam às questões ambientais (a questão do lixo, desequilíbrios ambientais causados pela introdução de materiais na atmosfera, cadeia alimentar, ciclo do carbono e os seres humanos, impactos sociais e ambientais decorrentes da extração de matérias primas e da produção do ferro, cobre e outros metais etc.), principalmente na perspectiva de promover a identificação de quais são os impactos que o ser humano causa no ambiente, trazendo questionamentos que se vinculam ao cotidiano imediato do aluno (SA n.1 e n.4), ao mundo produtivo (SA n. 2), à compreensão

da natureza (SA n.3 e n.6) e aos discursos presentes em diferentes setores da sociedade (SA n.5). A SA n.3 não apresenta preocupações no sentido de estabelecer debate em torno da relação ser humano e ambiente, mas procura melhor delimitar o que envolve o conceito de seres vivos e o que lhes é essencial para viver. Os seres vivos citados são insetos e pequenos animais.

Cabe ressaltar que embora os contextos estivessem vinculados a temáticas ambientais em todas as SA escolhidas pelos professores, em algumas delas a centralidade esteve em sua apresentação, não havendo um aprofundamento sobre o contexto em si, pois estes são espaços de aplicação do conceito e não necessariamente o foco de preocupação, compreendendo um sentido de EA como apêndice (AMARAL, 2001), em que a temática ambiental ou o meio ambiente é tratado como um exemplo ou contexto de aplicação do conceito estudado, como é o caso da SA n.6, o que também foi percebido na análise feita pela professora:

O conteúdo a ser abordado nesta situação de aprendizagem é solubilidade do oxigênio em água; concentração mol/L; demanda bioquímica de oxigênio. Esses conteúdos são abordados segundo o seguinte contexto: as propriedades da água, poluição de ambientes aquáticos, associando o oxigênio dissolvido à qualidade dos recursos hídricos (P24).

Em uma leitura de diferentes Cadernos e considerando as análises feitas pelos professores, percebemos que a lógica que estrutura o material das diferentes disciplinas é muito similar, com destaque para a valorização de espaços para a leitura e interpretação de textos pelos estudantes, para a realização de atividades experimentais e para a relação com o cotidiano do aluno, principalmente sugerindo a identificação de seus conhecimentos prévios.

No momento de apresentarem a análise das SA, durante o encontro presencial, os professores centraram-se nos problemas que identificaram principalmente em sua prática escolar e em algumas possibilidades que os conteúdos disciplinares lhes ofereciam para o desenvolvimento da EA na escola, e não na análise propriamente dita, ou seja, não consideraram os questionamentos indicados para o exercício, que já haviam sido discutidos nos encontros presenciais e que lhes haviam sido entregues por escrito, o qual lhes propunha questionamentos sobre os conceitos presentes na SA, na identificação de seus contextos, na visão sobre a relação homem e ambiente e na aprendizagem. Os professores enfocaram a argumentação sobre a viabilidade ou não de desenvolvimento das atividades, principalmente

utilizando aspectos em torna da relação professor-aluno, tempo disponível nas aulas e interesse dos alunos pelas temáticas em debate.

Um dos pontos resultantes desta análise foi que os professores notaram haver temáticas ambientais inseridas enquanto contexto dos conteúdos específicos em muitas das SA presentes nos cadernos e em diversas disciplinas, ao selecionarem para o exercício justamente as que tinham vínculo explícito com a questão ambiental. Os docentes afirmaram não terem, até então, se atentado para tal fato. A existência da temática ambiental nos Cadernos do Ensino Médio corrobora os resultados do estudo realizado por Silva (2011).

Naquela etapa em que buscávamos analisar, no currículo de São Paulo, as possibilidades e dificuldades para o desenvolvimento da EA crítica na escola, nos foi possível perceber que havíamos contribuído para que os professores passassem a melhor compreender a estrutura do currículo e o vínculo existente com a temática socioambiental, enquanto contextos das SA. Podemos dizer que os professores atentaram mais para os Cadernos do Professor e do Aluno, pois enfatizaram a necessidade de que estes fossem trabalhados pelo docente, com o apoio da coordenação pedagógica e da diretoria. Os principais pontos citados pelos professores com relação à prática de ensino com tais SA foram: a necessidade de reorganização de tópicos que não se apresentavam adequados à compreensão por parte de seus alunos, bem como a alteração das cargas horárias propostas para o desenvolvimento de algumas das SA, em vista do tempo disciplinar disponível para a execução das atividades sugeridas ou, mesmo, do tempo necessário à aprendizagem. Também procuraram possibilidades para a sua prática, com ênfase na EA; refletiram e propuseram algumas sugestões para a superação das dificuldades previamente identificadas, mas tais dificuldades eram restritas ao campo organizacional mais imediato da sala de aula.

Estes aspectos, presentes na discussão presencial, são trazidos também nas análises dos professores que as entregaram por escrito, sendo destacados a seguir alguns daqueles que, de maneira geral, foram compartilhados pelos professores.

A questão de como o ser humano estava presente na SA que abordava a energia elétrica e seu uso foi apresentada pela professora:

Nessa atividade é mostrado todas as formas de produção de energia e através dessa produção se pode conscientizar o aluno ao consumo correto de energia. Destacar que o consumo de energia pode ser diminuído, assim poupando o meio ambiente. É mostrado os impactos causados pela criação das usinas, mas não mostra o impacto causado no homem, como ele é afetado por isso (grifo da professora)(P1).

A análise de outra professora trouxe o seguinte:

Analisando a situação de aprendizagem, percebe-se que o ser humano não é compreendido compondo o ambiente (ausência da presença humana em figuras que ilustram o ambiente ou em textos que discutem o ambiente); indicando que o homem é o responsável pela conservação-preservação do ambiente e que medidas de reutilização, consumo consciente, reciclagem e destino correto dos resíduos dependem apenas de “querer fazer”, de ações pontuais. Não que não sejam louváveis estas ações, mas percebe-se uma fragmentação, um tratamento da questão ambiental dissociada de seus condicionantes políticos, culturais e socioeconômicos, presente no trecho:

O consumo consciente pode ser praticado no dia a dia, por meio de gestos simples que levem em conta os impactos da compra, uso ou descarte de produtos ou serviços. É uma contribuição voluntária, cotidiana e solidária para garantir a sustentabilidade da vida no planeta. [recorte do caderno]

Como se bastasse estas ações para garantir a sustentabilidade da vida no planeta. Também não expõe ou sugere que seja trabalhado o conceito de sustentabilidade. Mas como tratar de consumo consciente e sustentabilidade, quando muitos de nossos alunos não têm casa própria ou condições adequadas de saneamento básico (P9).

Na visão de alguns professores outras situações de aprendizagem consideravam o ser humano como integrante das questões em discussão. Em uma delas:

A relação ser humano, sociedade X ambiente está presente em todos os textos exibidos na situação de aprendizagem, pois ele exemplifica como seria o ser humano sem a energia por um dia e se não possuísse energia, como seria o mundo sem a tecnologia? (P14, P8, P15).

Nesta análise estes professores não caracterizaram o tipo de relação estabelecida, mas em outra análise houve uma adjetivação para a mesma:

A situação mostra-se antropocêntrica, pois o ambiente é colocado em nossa função, onde a diminuição de oxigênio nas águas é somente prejudicial a nós mesmos. Prova disso são as entrevistas de campo. Isso pode ser evidenciado pelo enunciado da pesquisa de campo no caderno do aluno:

Muitas vezes, os corpos d’água são utilizados para lazer, podem ser fontes de alimentos e compõem a estética da paisagem [recorte do caderno]. Assim, a qualidade dessas águas é de fundamental importância para a população que vive nas imediações e que delas se utilizam (P24, grifos da professora).

Outra análise identifica a presença do ser humano, que parece ser o causador dos problemas ambientais e o sujeito que sofre suas consequências. Frente a esta questão o que prevalece é uma responsabilização individualista.

O ser humano está presente como consequência do aceleração dos problemas ambientais e por estar inserido neste ambiente, também sofrerá as consequências. Não há em momento algum uma preocupação coletiva, ou seja, não instigam os alunos a buscarem soluções, como exemplo, na divulgação dos problemas para a comunidade local (P23).

Sobre a questão dos cadernos trazerem sugestões de ações pontuais, no sentido de resolução de problemas ambientais, outra professora coloca:

A prática de plantar árvores como uma forma de compensação ambiental, na minha concepção não é só isso, pois da impressão de que se plantarmos árvores estaremos resolvendo todos os problemas ambientais, mas há também a questão política em torno do uso ou não (de combustíveis fósseis, e do bicomustível), falta destacar as matrizes energéticas viáveis ou não no Brasil, enfatizar os prós e contras da geração proveniente das hidroelétricas (P22).

Com respeito à limitação ao processo de conscientização e ao cotidiano do aluno:

São discutidos na Situação de Aprendizagem, conhecimentos implícitos, baseados na associação de extração e consumo dos materiais inorgânicos, que se explicitam somente para que os alunos se conscientizem e mudem algumas atitudes individuais e não de reestruturação do meio ambiente degradado (P23).

Ao realizarmos uma leitura das SA analisadas pelos professores, somos levados a concordar com suas interpretações que indicaram a identificação de um discurso individualista e antropocêntrico. A relação homem-ambiente é colocada no sentido de que dependemos do ambiente para sobreviver, utilizamos os materiais que este nos oferece e produzimos “restos” que descartamos no mesmo, gerando impactos ou outros fenômenos naturais indesejados (principalmente relacionados à degradação do ambiente natural, embora também sejam citados os aspectos socioambientais como os decorrentes do efeito estufa, aquecimento global). Predomina no discurso a culpabilidade de um ser humano genérico - por gerar impactos - e há também uma individualização da questão para que os alunos, a partir do

reconhecimento desta, se posicionem no sentido de propor sugestões para a resolução dos problemas ambientais e, ainda, para que mudem suas posturas e atitudes individuais.

Percebemos haver coerência entre as SA consideradas e os princípios do atual Currículo, já apresentados, com relação a: terem as competências e habilidades como referência, pois o planejamento presente nos Cadernos do Professor traz as habilidades cujo desenvolvimento se julga necessário; priorizar a competência de leitura e escrita, já que na grande maioria das atividades das SA é utilizada a leitura de textos, emissão de respostas a questionários, elaboração de redações, coleta e tabulação de dados; evidenciar a articulação com o mundo do trabalho, ao tomar como exemplos o cenário da produção de metais, a questão das multinacionais e as possibilidades de obtenção de renda por meio da reciclagem.

Quanto à estrutura didática, um grupo de professores analisou uma SA que tinha como temática as “Multinacionais x ONGs: Um confronto... de ideias!” e na qual a proposta era a realização de um debate entre estudantes que assumiriam os papéis de representantes de diferentes segmentos da sociedade. Como os membros desse grupo trabalharam em conjunto e ministravam diferentes disciplinas, destacaram como as questões presentes no Caderno de Física poderiam ser abordadas nas disciplinas de Física, Matemática e Química. Na visão destes professores:

Analisamos que os textos apresentados são de fácil compreensão, mas para que aconteça o debate é necessário que tenha um maior empenho, pois essa situação tem tempo estimado de duração de apenas 1 aula. Pois acreditamos que é um tempo muito curto para desenvolver todas as habilidades desejadas (P14, P8, P15).

Outra análise, disponibilizada *on-line*, pode ser mais discutida entre a professora que a produziu e a formadora/pesquisadora que desenvolveu o curso, em particular como reflexão sobre a forma como os conteúdos estavam dispostos, trazendo dificuldades de aprendizagem aos alunos, em decorrência da organização dos mesmos na SA analisada. Inicialmente, a professora afirma que os conteúdos estavam descontextualizados e fragmentados. Esta noção foi questionada e a professora respondeu:

(...) quando digo desconexa e descontextualizada é exatamente, essa falta de sequência na ordem de cada conteúdo e o que você destacou trabalhar o ciclo do carbono primeiro depois bioacumulação, é exatamente o que eu fiz e faço, mas para os alunos quando você trabalha dessa forma tendo que juntar os assuntos que neste caderno vem todo picado você está pulando atividades, são poucos que conseguem entender que é preciso fazer essa conexão para que o aluno internalize

os conceito básico e tenha pré requisitos pra avançar na complexidade do raciocínio exigido nas atividades propostas pra o desenvolvimento de habilidades e competências que se espera obter ao final de cada situação de aprendizagem (P19).

Há, neste registro, uma análise da forma como os conteúdos são trazidos nos cadernos: uma mesma SA mistura várias questões que precisam ser contempladas pelos professores junto aos alunos, além disso, a lógica construída nem sempre é a que o professor realizou e realiza para ensinar determinado conteúdo ou, ainda, não é a lógica que, na visão dos professores, facilita a compreensão do assunto por parte dos alunos. Percebemos como o modelo didático trazido pela SA está interagindo em sala de aula e como o professor tem sua prática influenciada pelas questões e pela forma como os conteúdos são apresentados neste material didático, gerando um grande incômodo para a professora que assim o sintetiza:

Os conteúdos são abordados de forma bem genérica, tudo muito superficial e muitas vezes de forma invertida, (um vai e vem de temas relacionados que poderiam estar em sequência, que no meu ver facilitaria o trabalho do professor e a aprendizagem, sendo preciso ir e vir para dar continuidade no assunto sem fragmentar a aprendizagem (P19).

Nas discussões ocorridas durante o encontro presencial, os professores reconheceram haver lacunas na sua prática e perceberam o papel fundamental a ser desempenhado por eles na organização, adaptação e desenvolvimento das sequências didáticas trazidas pelas SA presentes nos cadernos. Alguns também indicaram que mesmo nas SA que não mostravam vínculo direto ou explícito com um problema ambiental, era possível estabelecer associações que viabilizassem a problematização dos “impactos ambientais”. Os professores também expressaram que a EA deve ser um trabalho contínuo e acrescentaram que uma única SA que traga a discussão de uma temática ambiental não será suficiente para a formação socioambiental do aluno.

Voltando à análise escrita apresentada por uma professora, verificamos que esta também explicita a importância da intervenção do professor, ao contemplar outros elementos que não são trazidos na SA.

*Após a discussão desta situação de aprendizagem, o aluno entende que o aumento da temperatura da água é inversamente proporcional a solubilidade de oxigênio sobre a DBO e como calculá-la, porém em momento **nenhum há uma questão***

que discuta isso em sociedade, no sentido de que, se o professor por ele próprio não discutir de que maneira o aumento dessa temperatura pode ser evitado, dentre outras questões ambientais, o aluno não terá como mudar sua postura (P24, grifos da professora).

Foi possível perceber os aspectos ideológicos presentes nas temáticas ambientais das SA que os professores analisaram, embora a categoria ideologia não houvesse sido utilizada explicitamente naquele momento. No entanto, as questões que os professores ressaltaram sobre o ambiente, sobre o fato de a relação sociedade e ambiente ser antropocêntrica e utilitarista, sobre as ações e propostas se restringirem ao indivíduo (aluno) e desconsiderarem o coletivo, sobre a centralidade da conscientização nas informações e consciência subjetiva, sobre as ações pontuais e a fragmentação do conhecimento foram trabalhadas ao longo dos estudos e discussões presenciais. Esta caracterização das SA dialoga melhor com uma perspectiva de EA pragmática e nos traz a necessidade de um repensar sobre a compreensão de problemática ambiental, de sociedade e de educação presentes nos materiais de apoio, pois a maneira como as mesmas se apresentam nestes não favorece o desenvolvimento da EA crítica. Há uma limitação epistemológica e política presente nos conteúdos, o que é somado às barreiras burocratizadas que se colocam para que o professor possa realizar uma práxis criadora.

A partir da análise dos professores e da leitura que fizemos das SA, concordamos com a crítica realizada por Sato (2002) sobre o fato de a inserção da EA no currículo ser centrada apenas na proposição do tema transversal “Meio Ambiente”. De acordo com a autora, esta abordagem dos PCN surge como uma forma imposta de se trabalhar a EA na escola, pois, por considerar um tema que se expressa por diferentes representações sociais, dependentes do contexto no qual os indivíduos ou grupos sociais estão inseridos, ou seja, pelo seu valor subjetivo, tende a mascarar “o valor pedagógico necessário à EA” (s/p.). Este mascaramento pode ser observado durante o desenvolvimento do curso, visto que as discussões feitas pelos professores caminhavam, principalmente, para o conteúdo ou a temática ambiental a ser ensinada aos alunos e não sobre a abordagem educacional que sustentaria sua prática docente. Isto aconteceu, apesar de todo o nosso esforço no sentido de ampliar suas visões a respeito, durante as discussões dos textos em estudo. É óbvio que esta preocupação e debate sobre as questões ambientais locais - foco de maior atenção dos professores - é importante, mas subestimava um debate mais aprofundado, de cunho pedagógico, coadunando-se com o

apontamento feito por Sato (2001, s/p.), de que “a dimensão ambiental é percebida [pelo professor], mas não se inscreve em uma prática pedagógica transformadora”.

Em seguida à entrega das análises e à discussão coletiva durante o encontro presencial, e considerando o que havia sido discutido e o que haviam compreendido sobre a EA, apresentamos a proposta de elaborarem um projeto ou atividades que pudessem desenvolver em suas escolas, assim contribuindo para a inserção da EA enquanto fundamento educacional, de forma articulada à prática ou até mesmo de forma integrada, e não como um apêndice ou eixo paralelo, como aponta Amaral (2001).

Desde o início do processo os professores afirmavam que a EA exige ser interdisciplinar e como alguns docentes eram da mesma escola, estes se organizaram para atuar coletivamente, reunindo docentes de diferentes disciplinas; outros realizaram suas atividades individualmente. A análise dos planos e atividades desenvolvidas na escola será apresentada no capítulo seguinte, quando discutiremos aspectos mais diretamente relacionados à prática de ensino dos professores, visto que até o momento nos concentramos nos elementos em torno do currículo prescrito.

4.3 PRINCIPAIS APONTAMENTOS SOBRE AS QUESTÕES CURRICULARES E SUA RELAÇÃO COM A EA CRÍTICA NA ESCOLA

Neste capítulo reconhecemos ideias pedagógicas presentes na atual política curricular, ao realizarmos uma análise sobre o documento curricular prescrito e os materiais de apoio que representam, oficialmente, o principal material pedagógico para o desenvolvimento curricular na escola. Nossa análise levou em conta que os currículos procuram apresentar um projeto cultural que seleciona temas, conceitos e formas, visando a uma formação - para seus alunos - reconhecida como a ideal e necessária para determinada sociedade e em determinado momento histórico. Assim, relacionamos a visão apresentada no currículo com a perspectiva de EA crítica, com apontamentos sobre as contradições presentes entre ambas.

O projeto cultural trazido pela política curricular não resulta da homogeneidade e falta de contradições, mas observamos haver uma tendência pedagógica coerente com a caracterização da atual sociedade capitalista, isto é, coerente com as análises históricas trazidas por Saviani (2010), que caracterizam o período da década de 1990 e início do século

XXI, com a predominância das ideias pedagógicas do neoprodutivismo e suas variantes (neoescolanovismo, neoconstrutivismo e neotecnicismo).

Com relação aos princípios pedagógicos presentes no currículo, encontramos sua sustentação nas ilusões que o construtivismo assume (DUARTE, 2008a), tal como a noção de sociedade do conhecimento, assim como uma perspectiva idealista na relação entre escola e sociedade. A sociedade não é compreendida em sua totalidade, mas restrita a um conjunto de informações e situações que são sobrepostas, em uma proposta curricular relativista. Além disso, embora o discurso reconheça a importância dos conteúdos, há uma maior valorização das práticas educativas voltadas para o desenvolvimento do aprender a aprender e das competências e habilidades dos alunos. Na prática, isto finda por desvalorizar a ação mediadora dos professores em relação aos conteúdos, considerando o docente como alguém que aplica atividades para atingir as finalidades educativas, as quais, uma vez colocadas anteriormente à prática docente, não estão sob o domínio deste agente pedagógico. Esta nossa interpretação recebe maior sustentação na forma como o currículo foi organizado para ser aplicado na escola, ou seja, a partir de estratégias de controle como a bonificação, de avaliações externas, de cursos de formação de professores cujos conteúdos são igualmente supervisionados e, mesmo, das próprias rotinas que podem ter sido criadas na escola para que isto seja garantido.

A partir da análise realizada por Silva (2011), percebemos fragilidades também nos conteúdos vinculados à temática ambiental no ensino fundamental II, havendo pouco enfoque político dos conteúdos e centralidade nos conhecimentos com implicações em valores, ainda que tais perspectivas também se mostrem limitadas, centradas no biocentrismo. Ao realizarmos uma atividade de análise dos cadernos de apoio junto aos professores, visando analisar a perspectiva epistemológica presente em algumas das SA por eles selecionadas, pudemos confirmar a mesma caracterização feita por Silva (2011).

Também percebemos a predominância de uma perspectiva antropocêntrica e individualista e, com relação aos aspectos políticos, observamos existir uma restrita ênfase voltada para a necessidade de ações políticas por parte dos alunos. Encontramos, sim, diferentes SA cujos focos eram as temáticas ambientais e, neste exercício, alguns professores conseguiram perceber a presença de certas limitações, embora outros sequer tenham realizado a atividade, demonstrando pouco interesse e envolvimento com este tipo de prática analítica

dos materiais com os quais estão em contato e que, de alguma forma, interferem ou instrumentalizam a sua prática de ensino.

O curso era reconhecido como introdutório, assim, ressaltamos que a superação da visão limitada predominante no currículo e em seus materiais de apoio teria sido possível se tivesse havido um maior aprofundamento teórico e uma formação que realmente permitisse que esta percepção fosse incorporada na prática docente. Observamos que os professores, embora tenham sido capazes de reconhecer a perspectiva das SA, eles próprios compartilhavam daquela visão, o que ficou evidente em seus planejamentos e nas atividades que desenvolveram junto aos seus alunos, o que será objeto de discussão do próximo capítulo. Em outras palavras, não basta assumirmos a temática ambiental como um elemento inserido transversalmente no currículo, sem termos claro qual a perspectiva de transversalidade que assumimos e, também, a partir de qual teoria pedagógica a proposta se sustenta. Também é preciso levar em conta como isso é percebido e dialoga - ou não - com os professores e suas práticas. Diríamos que há, ainda, outro aspecto que se colocaria, isto é o reconhecimento dos desafios para um devir de uma prática transformadora.

5 A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA E SUA CONSTRUÇÃO NA ESCOLA PÚBLICA: OUTRAS CONTRADIÇÕES NA FORMAÇÃO E ATUAÇÃO DE PROFESSORES

Inicialmente o foco central deste capítulo são as atividades desenvolvidas pelos professores durante o curso realizado no ano de 2011, visando discutir as possibilidades e/ou desafios por nós percebidos a partir do que aqueles professores produziram. É certo que o que foi vivenciado pelos mesmos representa mais do que o que pudemos observar em suas produções, em seus relatórios, contudo, entendemos que estes registros nos auxiliarão a melhor compreender as relações que se estabeleceram quando colocamos a EA crítica /Formação de Professores/ Currículo escolar como eixo norteador das discussões.

Assim, o nosso intuito foi, por meio do o processo formativo realizado, valorizar a prática social dos professores, buscando o estabelecimento de uma relação dialética com os mesmos, e não unidirecional. Naquele momento, procuramos identificar e compreender as interferências da realidade escolar em seus conhecimentos e em suas práticas, levando em conta o que traziam em seus apontamentos, ao mesmo tempo em que estabelecemos um diálogo com a perspectiva de EA crítica buscada. Assim, partimos da prática social dos professores e propusemos problematizações sobre a relação EA crítica e currículo oficial; discutimos algumas diretrizes para que os professores retornassem à sua prática social - por via de suas propostas de trabalho com os alunos - e estabelecemos, novamente, problematizações sobre estas práticas realizadas.

Em um primeiro momento destacaremos as concepções e práticas dos professores, existentes antes e durante o curso. Posteriormente, apresentaremos as análises dos planejamentos e relatórios dos projetos desenvolvidos nas escolas. Ao realizarmos esta análise, embora tenhamos considerado os fatos de que cada professor tem a sua experiência, os seus conhecimentos e, também, o seu tempo para a compreensão dos fenômenos e apropriação dos saberes, procuramos levar em conta o processo de formação docente no seu coletivo, pois, como afirma Sacristán (2000), a profissionalidade docente e a sua identidade se constroem em um processo de mediação de sentidos entre os próprios professores, que passam a reconhecer os atributos que são constitutivos do ser professor; processo também conhecido como “socialização pedagógica”.

Este processo de profissionalização não se dá apenas por essa mediação interpessoal, mas esta é considerada como espaço de construção de sentidos para o que se exige em um

plano organizacional mais amplo, visto que na política do próprio sistema curricular está presente uma série de exigências. Levando em conta a estrutura administrativa deste sistema, centrada na ideologia de controle, o currículo apresenta um modelo pedagógico - a ser contemplado pelos professores - que influencia a maneira como os educadores se colocam em relação à sua prática e às próprias questões que são postas em discussão.

Em um segundo momento, caracterizaremos o processo desenvolvido no ano de 2012, quando se deu a nossa inserção na escola, bem como os encaminhamentos oferecidos para o desenvolvimento de atividades junto aos alunos e professores daquela instituição de ensino. A partir desse processo foi que passamos a compreender as relações pedagógicas existentes na escola e a postura dos professores frente a uma proposta de pesquisa colaborativa.

Assim, nossa análise se deu no sentido de refletir sobre a construção da EA crítica como práxis transformadora, com destaque para os desafios e possibilidades que a realidade educacional e a formação e atuação docente colocam frente a este projeto.

A práxis, de acordo com Vázquez (2011), expressão da unidade entre teoria e prática, se dá pela primazia da prática, no sentido de que esta é critério de verdade e fim da teoria. A noção de prática trazida não é aquela prático-utilitária voltada para satisfazer finalidades individuais e imediatas, mas aquela que, com uma amplitude histórica e social, está voltada para a transformação da realidade e para a humanização. Nesta unidade, embora vinculada à prática, a teoria tem uma autonomia relativa em relação às necessidades práticas, o que viabiliza que antecipe e modele idealmente um objeto ou fenômeno que ainda não existe, sendo capaz de situá-lo na possibilidade da transformação; e isto influi na prática! Esta, por sua vez, exige a existência de elementos teóricos mínimos que a subsidie. É nesta relação entre teoria e prática que a transformação da realidade pode ser pensada e objetivada. Sendo assim, o autor destaca os seguintes elementos como necessários para a transformação da realidade, e, portanto, para a construção da práxis:

- a) Um conhecimento da realidade que é objeto da transformação; b) um conhecimento dos meios e de sua utilização – da técnica exigida em cada prática -, com que se leva a cabo essa transformação; c) um conhecimento da prática acumulada, na forma de teoria que sintetiza ou generaliza a atividade prática na esfera de que se trate, posto que o homem só pode transformar o mundo a partir de um nível teórico-prático correspondente; e d) uma atividade finalista ou antecipação dos resultados objetivos que se quer obter sob a forma de fins ou resultados prévios, ideais com a particularidade de que esses fins, para

que possam cumprir sua função prática, têm de responder a necessidades e condições reais; têm de tomar conta da consciência dos homens e contar com os meios adequados para sua realização (VÁZQUEZ, 2011, p. 264)

Ao pensarmos a práxis no âmbito da educação, como coloca Saviani (2011), não podemos esquecer que o trabalho educativo possui uma materialidade que o condiciona, ou seja, é um trabalho que necessita de suporte material para poder ocorrer, não dependendo somente das teorias e subjetividades. As condições materiais configuram o âmbito da prática e é com elas que as teorias deverão se relacionar. Neste sentido é que Saviani (2011) traz a discussão sobre o movimento da prática a partir da teoria e desta a partir da prática, levando em conta que a teoria contribui para configurar a prática, mas esta também a dimensiona frente aos desafios impostos pela realidade, assim como Vásquez (2011) teoriza:

Nesse sentido, como as condições de desenvolvimento das práticas são precárias, também se criam óbices, criam-se desafios ao desenvolvimento da teoria, e isto num duplo sentido: num primeiro sentido, na medida em que, se a prática que fundamenta a teoria e que opera como seu critério de verdade e sua finalidade tem um desenvolvimento precário, enfrentando no âmbito de sua materialidade entraves complexos, ela coloca limites à teoria, dificultando seu avanço; num segundo sentido, na medida em que as condições precárias da prática provocam a teoria a encontrar as formas de compreender esses entraves e, ao compreendê-los, buscar os mecanismos efetivos e, portanto, também práticos, formulando-os com a clareza que a teoria exige, tendo em vista a sua mobilização para a transformação efetiva dessas mesmas condições (SAVIANI, 2011, p.91).

Em outra obra Saviani (2009) delinea igualmente esta questão, indicando que quando a proposta trata da construção de outros objetivos e finalidades para a educação - que contemplem as exigências da sociedade brasileira, isto é, uma educação voltada para a subsistência, libertação, comunicação e transformação - exige instituições educacionais diferentes das existentes, assim como de outra forma de organização curricular. No entanto, não podemos construir novas práticas em um contexto ideal, assim, precisamos atuar nas instituições existentes e impulsionar a construção de novos objetivos e de meios para atingi-los. Neste contexto, os professores possuem importante papel e, para que façam parte desta construção, a consistência e aprofundamento de sua fundamentação científica e filosófica deve ser conquistada. Precisamos de uma educação guiada por uma “consciência filosófica” (SAVIANI, 2009) que não seja reduzida à teoria em si, mas que esteja voltada para a transformação da realidade, portanto, vista enquanto elemento constitutivo da práxis.

Neste sentido, refletindo sobre a construção da EA crítica na escola pública, concordamos com Loureiro (2007), quando este afirma que justamente por ser crítica a EA tem que explicitar os problemas e procurar superá-los. Não há como construir uma prática de EA crítica “ideal” em um contexto que precisa ainda ser transformado.

Referimo-nos, portanto, à atividade prática social, transformadora, que responde a necessidades práticas e implica certo grau de conhecimento da realidade que transforma e das necessidades que satisfaz. Mas, mesmo assim, a prática não fala por si mesma, isto é, não é diretamente teórica. (...) Sem a sua compreensão a prática tem a sua racionalidade, mas permanece oculta, isto é, sua racionalidade não transparece diretamente, e sim apenas para quem tem olhos para ela. (VÁZQUEZ, 2011, p. 260).

Assim, destaca-se a importância das investigações e da elaboração de teorias que contribuam para a compreensão das práticas, no sentido de fomentar uma práxis transformadora. Falamos, portanto, da busca pela construção de uma relação entre teoria e prática pedagógica voltada para objetivos educacionais críticos.

A práxis pode assumir diferentes níveis, de acordo com o grau de consciência do sujeito ativo no processo prático e com o grau de criação ou humanização da matéria transformada. Neste sentido, Vázquez (2011) propõe distinções entre a práxis criadora e a reiterativa ou imitativa, entre as práxis reflexiva e espontânea, individual e coletiva, intencional e não intencional.

A práxis criadora é a que resulta na produção ou autocriação do próprio humano, a partir da qual é possível enfrentar novas situações graças às novas formas de ação e caminhos então criados. Uma vez encontrada a solução para determinada situação, esta não será repetida, pois, ao interagir com a situação, esta e o ser humano serão modificados, daí surgindo outras necessidades. No entanto, há casos em que tais soluções continuam sendo válidas em determinadas esferas, o que permite que sejam generalizadas, entendidas e repetidas até que esta validade cesse, havendo um movimento dinâmico entre a criação e a repetição. É nessa atividade criadora que o ser humano, ao transformar o mundo, se transforma a si mesmo. Esta práxis criadora pode ser identificada quando há extrema relação entre a atividade da consciência e a concretização da mesma, entre o objetivo e o subjetivo, o interior e o exterior, o que não caracteriza uma relação de identidade, mas sim dialética,

havendo uma imprevisibilidade do processo e de seu resultado, uma unidade e irrepetibilidade do produto.

Na práxis criadora/transformadora é grande a implicação da consciência em relação à prática desenvolvida e é neste sentido que o autor faz distinção entre a consciência prática e a consciência da práxis. A consciência prática é aquela que está presente desde o planejamento da prática e do estabelecimento dos seus fins, e que permanece ao longo do processo, embora as ideias sejam modificadas na medida em que a realidade impõe uma série de exigências. A consciência da práxis, por sua vez, é uma autoconsciência da prática; não é somente aquela que se projeta na prática, mas sabe-se em si como projetada, assim como se volta para a atividade prática. “(...) Enquanto a primeira é a consciência que impregna tal processo, que o rege ou se materializa ao longo dele, a segunda qualifica a consciência que se sabe a si mesma, na medida em que é consciente dessa impregnação, e de que é a lei que rege – como fim – as modalidades do processo prática” (VÁZQUEZ, 2011, p.295).

Ainda vinculados à práxis criadora estão os dois níveis de intervenção da consciência na prática: a consciência espontânea (baixo nível de consciência da práxis) e a consciência reflexiva (alto nível de consciência da práxis). Assim, para se atingir um alto nível de consciência da práxis é preciso que a consciência atinja o nível reflexivo - para uma práxis reflexiva que, como consequência, seria revolucionária - embora não se possa desvalorizar a consciência espontânea, pois é a que gera a práxis espontânea surgida no processo de luta e que se relaciona com a práxis reflexiva.

Outra categoria de práxis é a denominada reiterativa ou imitativa, que está em um nível inferior à práxis criadora, não havendo - ou sendo frágil - a relação entre o objetivo e o subjetivo, a prática e a consciência, visto que o projeto ou o fim já se apresenta acabado antes mesmo de sua realização. O subjetivo se apresenta como modelo ideal (pronto e acabado) externo ao sujeito, sendo que há o entendimento de que este modelo é substituído na realidade por sua cópia, ou seja, pelo modelo agora materializado. Inexiste o processo dialético entre o ideal e o real; a forma e conteúdo do ideal deve ser o real, o que se contrapõe ao que está presente na práxis criadora na qual se considera o movimento do processo. Assim, na práxis reiterativa há o estabelecimento de uma lei a ser seguida e repetida; esta práxis é incapaz de produzir uma nova realidade, ainda que contribua para ampliar a área do já criado, daí sua limitação e inferioridade.

Uma das expressões da práxis imitativa é aquela que o autor denomina de práxis burocratizada, que se sustenta sobre uma separação entre o interior e o exterior, entre a forma e o conteúdo. Na prática burocratizada há uma lei, uma forma colocada *a priori*, estranha a seu conteúdo e que pode ser aplicada repetidamente; assim, a prática se expressa como uma roupagem que reveste uma forma já existente, como ideal pronto e acabado. São formas degradadas, opostas e incompatíveis com a práxis criadora.

A práxis imitativa traz uma série de consequências negativas para o ser humano; é mecanizada e não humaniza, sustentando-se pela divisão social do trabalho - característica da sociedade capitalista - o que separa os próprios seres humanos. É certo que a divisão social do trabalho é resultante de um processo histórico e é necessária para o progresso social, sendo inerente a todo modo de produção, mas aquela característica do capitalismo exige do ser humano uma atividade especializada muito estreita à qual o sujeito está submetido, o que o impede de ter um desenvolvimento universal de sua personalidade.

Os outros tipos de práxis são caracterizados pelo autor, isto é, a individual e coletiva, a intencional e a não intencional. Estas se relacionam entre si e com aquelas citadas anteriormente, sendo igualmente vistas no processo histórico de construção humana.

A práxis intencional é aquela na qual a atividade desenvolvida possuiu uma finalidade previamente traçada e seu produto objetiva, de alguma forma, os fins e intenções formulados pela consciência, considerando as condições objetivas presentes. Nesta há uma atividade da consciência que se desdobra no processo de produção do projeto e no processo prático de produção, havendo um produto que materializa o sujeito. Sendo assim, há que se olhar para a produção da atividade prática e identificar como e quais fins e intenções puderam ser materializados.

A práxis não intencional está presente quando pensamos na relação entre a práxis individual e a coletiva. Podemos analisar os resultados das práxis individuais e identificar as suas intenções e fins particulares, mas em seu coletivo (de uma sociedade ou grupo social) pode não haver a relação entre as intenções e o produto comum das diferentes práxis. Ao analisar historicamente as transformações sociais, as mudanças dos modos de produção, Vázquez (2011) argumenta como a construção da sociedade capitalista recebeu a contribuição do camponês que migrou para conseguir um emprego na manufatura. Embora a práxis deste camponês não tivesse a finalidade de construir, na totalidade, outro modo de produção, a resultante da combinação de uma diversidade de ações individuais acabou por viabilizar tal

resultado. Encontra-se aí uma práxis não intencional, cujo produto difere das finalidades e intenções prévias do indivíduo; a soma das atividades práticas diversas gera um resultado que não foi planejado intencionalmente.

Nesta relação se destacam as contradições existentes entre o individual e o coletivo. Na perspectiva adotada há o entendimento de que o social não é produto dos indivíduos, mas que os indivíduos são produtos do social, sendo que a existência da individualidade é uma conquista gestada no processo histórico e social e, portanto, dependente deste. O indivíduo está em relação com uma totalidade social, mesmo que não tenha conhecimento de seus determinantes. Assim, as práxis intencionais dos indivíduos se integram em uma práxis comum, não objetivada ou desejada por quaisquer deles, que produz resultados também não desejados no coletivo, ou seja, uma práxis não intencional. É neste sentido que, enquanto sujeitos sociais e tendo consciência e vontades, os indivíduos produzem resultados que não correspondem aos fins individuais e nem a um propósito ou projeto comum. Assim, a ação do indivíduo é intencional na medida em que está repleta de consciência individual, mas que ao integrar-se no coletivo assume uma forma social que escapa de sua consciência e vontade, sendo também não intencional.

A práxis não intencional, no coletivo, pode ocorrer devido à existência de diferentes interesses expressos pela práxis intencional individual que, quando relacionada com outras práxis intencionais individuais, é objetivada em resultados não esperados ou não considerado como o melhor para todos. Neste processo não há um projeto ou vontade comuns delineados, mas sim a presença de interesses individuais que entram em conflito com os interesses sociais, gerando resultados que não passaram por planejamento e ações intencionais e coletivas. A estrutura social existente está sustentada e se constrói pela diferença de interesses individuais ou de grupos sociais distintos, voltados para si próprios. Estes interesses não são simplesmente vontades subjetivas, mas estão diretamente relacionadas às condições objetivas que determinam os sujeitos e suas relações sociais.

Os interesses têm um conteúdo objetivo na medida em que são determinados pelas condições de existência dos homens, além de impulsionarem sua atividade, ainda que os homens não tenham uma clara consciência disso. Nas condições da sociedade na qual vigora a forma de propriedade privada sobre os meios de produção, a consciência dos interesses varia de acordo com seu caráter. Os interesses pessoais se conhecem mais intimamente e, por essa razão, os homens se movem, sobretudo, por esses interesses (SÁNCHEZ VÁZQUEZ, 2011, p.364-365).

Como esta não é uma estrutura fixa, ou seja, está sempre em movimento, existe no movimento da história a possibilidade de construção de uma práxis coletiva intencional. No entanto, para que esta ocorra deve ser gestada no próprio nível das estruturas sociais e de suas mudanças fundamentais, pautando-se na construção de uma consciência de classe que permitirá a construção de um projeto social comum. Assim, “a consciência dos interesses de classe (consciência de classe) pressupõe a necessidade de superar, até certo ponto, os interesses imediatos, pessoais, com isso se tornaria possível uma práxis comum intencional” (VÁZQUEZ, 2011, p.365).

Entendemos, portanto, necessária a construção da práxis educativa, criadora, comum e intencional voltada para um projeto transformador da realidade, valorizando a finalidade de humanização dos envolvidos no processo educativo. Dessa forma, a prática da EA crítica na escola se configurará em uma unidade - entre teoria e prática - compartilhada coletivamente. Com esta finalidade é que procuramos promover a formação de professores. A EA enquanto práxis transformadora é, portanto, um projeto cuja materialização exige o envolvimento e participação de agentes conscientes da necessidade desta ação (consciência da práxis e consciência de classe) e que estejam devidamente munidos de instrumentos capazes de viabilizar sua produção, realizando um trabalho voltado para determinados fins compartilhados e, portanto, exigindo a confluência de interesses; um trabalho no qual a relação estabelecida entre a teoria e a prática seja constante. Foi neste sentido que procuramos analisar as concepções, práticas e posturas dos professores.

5.1 CONCEPÇÕES E PRÁTICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL DOS PROFESSORES NO PROCESSO FORMATIVO DE 2011

Para a realização da primeira atividade aqui analisada, organizamos quatro grupos de professores. Estes elaboraram uma lista de cinco termos que considerassem contemplar a visão do grupo sobre a EA e sobre a problemática ambiental. Estes termos foram, em seguida, apresentados e discutidos com a participação de todos. Esta avaliação diagnóstica, realizada no primeiro momento do curso, objetivou investigar as concepções dos participantes e possibilitar que todos conhecessem os diferentes pontos de vista e para que, a partir destas colocações, emergissem questões que, ao serem discutidas ao longo do curso, contribuíssem

para a superação daquela visão inicial. Em outra atividade, ocorrida durante o terceiro encontro presencial, após terem sido já iniciadas as discussões sobre a EA, sugerimos que cada professor apresentasse - por escrito - sua definição e entendimento pessoal sobre EA, listando as práticas que tivessem sido realizadas ou presenciadas na sua escola e que considerasse como EA. Também solicitamos que o professor expressasse seu entendimento sobre o que julgava ser essencial nestas práticas e que justificasse a sua opinião.

É importante considerar que esta tarefa atribuída aos professores não teve o propósito de obter uma visão pronta e acabada de EA, em vista das diversas e já reconhecidas dificuldades que se estabelecem neste sentido, ao se tratar tal processo educativo como um conceito. Dentre estas dificuldades estão aquelas presentes na própria literatura do campo, quando se trata de definir a EA. Estes exercícios objetivaram, portanto, permitir-nos uma aproximação às concepções de EA dos professores e de suas práticas afins, já que não tivemos a oportunidade de acompanhá-los no contexto escolar. Tomaremos assim, para análise, os registros escritos que obtivemos durante a realização destas duas atividades. A título de registro, as expressões escritas dos professores foram identificadas sob os códigos P1 a P24, como já apresentando no capítulo 2.

Ao focarmos nossa atenção na EA desenvolvida na escola não podemos nos esquecer de que a EA já está presente nas instituições de ensino, em praticamente todo o território nacional, segundo o que indica o estudo diagnóstico realizado em 2004, em resposta ao questionamento sobre se as escolas faziam EA (VEIGA et al, 2005). Contudo, ainda há a necessidade de aprofundamentos em outra pesquisa - que procurou caracterizar “o que fazem as escolas que dizem que fazem EA” – na qual foi indicada a presença de três modalidades básicas de EA na escola: 1) projetos; 2) disciplinas especiais; e 3) inserção da temática ambiental nas disciplinas (TRAJBER; MENDONÇA, 2006). No entanto, entendemos que além deste diagnóstico é preciso conhecer as perspectivas teóricas, políticas e ideológicas que sustentavam tais práticas, considerando a realidade escolar na qual eram desenvolvidas. É neste sentido que dirigimos o nosso olhar para as atividades que realizamos junto aos professores, partindo da hipótese de que, em sua maioria, a EA presente na escola não se caracteriza como EA crítica.

Ao procurarmos identificar as concepções de EA dos educadores, assumimos que sendo esta um fenômeno educativo também é um instrumento ideológico para a reprodução ou a transformação social. Pensando neste sentido, entendemos que as implicações não se

restringem à compreensão e ao posicionamento frente a uma perspectiva de EA, mas se estendem à problemática ambiental. Dessa forma, indicamos a necessidade da construção de uma compreensão mais abrangente sobre a relação sociedade e natureza, considerando as expressões desta nas relações sociais, na organização social localizada em determinado ambiente e momento histórico, o que traria implicações no trabalho pedagógico e contribuiria para a produção da EA crítica na escola.

Quanto às concepções e práticas dos professores, em seu conjunto, os termos citados para caracterizar a problemática ambiental foram categorizados em dois eixos: i) **questões ambientais**: Desmatamento (3), Lixo (3¹⁴), Poluição (3), Degradação (1), Extinção (1), Efeito Estufa (1), Falta de Saneamento (1) e Queimadas; ii) **as causas dos mesmos**: Consumismo (1), Econômico (1), Político (1), Falta de Valores sociais e culturais (1). O entendimento obtido foi de que, de forma geral, a problemática ambiental principalmente se caracteriza enquanto fenômeno causador de impactos no ambiente natural. Apenas um grupo indicou uma problemática que, afetando o ambiente urbano, reflete sobre os impactos sociais, referenciando-se ao saneamento básico. A visão dos professores sobre a questão do Lixo mostrou-se desprovida de um aprofundamento histórico e social, sendo tratada apenas como um problema que resulta na degradação do ambiente. Com relação às causas dos problemas ambientais, observamos terem levado em conta os elementos sociais envolvidos na questão. Porém, consideramos ser equivocada a ideia de atribuírem estas causas apenas à ausência de valores sociais e culturais, evidenciando a necessidade de busca por novos valores, pois julgamos que o importante a ser questionado, na verdade, é: quais são os valores existentes? Quais as implicações destes?

Ao nos inserirmos no ambiente educativo da escola pudemos notar que a problemática ambiental geralmente se expressava de forma bastante abstrata, como nas discussões sobre o aquecimento global, a poluição e o lixo, sempre de maneira desconectada de uma realidade social específica. Há um discurso predominante que nos indica um cenário catastrófico e desesperador ou aquele com um sentido extremamente prático utilitário e comportamentalista. Naquela ocasião, estas questões foram problematizadas coletivamente.

Com respeito à visão de EA por parte dos professores, pudemos organizar os termos em duas categorias centrais para análise: i) **O que é?** Informação (1), Educação (1),

¹⁴ Este número representa a quantidade de grupos que citaram o termo

Interdisciplinar (1); **ii) Quais são os seus objetivos e finalidades?** Conscientização (3), Compromisso (1), Mudança de Valores (1), Mudança da ética individualista (1), Sustentabilidade (4), Coleta seletiva (1), Reciclagem (1), Tratamento de Efluentes (1), Reflorestamento (1), Preservação (1). Além destes aspectos, um grupo citou que a EA envolvia a relação sociedade/cultura e a economia, o que para nós representou um avanço em direção à EA crítica.

Pudemos observar que os professores reconheceram a EA enquanto educação, bem como o aspecto interdisciplinar desta, porém, a argumentação predominante na discussão coletiva da atividade foi no sentido de entendê-la como responsável por fornecer informações que subsidiassem o processo de conscientização dos sujeitos. Observamos que esta noção de conscientização era bastante simplificada, idealista, distante da noção de consciência crítica. Com relação aos objetivos e finalidades das ações educativas ambientais, ao estabelecermos relações entre aqueles e a visão predominante apresentada pelos professores sobre a problemática ambiental, pudemos observar coerência com suas perspectivas de EA. Os objetivos chegaram a trazer um diferencial, em vista de considerarem a busca pela mudança de valores e de ética, porém, a ideia de atingir o compromisso se articulava muito às finalidades que eram expressas enquanto obtenção de ações específicas frente uma determinada questão ambiental. Identificamos, assim, uma postura pragmática dos professores, em que as ações educativas confluíam para um gerenciamento ambiental, em decorrência de responsabilidade ou compromissos assumidos individualmente e que se somariam ao coletivo.

Ficou clara a proposta de uma EA voltada para a promoção da gestão ambiental, ou seja, de educar para a ação, também muito próxima de uma visão comportamentalista. A partir desta caracterização, concordamos com Loureiro (2007) sobre a necessidade dos objetivos e finalidades da EA serem repensados e melhor caracterizados. O próprio autor afirma, por exemplo, que o ideal de conscientização já se tornou banalizado, representando tudo e, portanto, nada. Isto foi problematizado junto aos professores e estes demonstraram possuir uma noção bastante restrita de educação. A questão da sustentabilidade foi citada por todos, mas suas concepções não foram explicitadas e, infelizmente, não houve tempo hábil para nos aprofundarmos coletivamente nesta reflexão, embora nos parecesse essencial. O termo economia, assim como a relação sociedade/cultura, foi citado pelos professores como

sendo associado ao processo educativo ambiental, embora também sem maiores aprofundamentos.

A partir das análises dos termos apresentados pelos participantes e do processo de discussão coletiva realizado nos foi possível identificar uma maior aproximação da visão de EA dos professores com aquela perspectiva acrítica e reprodutora, denominada macrotendência de EA pragmática (LAYRARGUES; LIMA, 2011), na qual entendemos também se enquadrar a classificação feita por Tozoni-Reis (2006a), de EA de fundo disciplinatório e moralista, e de EA centrada na transmissão de conhecimentos técnico-científicos sobre questões ambientais. No entanto, também encontramos a expressão de indicações históricas e culturais em algumas das concepções de EA dos professores, embora estas tenham pouco dialogado com o que foi trazido pela maioria deles.

Embora a EA se encontre num campo de disputas conceituais e políticas, identificamos haver certo discurso homogêneo por parte dos professores, que a trata sob uma perspectiva de finalidade voltada para a conscientização dos sujeitos, visando atingir comportamentos ambientalmente adequados; esta se mostra coerente com a perspectiva educacional reprodutora de uma sociedade ideal e harmônica, que também não é questionada. Esta visão de problemática ambiental leva a uma análise que parte da dicotomia entre o bom e o mau comportamento ou entre o que é ruim e o que é desejável - e suas consequências - sem maior aprofundamento sobre a totalidade da questão.

Nossas considerações sobre a valorização de aspectos históricos e culturais pelos professores são feitas com cautela neste caso, pois não pudemos nos aprofundar na dimensão que os professores atribuíram a estes aspectos e, portanto, não podemos afirmar se tal valorização representa – ou não – apenas a reprodução de um discurso sobre a EA dita crítica, bem como se a materialização desta na prática ocorra ou não. A título de exemplo, podemos citar as intervenções realizadas pela professora P10, que demonstrava ter leitura de alguns autores da EA e que tinha se apropriado de alguns conceitos próprios do campo. Esta professora caracterizou a EA enquanto processo que se preocupa com a abordagem e reflexão sobre aspectos sociais, éticos, econômicos e culturais, mas, ao argumentar sobre a sua própria prática, a educadora se referiu ao desenvolvimento de oficinas de reciclagem de papel e ao fato de exigir, de seus alunos, que limpassem a sala ao final das suas aulas. Para essa professora, uma das principais questões relacionadas à EA era aquela referente ao tema Lixo, que foi exatamente o que utilizou para o desenvolvimento de uma atividade com os estudantes

em uma etapa posterior (11º projeto, trazido adiante), o que não representou um avanço para a sua visão, já que por entender compartilhar de uma compreensão mais avançada de EA isso lhe parecia ser o suficiente.

Assim, na visão obtida do nosso diálogo com os professores pudemos evidenciar a predominância de compreensões pontuais sobre a problemática ambiental, restritas às questões ambientais em si, ou seja, desconectadas de uma totalidade social, não levando em conta os questionamentos à sociedade capitalista e a proposição educacional transformadora. O processo educativo restringia-se a levar os alunos à constatação da existência de impactos ambientais, para que construíssem determinado entendimento das expressões destes e para que suas conscientizações a respeito os levassem a uma mudança. Neste contexto, para alguns professores, a EA representava somente o ensino/abordagem de diferentes expressões da degradação ambiental (desmatamento, poluição, efeito estufa, queimadas, extinção, falta de saneamento básico, lixo) ou, ainda, uma forma de poderem “cobrar” de seus alunos comportamentos considerados “corretos”, tais como não descartar o lixo no chão da sala de aula ou não desperdiçar folhas de papel de seus cadernos. Este ensino demonstra limitações frente a um processo de educação crítica, pois está focado em uma visão que não questiona a organização social ou como a educação poderia ser organizada para a transformação da mesma. Centra-se, principalmente, no reconhecimento de prejuízos causados ao ambiente natural e na necessidade de busca de ações paliativas, tais como a reciclagem ou o reflorestamento, o que contribui para manter a situação exatamente como ela se apresenta, trazendo apenas uma ilusão de controle dos problemas ambientais. A formulação dessa visão inicial é reforçada pelas respostas e discussões que obtivemos durante o desenvolvimento da segunda atividade, cuja análise será apresentada. As práticas de EA vivenciadas e listadas pelos professores foram agrupadas em nove eixos temáticos. Notamos similaridade dos temas presentes nas práticas e, também, com relação às estratégias didáticas utilizadas, como mostra o quadro 4.

As principais estratégias didáticas citadas foram oficinas e projetos caracterizados por atividades centradas na prática dos estudantes, tendo como principal objetivo a produção de algo ou a indução a uma ação específica, tais como: produção de papel reciclado e outros objetos, estímulo para a manutenção ou desenvolvimento de comportamentos considerados adequados, plantio de árvores e limpeza do ambiente, entre outros. Também percebemos haver atividades de cunho teórico, quando alguns professores informavam abordar temáticas

ambientais a partir de conteúdos curriculares de Química e História; outras, a partir da divulgação de informações em palestras, panfletos, campanhas e pesquisas. Atividades de campo também foram desenvolvidas, visando ao reconhecimento do ambiente natural ou de espaços construídos e destinados à gestão de resíduos ou de água. As atividades vinculadas a projetos - que abordavam temáticas envolvendo a comunidade - apresentavam maior preocupação com a realidade social na qual os educandos estavam inseridos.

Quadro 4. Eixos temáticos reunindo as práticas listadas e reconhecidas pelos professores como sendo de EA

Reciclagem/lixo/limpeza: feiras com mostras de materiais reciclados; Lixo: coleta seletiva; ações para garantir a limpeza e organização da sala de aula; apresentação de vídeos sobre o lixo; coleta seletiva de pilhas e baterias; criação de roupas recicladas (customização); trabalhos de reciclagem com pet – construção de brinquedos; produção de fantoches com latas de manteiga; trabalho de xilogravuras com vasilhas de isopor; confecção de papel reciclado; exposição de estande utilizando garrafa pet e cano de PVC; confecção de tambores coletores; fechar a sala com os alunos dentro para que façam a limpeza; simulação do tempo de decomposição de diferentes materiais.

Alimentação e/ou saúde: oficina de aproveitamento de alimentos (cascas, talos, etc.); oficina sobre cozinha saudável (ênfase no ser humano); projeto de horta na escola; palestras sobre fumo e qualidade de vida; campanha sobre cuidados com animais (cartazes, panfletos).

Conteúdos curriculares: problemas relacionados à chuva ácida e emissão do CO₂ na produção da cal; atividades práticas nas disciplinas de botânica e ecologia, na graduação; em estudos sobre pH, as causas e consequências de parâmetros inadequados. Na disciplina de história: Idade Média (a má alimentação, a sujeira e a falta de higiene que deram origem a várias doenças); Idade Moderna (Revolução industrial e degradação do meio ambiente; expansões marítimas e colonização); Idade Contemporânea (1ª Guerra Mundial e as novas tecnologias da guerra; 2ª Guerra Mundial e a Era Nuclear; Guerra do Vietnã e armas biológicas e químicas, Neocolonialismo); Textos em jornais, de enfoque ambiental, para discussão com os alunos.

Visitas: visitas a ambientes diversos; visita à captação de água e ao sistema de tratamento; visita ao lixão; trilha no jardim botânico com abordagens relativas à fauna do cerrado.

Água: atividades sobre Água: consumo sustentável; participação em projetos sobre recursos hídricos do município.

Comunidade: projetos sobre a qualidade de vida da população do município (moradia e saneamento básico); projeto de Educação ambiental rural/agrícola – práticas agrícolas sustentáveis; campanhas universitárias da escola da família; passeata em prol do rio Serrote;

Palestras ministradas por ONGs; projeto formação de líderes, que envolve alunos na preservação do meio ambiente e em reflorestamento.

Datas comemorativas: Semana do Meio ambiente; Desfile Cívico com o tema preservação da Amazônia.

Extinção: palestra ministrada pela polícia ambiental; pesquisa e elaboração de painel sobre animais ameaçados

Reflorestamento: plantio de mudas nativas no entorno dos rios; distribuição de pingo de ouro.

De um modo geral podemos afirmar que faltava articulação entre a teoria e a prática na maioria das atividades listadas pelos professores – relação necessária para a construção de uma práxis transformadora. Esta situação de fragilidade convive com a realização de

atividades que procuram alcançá-la. Além disso, nas atividades, a identificação das questões ambientais em si não se apresentava como um ponto de partida para a problematização e instrumentalização dos sujeitos, visando à compreensão e ação na realidade, mas sim como um fim em si mesmo.

Embora alguns professores afirmassem não ter experiência com a EA, nas vivências por eles citadas predominou o desenvolvimento de ações pontuais e desconectadas do currículo escolar, a exemplo dos projetos, oficinas e atividades realizadas em datas comemorativas, ou seja, ações que não faziam parte das atividades nucleares desenvolvidas pela escola (SAVIANI, 2011), o que contribui para a fragilização dos conteúdos ensinados na instituição e para o consequente esvaziamento da especificidade formativa desta.

Entendemos que as práticas se mostraram esvaziadas ou com fragilidades relativas ao conteúdo, pois estiveram centradas na ação e restritas à apropriação de conhecimentos sobre a realidade imediata e geralmente associadas a uma lógica moralista (do certo e errado) e comportamentalista, com ênfase no lixo, na coleta seletiva e na reciclagem. Esta abordagem já foi criticada por Layrargues (2002), pois não traz uma mediação compreensiva, centrando-se em uma pedagogia da reciclagem que não problematiza questões centrais como o modelo de produção e o consumismo. As atividades que indicaram maior articulação com os conteúdos curriculares estiveram presentes mais no sentido informativo, unidirecional, centradas na compreensão da dinâmica funcional da natureza, próximo do que Amaral (2001) classifica de EA enquanto Apêndice, isto é, o meio ambiente (enquanto temática ambiental) é trazido como exemplo para conceitos trabalhados nas disciplinas. Com relação ao que esteve relacionado à disciplina de História, percebemos que embora não indicando práticas a intenção foi dar destaque às expressões relativas a questões ambientais ocorridas em determinados momentos históricos, indicando possibilidades de conteúdos a serem trabalhados. No entanto, de modo geral, poucos professores informaram articular a EA em suas práticas em sala de aula. Assim, a ideia predominante foi a de EA como eixo paralelo (AMARAL, 2001), por representar rupturas com as atividades curriculares, havendo um momento em que se dá abordagem diferencial à temática ambiental, como nos projetos, estudos de campo e oficinas realizados, predominantemente como atividades extracurriculares.

Esta predominância de práticas de EA desarticuladas do currículo é entendida como uma limitação à EA crítica, pois, como coloca Tozoni-Reis (2008b):

As abordagens críticas da Educação Ambiental têm identidade com o pensamento crítico no campo do conhecimento pedagógico. Os temas educativos e as ideias sobre a função da escola tratam de colocá-la a serviço desse processo, coletivo, de humanização plena dos sujeitos sociais. Se a função – democrática e transformadora – da escola é a garantia da apropriação, pelos sujeitos, do saber elaborado, a contextualização, histórica e social, dos conhecimentos é sua tarefa educativa, inclusive na dimensão ambiental. [...] Então, não tem nenhum sentido pensarmos na inserção da Educação Ambiental na escola sem integrá-la plena e concretamente ao currículo escolar. A proposta ingênua e imobilista da inserção da temática ambiental como atividade extracurricular esvazia de importância essa temática e não contribui para a formação, plena e reflexiva, de sujeitos ambientalmente comprometidos e responsáveis pela construção de relações socioambientais socialmente justas e ecologicamente equilibradas (p.49).

Nas manifestações dos professores com respeito a outra questão que lhes foi proposta, foram citados como elementos essenciais às práticas de EA: a informação, a continuidade, a interdisciplinaridade, a conscientização, a disponibilidade de visitas a campo e o acesso a materiais didáticos de apoio. Os professores afirmaram ser necessário haver clareza sobre os conceitos e as práticas de EA, além da participação, engajamento e compromisso de todos os envolvidos, na escola, bem como a formação de agentes transformadores (os alunos). Em suas respostas também evidenciaram a importância de se ensinar ao estudante que este é parte da natureza, que todas as suas ações geram consequências e que o envolvimento de toda a comunidade escolar nas ações é fundamental, o que deveria estar estabelecido em um projeto pedagógico participativo. É importante destacar que dentre os pontos essenciais listados há os que estão de acordo com alguns dos princípios metodológicos da EA, como aqueles trazidos por Tozoni-Reis (2006b): a participação, a continuidade e a interdisciplinaridade. Contudo, não foi possível dimensionar a abrangência de significados e sentidos que os professores lhes atribuíam. Com relação à importância atribuída a visitas e saídas em campo, bem como aos materiais didáticos, percebemos serem coerentes com as práticas que os professores identificaram como EA, quando listaram suas ações afins. Os professores destacaram novamente a importância do apoio da comunidade escolar para que a EA se concretize.

Também houve, naquela ocasião, a manifestação de uma professora que defendia a ideia de que para o desenvolvimento da EA era essencial a existência de uma disciplina escolar à parte. Esta reflexão se contrapõe à Lei 9795/1999 da Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999), à Diretriz Curricular Nacional de Educação Ambiental, aprovada

no ano de 2012 (BRASIL, 2012) e aos conhecimentos já produzidos no campo de EA, que indicam as fragilidades desta perspectiva (TOZONI-REIS, 2008 a ou b).

As definições pessoais dos professores sobre EA, requisitadas na mesma atividade, nos permitiram inferir uma concepção de EA muito próxima daquela presente no diagnóstico inicial, embora com indícios mais explícitos do movimento formativo, de conflitos e reelaboração. A definição de EA, por parte dos professores, foi expressa similarmente ao que já haviam manifestado anteriormente, o mesmo tendo ocorrido com relação aos seus objetivos e finalidades, ou seja, sob suas visões particulares. Assim, a EA foi identificada; a) enquanto conteúdo e temas; e (b) enquanto educação, com maior ou menor abrangência de significado, como mostram suas falas, apresentadas a seguir.

- a) A EA como tema, conteúdo, informação ou problemática ambiental, representadas pelas respostas (quadro 5).

Quadro 5. Definições dos professores sobre a EA, que permite identifica-la como tema ou conteúdo

- A EA é um tema complexo, pois não envolve somente a natureza (o meio ambiente), mas também fatores científicos, culturais, econômicos e políticos e logo envolve inúmeras questões (P18).
- Entendo por EA todos os problemas que envolvam a sociedade no ambiente que vive (P14).
- Educação Ambiental é um conjunto de informações e conscientização (...). EA é, portanto, um conjunto entre informações, valores sociais, ética, naturais (P24).
- Educação Ambiental é conjunto de informações e conceitos direcionados a (discussão) discutir as interações do homem entre si e com o meio que está inserido (P19).

- b) A EA enquanto uma propriedade do sujeito e um tipo de relação entre Homem e a Natureza ou como processo ou ação que se exerce sobre os sujeitos ou pelos sujeitos (quadro 6).

Quadro 6. Definições de EA dos professores, que permitem identifica-la como propriedade do sujeito ou educação.

- *É como o ser humano vê o meio ambiente, toma consciência de seus deveres, valores, atitudes e acima de tudo respeito (P2).*
- *Educação Ambiental - relação harmônica entre o homem e a natureza em busca do equilíbrio (sustentabilidade) (P10).*
- *EA deve ser um processo, onde indivíduos e comunidade sejam conscientes ou tomem consciência do seu ambiente (P9).*
- *Educação Ambiental é um meio de informar e formar pessoas críticas e conscientes sobre as diversas ações do homem através da história, além de ser uma maneira de ensinar e esclarecer quais os processos científicos que estão envolvidos nesta problemática. (P13)*
- *Entendo como Educação Ambiental um eterno processo de “construção” de valores, procedimentos e leis que regem a relação entre homem e natureza. (P4)*
- *Educação Ambiental é um processo que visa educar para uma vida de qualidade, é interagir com o ser político, o ser cidadão, o ser histórico cultural, o ser ecológico, o ser filosófico e, sobretudo, praticar as ações visando o bem comum e a qualidade de vida. (P16)*
- *Antes de começar o curso entendia EA como sendo estudo do meio ambiente, sua degradação e a conscientização sobre seu uso. Estudo sobre o meio e problemática. (P3)*
- *Até algumas semanas entendia EA apenas ações como: coleta seletiva de lixo, preservação das matas, entre outros; mas depois dos encontros começo a perceber que EA ela pode acontecer a todo o instante, como papel que deve ser jogado no lixo até na alimentação diária de um indivíduo (P8).*

Com relação à caracterização dos objetivos e finalidades da EA, podemos sintetizá-los em: conscientização; resolução de problemas; busca do equilíbrio entre o avanço tecnológico e a natureza; (re)inserção e/ou (re)integração do ser humano ao ambiente; ação sobre os problemas ambientais; mudança de postura e de pensamentos sobre as atividades humanas relacionadas ao ambiente; busca por soluções sustentáveis que melhorem a qualidade de vida do planeta e dos seres vivos; tomada de consciência sobre o ambiente; aquisição de conhecimentos, valores e habilidades; mudanças de comportamentos; estabelecimento de uma relação harmoniosa entre o homem e o ambiente, como exposto a seguir (quadro 7).

Quadro 7. Definições dos professores sobre a EA, que permite identificar seus objetivos e finalidades.

- (...) onde a princípio é preciso informar dentro de cada disciplina as questões ambientais que lhe cabem. Posteriormente, uma disciplina com este nome auxiliaria na conscientização. (...) onde o objetivo seria inserir o homem novamente no que ele chama de meio ambiente (P24).
- e nesse contexto tentar viabilizar a resolução desses problemas, sendo que, com o avanço da tecnologia o ambiente sofre grandes impactos, assim o homem deve buscar em equilíbrio entre avanço x natureza. (P14)
- Educação Ambiental necessita de uma ação sobre os problemas ambientais, não apenas localizá-los, mas agir de forma a mudar sua postura, pensamentos sobre as atividades humanas relacionadas com o ambiente. (P20)
- Educação Ambiental tem que atingir os cidadãos para que esse possa “discutir” a problemática ambiental e dessa forma procurar soluções de sustentabilidade de maneira a melhorar a qualidade de vida do planeta e de todos os seres que nele habita. (P5)
- EA deve ser um processo, onde indivíduos e comunidade sejam conscientes ou tomem consciência do seu ambiente, procurando adquirir conhecimentos, valores, habilidades, através dos quais possa interferir positivamente no meio de maneira tal que este aprendizado se concretize também em mudanças de comportamentos. (P9)
- Promover junto ao aluno consciência teórica e prática do entendimento e de suas ações de uma relação harmoniosa entre homem e natureza. (P3)
- Conjunto de ações que visam integrar o homem com o meio ambiente onde vive, procurando estabelecer uma relação harmoniosa, onde haja um bom senso na utilização dos recursos naturais. (P15)

Realizando uma triangulação entre os resultados desta atividade com os do diagnóstico inicial, observamos que os professores passaram a formular a EA, principalmente, como um processo educativo, considerando a discussão/informação/formação/conscientização sobre a relação ser humano/ambiente. Assim, entendemos terem expressado um avanço com relação às suas visões anteriores, restritas aos impactos dos ambientes naturais e às ações de gestão, pois passaram a incluir elementos que indicam haver preocupação não somente com as consequências, mas com as opções das quais o ser humano dispõe para atuar no ambiente e de como a educação interfere nesse aspecto. No entanto, ainda observamos nas expressões dos professores uma perspectiva genérica pelo fato de estar centrada na ideia de que a problemática ambiental é resultante da ignorância apresentada pelo ser humano sobre o ambiente e que, assim, a EA permitiria acesso aos conhecimentos, valores, atitudes e comportamentos que permitiriam ao homem alcançar uma relação harmoniosa com o ambiente.

Em uma perspectiva crítica a resolução da problemática ambiental não se fará apenas pelo avanço dos conhecimentos científicos que permitem conhecer a dinâmica da natureza ou

àqueles capazes de gerar novas tecnologias, mas também nas discussões e propostas que possibilitem a superação da atual organização social capitalista hegemônica.

A nossa ação na natureza não se refere a esfera instrumental, visto que realizamos a nossa natureza na mediação com a própria natureza, além disso o sentido de crise historicamente pode ser superado, encontrando formas mais viáveis de se viver em sociedade, sem com isso, deixarmos de enfrentar novos desafios (LOUREIRO, 2006, p.53).

Como coloca Loureiro (2006), há uma tendência de reificação da natureza e desta ser entendida como pronta e acabada - da qual o ser humano não faz parte - e de uma despolitização do debate ambiental, o que leva a propostas ilusórias pautadas em soluções tecnocráticas e gerenciais, desvinculadas de um questionamento sobre o padrão societário.

Em suma, o que se coloca em contraposição a visão predominante nas concepções dos professores é que a problemática ambiental não se resume à discussão do fato de a natureza ser boa ou má, ou de estar “fazendo justiça” contra o ser humano ignorante, ambicioso e sem medidas. Não se trata de como a humanidade vem sofrendo diante dos fenômenos naturais considerados como consequências ou “revoltas” da natureza contra os seres humanos, ou da restrição à abordagem dos estragos ambientais que estes vêm gerando e da necessidade de seus comportamentos serem revistos e modificados para que isto não mais ocorra e o equilíbrio seja restabelecido.

Como afirma Layrargues (2003), este discurso se constitui como estratégia ideológica hegemônica que dilui a problemática ambiental em uma ecologização da questão, assim como a torna abstrata, envolvendo a humanidade como um todo e igualmente como causadora e vítima. Neste sentido, não há um questionamento sobre as relações sociais estabelecidas que favorecem a degradação socioambiental ou sobre o fato dos impactos ocorrerem em níveis diferentes afetando, no presente, diferentemente e em situações concretas, distintos grupos sociais. Assim, como coloca outro autor,

As causas da degradação ambiental não são determinadas por fatores conjunturais decorrentes de uma essência *ruim* inerente à espécie humana ou de sua ignorância tecnológica, nem as consequências de tal degradação advêm do uso, pensando sem historicidade, dos recursos naturais; mas sim por um conjunto de variáveis interconexas das categorias: capitalismo / modernidade / industrialismo / tecnocracia. Portanto, a discursada sociedade sustentável supõe a crítica às relações sociais, ao modo de produção, tanto quanto ao tipo de valor simbólico e de uso dado à dimensão da natureza. (LOUREIRO, 2006, p. 14)

Considerando a questão do ponto de vista histórico, percebe-se a incongruência de se olhar as ações humanas de forma neutra, homogênea e descontextualizada. A ação predatória não é abstrata, mas resultante de formas específicas de relações sociais que determinam os modos de uso e apropriação da natureza, que ocorrem mediante uma exploração intensiva do trabalho e dos recursos vitais que a natureza nos oferece. O problema não é a transformação da natureza em si, mas as formas específicas de produção localizadas em determinados territórios e que levam a transformações insustentáveis, dos pontos de vista social e ecológico (LOUREIRO, 2012). Sendo assim, é importante compreender historicamente a relação da sociedade com a natureza, de como o ser humano se organizou, se apropriou dos recursos naturais e transformou a natureza e a si mesmo. Essa compreensão é possível a partir da história das concepções de natureza, as quais refletem e sustentam as diferentes formas pelas quais os grupos se relacionam com a natureza.

Também é importante destacar que a compreensão sobre a EA ainda se encontrava em um nível sincrético e conflituoso, como podemos identificar na resposta da professora que negava a sua visão anterior sobre EA, mas a reproduzia:

Até algumas semanas entendia Educação Ambiental apenas ações como: coleta seletiva de lixo, preservação das matas, entre outros; mas depois dos encontros começo a perceber que EA ela pode acontecer a todo o instante, como papel que deve ser jogado no lixo até na alimentação diária de um indivíduo (P8).

A partir desta expressão e de outras, também presentes durante o processo, a questão relativa à necessidade de superação de suas visões simplificadas de EA foi compreendida pelos professores, porém, muitos deles encontraram dificuldades em identificar as limitações de suas próprias visões, assim como para acessar elementos que contribuíssem para a superação das mesmas.

Mais do que percebermos os conhecimentos dos professores sobre esta temática ou afirmarmos a ingenuidade de algumas das concepções por eles apresentadas, este exercício permitiu-nos constatar uma aproximação destas com determinado posicionamento político e ideológico que se coaduna com a caracterização da perspectiva de EA denominada Pragmática (LAYRARGUES; LIMA, 2011). Nos termos que foram citados pelos professores para caracterizar a EA e nas práticas listadas pelos mesmos observamos, predominantemente, ações que visavam à identificação de uma questão ambiental específica e/ou a ações pontuais que, no âmbito pedagógico, assumiam caráter de atividade-fim. Esta abordagem coaduna-se

com aquela trazida na análise feita por Layrargues (1999), quando o autor a relaciona às compreensões do movimento ambientalista e suas expressões na EA. A perspectiva adotada pelos professores é coerente com a perspectiva do ambientalismo, que não considera os desafios que o sistema político e econômico coloca para o cenário da problemática ambiental. Desta consideração compreensiva e política emergem as ações pontuais que visam à resolução de um problema local específico, não havendo um questionamento amplo da organização social e das suas bases de sustentação. Os pressupostos pedagógicos decorrentes desta compreensão são de cunho reformista e conservador, sem que haja no processo educativo um questionamento crítico sobre o *status quo*, sobre a ordem ideológica hegemônica.

Nas palavras do autor:

A tônica do discurso educativo favorecendo a esfera da ação, em detrimento da reflexão, concentra esforços no caráter corretivo, em detrimento do preventivo. Decorre que, se o fluxo civilizacional da atualidade não é sustentabilista, a ação humana busca apenas conformá-lo, ao invés de substituí-lo. Essa implicação ideológica presente nesta prática pedagógica é uma armadilha que o educador ambiental deve evitar a todo custo (LAYRAGUES, 1999, p.9).

Se relacionarmos esta caracterização das concepções e práticas dos professores com a interpretação que obtivemos no capítulo anterior, na caracterização do Currículo atual e das SA que os professores analisaram, encontramos coerência entre as ideias pedagógicas presentes nos documentos que trazem a prescrição curricular e aquelas presentes na visão que os professores assumem em torno da problemática ambiental e da EA. Identificamos conflitos - expressos pelos discursos dos professores - com relação ao que é prescrito pelo Estado. No entanto, essa proximidade que obtemos entre as ideias pedagógicas da instituição e as dos agentes pedagógicos vem reforçar a predominância de uma prática de EA que não se faz pela crítica social e busca da transformação das bases de sustentação das relações sociais e destas relações com o ambiente na atual sociedade capitalista.

Os próprios professores demonstraram incômodo com relação à política curricular e aos seus materiais de apoio, porém, em suas concepções e práticas reproduzem as ideias que identificamos nos documentos oficiais e nos materiais que os apoiam. Além disso, passando para a análise das propostas desenvolvidas pelos professores na parte final do curso de formação continuada, notamos em seus planejamentos e relatos de experiências que os temas selecionados muito se aproximavam àqueles presentes nos Cadernos e àqueles com os quais

os professores já haviam tido contato anteriormente ao curso de formação continuada. Assim, há uma visão e um ritual pedagógico se configurando em torno da EA escolar nas formas de atuação, nas ideias elencadas e nos temas escolhidos pelos professores, que são diretamente relacionados a perspectiva educativa predominante de EA na escola. Procuramos problematizar esta predominância de conteúdo e de forma para a EA ao longo do curso, mas percebemos que para ser alcançado um maior movimento compreensivo, que venha a resultar em uma práxis intencional, ainda há muito que se avançar, não somente na formação de professores, mas nas próprias políticas públicas e na organização escolar.

Dessa forma, podemos pensar em um ritual pedagógico consolidado com relação à EA na escola. Lamosa e Loureiro (2011) chegam a chamar a EA escolar de “EA à brasileira”, já que está relacionada à própria caracterização da escola pública brasileira, seja na forma de expansão e universalização desta no ensino fundamental, seja nas diferentes funções que são colocadas a esta instituição com respeito à resolução de diversos problemas sociais, em detrimento da sua função pedagógica. Esta denominação “EA à brasileira” procura expressar como esta perspectiva de educação foi sendo construída em uma escola concreta, diante da ausência de um projeto único e intencionalmente dirigido, havendo a confluência de propostas e práticas conflituosas e antagônicas que foram fundidas, resultando em uma EA fragilizada em seu posicionamento político, em seus conceitos e práticas.

A identificação da construção de esquemas gerais que se repetem na prática de ensino da EA na escola pelos professores, o que Sacristán (2000) denomina esquemas de ação adotados pelos professores, é o que relatamos como parte do ritual pedagógico da EA na escola. De acordo com o autor, devido à complexidade do cotidiano escolar, o professor constrói esquemas de ação para cada tipo de tarefa e estes são fatores importantes para o desenvolvimento da profissionalização na prática. Tais esquemas fazem com que sejam otimizadas as rotinas, que organizem o transcorrer da prática e que, de alguma forma, tornem o ambiente previsível. “Entendendo por rotina, um segmento de conduta de alunos e professores estruturada em forma de atividade orientada para o cumprimento de uma finalidade, que, uma vez dominada, permite que se realize o ensino num curso de ação fluido e de alguma forma previsível” (LEINHART, 1987 *apud* SACRISTÁN, 2000, p. 233).

Os esquemas são necessários e viabilizam atividades, contudo, não podem ser sempre e totalmente colocados *a priori*, visto que nestes não há a consideração do complexo movimento presente na realidade e, assim, diminuem não somente as possibilidades de

criação que emergem durante o processo, mas de conscientização da intensa relação existente entre o subjetivo e o objetivo, desde o planejamento, a ação e a autoavaliação, o que é necessário para a construção da práxis. Não estamos propondo um abandono dos esquemas de ação, uma vez que a realidade escolar exige certo automatismo para que o trabalho seja viabilizado e que este também pode permitir uma ampliação quantitativa do que já foi criado, caso se trate de uma práxis imitativa. No entanto, no cenário de EA que se configurou nesta e em outras pesquisas há fragilidades com relação ao conteúdo e à forma como se dão as práticas de EA na escola, trazendo indicativos da limitação humanizadora destas. Assim, necessitamos criar novas compreensões, novos métodos e novas práticas para que se possa promover mudanças qualitativas em concordância com um projeto de formação transformador, portanto, a emergência de uma nova realidade educativa se dará pela via da práxis criadora, construída historicamente (VÁZQUEZ, 2011).

Dentro desta proposição, a análise do planejamento e do relatório produzidos pelos professores se fez importante na medida em que nestes é que pudemos perceber os modelos metodológicos utilizados por aqueles educadores, ou seja, as representações dos “esquemas práticos” (SACRISTÁN, 2000) por eles utilizados na atividade escolar. Também, foi nestes documentos que procuramos identificar a perspectiva político-pedagógica que sustentou as práticas dos professores.

Este esquema prático é proveniente da relação teoria e prática desenvolvida pelos professores, a partir do qual pudemos identificar uma limitada clareza com relação aos aspectos teóricos implicados. No momento em que propusemos o planejamento das atividades, os tópicos que o contemplariam não foram explicitados; apenas discutimos a importância de realizá-lo. Já para o relatório final foram indicados, por escrito, os pontos que gostaríamos que fossem contemplados (APÊNDICE F), o que fizemos com o intuito de auxiliá-los a encontrar indicadores para uma avaliação de sua própria prática.

Como já afirmamos, todos os professores desenvolveram tais atividades, exceto aqueles que abandonaram o curso por priorizarem outros projetos pessoais, embora alguns tenham simplesmente reproduzido uma das SA presentes nos cadernos do professor. Alguns professores pensaram em atividades diferentes daquela que lhes havia sido proposta pelo material curricular ou, ainda, mesclaram o que o material trazia com o que se propunham a fazer.

Como produtos deste processo foram entregues, por escrito, cinco planejamentos e dez relatórios finais. Inicialmente, notamos que os professores não possuíam o hábito de realizar o planejamento, por escrito, de seus projetos, o que pode ter sido o motivo pelo qual muitos não o tenham entregado. Da mesma maneira, os roteiros que propusemos com vistas a orientar a construção dos relatórios foram utilizados como se as questões orientadoras fossem indagações próprias de um questionário, ou seja, sem a compreensão de que o nosso propósito era que as utilizassem para a produção de um texto síntese; apenas uma professora demonstrou ter tido tal compreensão, embora não tenha contemplado todos os aspectos apresentados. Esta dificuldade dos professores, de apresentarem um planejamento com as intenções e caminhos a serem percorridos durante um processo educativo, nos levou a crer na existência de certa desvalorização de uma perspectiva teórica clara que sustente a ação. Aparentemente, há um delineamento ideal genérico que é colocado em movimento nas atividades realizadas junto aos alunos e este vale por si só. O planejamento parece ser assumido mais como uma etapa burocrática do que como um importante momento de delineamento de objetivos, finalidades e métodos para a ação. Neste contexto, podemos identificar a predominância de uma consciência comum e prático-utilitária (VÁZQUEZ, 2011) representada pela postura dos professores, demonstrando que suas ações se limitam, predominantemente, a cumprir as exigências de uma prática escolar imediata, faltando clareza sobre suas finalidades no campo da formação dos sujeitos.

De acordo com Vázquez (2011), para se atingir uma consciência da práxis criadora é necessário superar a consciência comum e a consciência idealista, construindo uma consciência da práxis por meio de uma consciência reflexiva desta. A primeira, a consciência comum, desconhece e desvaloriza a teoria, as ideias e o contexto material implicado na prática. A segunda (idealista) supera a primeira, pois leva em consideração as teorias e ideias implicadas na prática humana, mas ainda não a enxerga no contexto histórico e social. A consciência comum possui uma postura naturalizante, na qual a atividade prática simplesmente é e não requer explicação, havendo identidade entre o mundo dos atos e dos objetos cuja relação se dá em um plano atóxico. É claro que na prática social, por mais que o ser humano a entenda de forma limitada, a consciência comum está implicada de teorias, ideias, valores e imersa em um contexto histórico, cujas ações estão impregnadas por uma perspectiva ideológica. Assim, ao acompanhar os planejamentos e práticas dos professores e não identificarmos a procura por construí-las e compreendê-las nesta totalidade social,

notamos a desvalorização do professor e o distanciamento deste enquanto “sujeito social ativo e transformador” (p.34).

Mais adiante apresentamos uma síntese de cada projeto (quadro 8).

1º - Tema: Energia e geradores de energia (P1, P18) – o grupo reproduziu as atividades presentes na mesma SA analisada. As atividades foram contempladas em 7 aulas (assim como sugerido no material didático), durante as quais foram discutidos os diferentes geradores de energia; a transformação de energia; os benefícios e impactos relativos à produção de eletricidade; o desenvolvimento sustentável e o consumo racional de energia. As estratégias utilizadas pelos professores foram: leitura de texto, discussão coletiva e resolução de exercícios. Chegaram a citar a visita a uma usina, assim como o material traz, mas isso não foi realizado. Os conteúdos trabalhados foram exatamente os contidos na SA, trazendo na descrição uma cópia do que está presente no caderno do professor da 7ª série (4º bimestre). Embora tenham utilizado a sequência da disciplina de Ciências, desenvolveram um trabalho multidisciplinar, envolvendo as professoras de Ciências e de Matemática, exercitando o aspecto que Silva (2011) destacou sobre a necessidade de integração das disciplinas no desenvolvimento dos cadernos.

2º – Tema: Concurso de fotografias sobre impactos ambientais, visando à sensibilização dos alunos (P14, P8, P15). Foi realizado junto aos alunos do ensino médio, envolvendo os professores de Física, Matemática e Química (participantes do curso), além de outros professores da escola, como a professora de Artes e outra professora de Química. O projeto foi idealizado por estes professores, os quais pretendiam realizá-lo interdisciplinarmente, sendo que os conteúdos presentes seriam diferenciados por disciplina. Assim, a Física manteve o foco na Óptica, que envolveu *“instrumentos ópticos e as questões ambientais”*, a Química focou as Funções químicas e a água *“a questão das substâncias envolvidas no processo de revelação de fotografias, do que é feito esse (sic) material depois do uso”* e a Matemática contribuiu no sentido de *“fazer as tabulações e trabalhar porcentagens e gráficos”*, porém, não nos foi informada qual seria a fonte de dados. Da forma como foi apresentado no planejamento, este projeto se diferenciava no sentido de propor uma discussão e pesquisa, junto aos alunos, sobre a problemática ambiental centrada na ideia de “poluição”; em seguida, seria realizado com os alunos um trabalho de reconhecimento dos impactos ambientais, os quais fotografariam situações representativas destes. Estas fotografias

seriam posteriormente selecionadas para participarem de um concurso a ser realizado durante uma exposição que seria organizada na escola. Em outro momento, os professores, em suas disciplinas, abordaram concomitantemente os conteúdos disciplinares específicos. De acordo com o que foi apresentado no relatório, os alunos foram levados pela professora de Artes para um *workshop* sobre fotografia. As fotografias feitas pelos alunos estavam no contexto de outra atividade, realizada pela professora de Química (que não participava do curso) e que envolvia a coleta de água e a medida do seu pH, mas não foi apresentada a descrição dos demais conteúdos. Os aspectos indicados para serem contemplados no relatório, quanto aos resultados sobre momentos considerados significativos, não foram atendidos e, sobre os resultados, apenas destacaram a participação de todos os alunos da sala. No momento de compartilharem suas ações presencialmente, os professores apresentaram as fotos obtidas durante o processo e o material que os alunos haviam produzido sobre o tema poluição. Naquela ocasião de apresentação dos resultados ainda não havia ocorrido o concurso, mas as fotografias selecionadas já estavam no *passepourtout*. Cada imagem foi rapidamente analisada e discutida junto a todos os professores participantes do curso, enfatizando o olhar que possivelmente o aluno tinha sobre a questão ambiental, a partir de um recorte feito na paisagem fotografada. Na medida em que a formadora/pesquisadora fez uma interpretação da visão da questão ambiental dos alunos, os professores se mostraram impressionados com as possibilidades que uma fotografia pode oferecer no sentido de se poder analisar tais aspectos, mesmo sem conhecer os alunos, pois os professores deste grupo entenderam que as interpretações que foram feitas se mostravam coerentes com os perfis dos alunos que as haviam produzido.

Do ponto de vista do questionamento sobre como a EA havia sido contemplada neste projeto, em seus relatórios os professores afirmaram que:

A Educação Ambiental foi contemplada a todo instante, desde a pesquisa sobre o meio ambiente, a apresentação da pesquisa, o curso de fotografia, a procura dos pontos onde a água seria analisada, a escolha de onde retirar a foto e qual seria enviada para a votação. Acreditamos que em todos esses momentos eles estavam pensando e fazendo Educação Ambiental. (P14, P8, P15).

Esta mesma visão foi percebida quando do nosso questionamento sobre a experiência proporcionada pelo desenvolvimento do projeto:

Acreditamos que o grupo conseguiu ampliar seus conceitos de Educação Ambiental, que ela não existe apenas na coleta seletiva, plantar uma árvore, entre outros; mas que ela está em toda parte e em qualquer lugar” (P14, P8, P15).

Mais uma vez, os professores aceitaram o questionamento proposto pelo curso sobre a necessidade de ampliarem suas visões sobre a EA, porém a ampliação que procuraram se fez de maneira genérica e diluída na realidade imediata, sem aprofundamentos teóricos. Estas duas colocações sobre a EA nos indicam uma visão sincrética desta perspectiva educacional que está diluída em uma totalidade abstrata. Do primeiro fragmento podemos extrair a ideia de EA enquanto processo de conhecimento/investigação do ambiente e, do segundo, a busca pela ampliação da visão de EA restrita a ações de gestão ambiental, que havia predominado nas concepções dos professores no início do curso, e que foi problematizada naquela ocasião.

3º - Tema: Embalagem e o Ambiente (P5, P6, P20). Este projeto foi realizado por três professoras, responsáveis pelas disciplinas História/Geografia, Matemática e Química, tendo sido denominado “Desvendando a embalagem longa vida”. Considerando a utilização atual das embalagens, este material é indicado como possibilidade para o trabalho com os temas transversais Meio ambiente e Saúde, em sala de aula. O projeto foi desenvolvido junto aos alunos do 1º ano do ensino médio e seus objetivos foram: *“Explicitar o ciclo de produção das matérias-primas contidas nesse tipo de embalagem (plástico, papel e alumínio), dando ênfase à relação dos homens com outros elementos da natureza; Valorizar os recursos naturais e esclarecer a importância da reciclagem para a conservação desses recursos e do meio ambiente; Resgatar a importância do surgimento da embalagem longa vida para evitar o desperdício de alimentos e o aumento da poluição; Classificar as embalagens segundo as formas; Explorar sistemas de medidas: massa, capacidade, volume e área; Desenvolver o hábito de leitura das informações contidas nas embalagens; Desenvolver a importância da necessidade de escolha de embalagens adequadas à conservação dos alimentos, acondicionando em estoques e fácil reciclagem”* (P5, P6, P20).

Após o desenvolvimento e apresentação dos resultados obtidos neste projeto, ao entrarmos em contato com a Diretoria de Ensino, recebemos um material da empresa *Tetra pak* que continha a sugestão de um projeto com o mesmo tema. Comparando a maneira como as professoras apresentaram seus elementos no projeto, notamos que haviam mesclado a cópia das justificativas e dos papéis do professor e do aluno presentes no projeto da *Tetra Pak* com os objetivos da atividade que realizariam. Este material do *Tetra Pak* havia sido disponibilizado aos professores da rede durante um curso de EA que a empresa oferecera via Diretoria de Ensino. Notamos, portanto, a influência desta intervenção formativa na prática do

professor em EA, desconsiderando até mesmo o que havíamos discutido ao longo do curso. Não nos foi encaminhado pelo grupo, o relatório final de atividades.

Nesta atividade tivemos um misto entre o delineamento de um projeto fornecido por uma empresa e a configuração construída pelas professoras da escola. As professoras ensinaram conceitos matemáticos de geometria, utilizando as embalagens como uma representação para trabalhar os conceitos de área e volume. Solicitaram aos alunos que pesquisassem sobre os materiais que compõem tais embalagens e produzissem um trabalho escrito. A professora de Química discutiu a composição dos diferentes materiais presentes nas embalagens e o processo de sua decomposição. Por fim, realizaram uma oficina de reutilização das embalagens na produção de artesanatos, construindo um *cachepot* com decoração natalina; este foi entregue como presente à formadora/pesquisadora durante o curso.

4º - Tema Reciclagem (P12, P18, P21). Este projeto foi desenvolvido com alunos das 5ª e 6ª séries, por uma professora de Ciências e duas professoras de Matemática, e não há maiores caracterizações do mesmo no planejamento, embora tenham proposto que: *“Os alunos realizarão visita à Usina de Reciclagem de Lixo de Lençóis Paulista para terem ciência da quantidade de lixo produzido diariamente em nossa cidade e então realizarem a coleta de dados. Uma vez realizada a coleta dos dados os alunos estarão organizando o material em tabelas e gráficos”*.

5º - Tema: Ação pelo clima da região (P11, P19). O projeto foi desenvolvido com alunos das 1ª e 3ª séries do ensino médio, por professoras de Química e Biologia. Os temas foram: *“poluição do ar, problemas respiratórios causados pelas queimadas (fuligem), análise do nível de poluição, efeito estufa, aquecimento global”*. O projeto visou problematizar a realidade da região, que sofre com os impactos causados pelas “queimadas” de cana-de-açúcar, tanto do ponto de vista da ‘saúde’ do ambiente como da saúde humana. Também foi discutida a legislação em torno da regulamentação que diz respeito à “queimada” da cana, usando como justificativa: *“moramos em uma região onde a cultura da cana de açúcar domina a paisagem e as queimadas são constantes, independente do que diz a legislação. A partir desta situação se faz necessário a implementação de práticas que deem aos alunos argumentos necessários para que estes se posicionem sobre o assunto”*.

As estratégias metodológicas concentraram-se em pesquisas sobre as “queimadas” da cana e a legislação aplicada às mesmas, bem como sobre as relações destas com os fenômenos

do efeito estufa e do aquecimento global; em seminários durante os quais os estudantes apresentaram suas pesquisas e discussões; na exposição de maquetes e análise de tecidos que haviam sido distribuídos pela cidade para verificar a quantidade de resíduos neles acumulados. A questão da análise dos tecidos foi feita apenas por meio de observação, visto que a análise química planejada não foi possível, pois, segundo as professoras, o laboratório com o qual haviam entrado em contato havia tido seu equipamento avariado. No relatório e exposição do projeto, as professoras trouxeram várias das atividades desenvolvidas pelos alunos, desde pesquisas teóricas até fotos de uma maquete do corpo humano, construída com o objetivo de mostrar os impactos da poluição sofridos pelos diferentes órgãos do corpo humano. As professoras entenderam que a experiência proporcionou-lhes a compreensão *“de que é possível trabalhar a educação ambiental para que esta possa fazer parte do cotidiano desses alunos e estes desenvolvam uma postura ética e crítica diante dos acontecimentos do seu entorno”*.

Seis outros “projetos” foram desenvolvidos, mas os professores não entregaram seus planejamentos; foi possível identificá-los apenas por ocasião do nosso último encontro presencial e no relatório que nos foi posteriormente entregue.

Assim, a **6ª atividade teve como tema os Problemas sociais e ambientais ligados à produção e ao uso de combustíveis: produção e uso de carvão vegetal (P3, P4)**. Este tema está presente nos cadernos do currículo, mas os professores de Química e Sociologia contemplaram um desenvolvimento próprio, buscando trabalhar o tema de forma compartilhada. A atividade desenvolvida contemplou uma palestra ministrada aos alunos da 2ª série do ensino médio, e os palestrantes convidados foram dois policiais ambientais. O conteúdo da palestra envolveu a discussão sobre o uso do carvão e as leis ambientais envolvidas na exploração da madeira.

A **7ª atividade envolveu o tema Água**. As duas professoras de Ciências afirmaram ter dado continuidade ao conteúdo de Ciências que estavam ministrando na 6ª série. De acordo com ambas *“Os objetivos eram a redução de consumo de água, alcançamos uma possível conscientização de nossos alunos sobre o uso racional da água”*. Realizaram discussões com os alunos sobre a água e sua importância; utilizaram imagens e vídeos, e levaram os alunos à sala de informática. As professoras buscaram informações, junto aos professores de Geografia, sobre o aquífero que está localizado na região. Para finalizar, entregaram um questionário aos estudantes para que estes, em suas casas, obtivessem

informações sobre o consumo de água; a ideia era que, em classe, fossem feitos cálculos que permitissem avaliar o desperdício de água. Os resultados destacados pelas professoras foram: a tomada de consciência dos alunos sobre o desperdício de água que ocorre em casa; também traçaram algumas estratégias visando à redução de tal consumo, mas não responderam como a EA foi contemplada pela atividade.

A **8ª atividade** partiu do que estava contido na SA do caderno, cujo tema foi: **Efeito Estufa, Chuva Ácida e Exploração do meio para extração de carvão** (P13); foi desenvolvida nas três escolas em que a professora trabalha, com as turmas do ensino médio (não citou a série), na disciplina de Química, durante o período de três aulas. As atividades realizadas junto aos alunos concentraram-se em leituras e interpretação de textos e na discussão sobre as atividades contidas nos cadernos. Na visão da professora, a avaliação foi positiva, pois a maioria dos alunos realizou as atividades e, na avaliação conceitual, demonstraram domínio sobre as informações. Os questionamentos sobre os resultados obtidos e de como entendiam que a EA havia sido contemplada não foram respondidos.

A **9ª atividade** teve como tema **a fossa séptica biodigestor** (P9). Foi desenvolvida pela professora de Biologia, na 1ª série do ensino médio. *“O objetivo central do Projeto é o de transmitir informações e estimular a conscientização ambiental de toda a comunidade escolar em relação ao tratamento e reaproveitamento de resíduos provenientes de esgotos domésticos”*. A professora contextualizou a relevância do tema, principalmente devido ao fato de 40% da população escolar ser composta por alunos oriundos da zona rural, onde não há tratamento de esgoto e, portanto, as fossas sépticas são uma alternativa. Foi estabelecida uma parceria com um engenheiro agrônomo do município, o qual realizou uma palestra sobre o saneamento básico rural; esta foi uma atividade voltada para toda a comunidade escolar, incluindo os pais dos alunos. Os alunos foram levados a uma escola agrícola da região, onde os representantes da EMBRAPA apresentaram o projeto de biodigestores e apresentaram a realização de uma análise química dos resíduos tratados pelo biodigestor. Na apresentação do relatório, a professora trouxe uma teorização sobre a EA e sobre as etapas desenvolvidas. Há um diferencial neste relatório, visto que essa professora havia realizado seu mestrado com a temática da EA. Assim, considerando a forma e a abrangência do projeto descrito, entendemos que as atividades nele desenvolvidas faziam parte de um projeto maior, realizado já há algum tempo, como foi possível notar nos resultados trazidos no relatório, quando a professora escreve:

O presente trabalho proporcionou conhecimento teórico, prático e desenvolveu nos alunos senso crítico e participativo, na busca de soluções que minimizem os impactos ambientais na área rural. Algumas famílias construíram suas fossas sépticas e entendem que todos devem se envolver em ações que possam contribuir para melhorar o ambiente em que vivem (P9).

A 10ª atividade envolveu o tema Lixo (P12). A forma como as atividades foram desenvolvidas só foi esclarecida durante a exposição da professora, feita durante o nosso encontro presencial. Seu relatório trouxe pouquíssimas informações; apenas constou o fato de ter sido envolvida uma 5ª série e a SA do caderno que foi aplicada. Quanto aos resultados, a professora afirmou:

Foi muito proveitoso, pois pude observar que os alunos se interessaram pelo assunto e me contavam que chamavam atenção dos pais quanto a jogar o lixo para fora do carro e a cobrar a coleta seletiva em casa. Observei o interesse e fui colocando assuntos para debate, até chegarmos na conclusão que foi o reaproveitamento dos vidros e potes plásticos decorado (P12).

Considerando a exposição feita pela professora, as atividades desenvolvidas incluíram a leitura, a realização dos exercícios contidos nos cadernos e a decoração de potes de vidro com E.V.A - que a professora propôs e efetivou com seus alunos, visando ilustrar a ideia de reaproveitamento - como sendo a atividade com a qual concluíram o projeto. Durante a sua exposição, ficou evidente ter sido praticamente só a professora a responsável pela decoração dos potes, o que também pudemos perceber nas fotos, visto que, segundo aquela educadora, os alunos apresentavam muitas dificuldades e eram muito indisciplinados. Assim, o que foi obtido foi considerado como muito positivo pela professora, frente à realidade que a mesma afirmava enfrentar em sala de aula. Embora a professora não tenha explicitado como a EA foi contemplada nestas atividades, consideramos que fica implícita a noção de uma EA pragmática, pautada em propostas de ações paliativas frente ao problema do lixo, adotando a reutilização e a reciclagem como possibilidades de solução e não contemplando um questionamento sobre o consumismo, que é a reflexão necessária sobre a raiz do problema.

Naquele momento do relato, questionamos a forma como a professora abordou o tema e o fato de ter sido ela quem realizara boa parte do trabalho prático proposto. A partir disso, alguns professores saíram em sua defesa, afirmando que, considerando a realidade escolar existente, o que foi feito já pode ser considerado muita coisa, pois em geral os alunos não têm interesse em realizar coisa alguma, ou seja, ela havia conseguido desenvolver uma prática e

isso já é o bastante. Este tipo de argumentação também surgiu em outros momentos, quando refletíamos sobre algumas limitações presentes em outros projetos, e pudemos perceber que este aluno que os professores consideravam em suas argumentações era aquele denominado de aluno empírico (SAVIANI, 2011), a partir do qual são levados em conta os seus interesses pessoais e individuais expressos no cotidiano escolar, o que passa a ser delimitador dos conteúdos e até das práticas planejadas e desenvolvidas. Esta postura dos professores nos permitiu caracterizar a predominância de uma consciência comum por parte da maioria do professorado. As palavras de Vázquez (2011, p. 38) nos auxiliam na compreensão do significado destas expressões para o processo educativo:

O homem comum e corrente, imerso no mundo de interesses e necessidades do cotidiano, não se eleva a uma verdadeira consciência da práxis capaz de ultrapassar os limites estreitos de sua atividade prática para perceber – sobretudo em algumas de suas formas - o trabalho, a atividade política etc. -; em toda a sua dimensão antropológica, gnoseológica e social. Isto é, não percebe até que ponto, com seus atos práticos, está contribuindo para escrever a história humana, nem pode compreender até que grau a práxis necessita da teoria, ou até que ponto sua atividade prática se insere em uma práxis humana social, o que faz com que seus atos individuais envolvam os atos dos demais e, por sua vez, os destes se reflitam em sua própria atividade .

Além disso, pudemos identificar por parte dos professores uma postura de negação da realidade, assumindo a justificativa como estratégia para sustentar suas ações. Esta postura, de acordo com Vasconcellos (2001), representa a integração do professor à realidade, que desconversa quando lhe são apontados problemas. No entanto, é preciso também considerar que durante a exposição dos relatos algumas professoras reconheceram suas limitações e as de suas práticas, e afirmaram ter interesse em atividades que lhes permitam um aprofundamento que dê suporte a ações futuras.

Passemos para o próximo projeto.

A **11ª atividade** envolveu o **tema Lixo**. Foi realizada com alunos da 1ª série do ensino médio, por três professores participantes do curso (duas de Biologia – P10, P16 e um de Sociologia – P3) e contando com a colaboração de outros professores da escola e alguns convidados. A professora de Português realizou um diagnóstico, junto aos alunos, a partir da proposta de uma redação cujo tema foi "Lixo e Meio Ambiente". Desta constituiu-se a

percepção da dificuldade encontrada pelos alunos para definirem lixo, meio ambiente e a relação entre ambos. Assim, foram apresentadas definições sobre estes dois conceitos. Dentre as atividades realizadas, estiveram: a exibição do filme “Ilha das flores”; uma palestra sobre o tema “Lixo, suas Implicações e Reciclagem” proferida por uma das professoras de Biologia e, em seguida, com auxílio da professora de Artes, foi realizada uma oficina de reciclagem de papel. Outros professores foram convidados para ministrar palestras sobre: “Sustentabilidade”; “Caramujo Africano” (espécie que vinha gerando problemas no ambiente da escola) e, para fechar o ciclo de palestras, outra convidada abordou o tema “Consumo Consciente”. O encerramento das atividades ocorreu com o plantio de mudas de árvores obtidas junto a uma ONG ambiental da cidade e uma redação final, produzida pelos alunos. Comparando esta última redação com a primeira, a professora de Português entendeu ter havido um avanço nos conhecimentos dos alunos. Os professores envolvidos se mostraram satisfeitos com os resultados obtidos e identificaram a viabilidade de projetos como este, mesmo com todas as dificuldades que enfrentam na realidade escolar.

Este grupo teve uma série de dificuldades, pois muito do que havia sido planejado não pode ser realizado, mas quando questionados sobre o desenvolvimento do processo, os docentes responderam, por escrito:

O trabalho embora não foi projetado(sic) para acontecer desta forma, mas acabou crescendo muito no seu desenvolver onde acabou influenciando toda a escola alguns professores que não estavam no projeto acabou participando e assim houve uma participação que não esperávamos, por tudo isto foi muito positivo o projeto tanto para a escola como para os professores e alunos, muitas vezes não desenvolvemos projetos com a mentalidade que é difícil, que vamos sair da rotina, nós desenvolvemos o projeto com aquilo que tínhamos nas mãos e quanto a rotina procuramos desenvolver o projeto discretamente sem sair da rotina foi muito bom, vale a pena deixar como projeto na escola principalmente pela ausência de projetos na escola (P10,P16, P3).

As propostas destes professores (P10, P16, P3) apresentam potencial para um avanço na compreensão de diferentes questões ambientais, porém, entendemos terem sido muito diversificadas em um período curto de tempo. Os educadores quiseram contemplar várias questões importantes e, pela urgência de finalizá-las, realizaram ações pontuais e aligeiradas, limitadas a pouco aprofundamento compreensivo, embora tenham identificado avanços nas visões anteriormente apresentadas pelos alunos. Faltou maior esclarecimento sobre os objetivos e finalidades com relação ao pretendido ponto de chegada, resultando em uma visão

sincrética sobre os diferentes elementos envolvidos na temática do lixo e de outros temas que sugeriram ao longo do processo.

Quadro 8. Síntese da análise dos planejamentos e relatórios das atividades de EA desenvolvidas pelos professores na escola.

Projeto	Tema	Origem da proposta	Objetivos e finalidades
1º	Energia e geradores de energia	SA/Cadernos de Apoio	<ul style="list-style-type: none"> - Reconhecer os diferentes geradores de energia; - Compreender o processo de transformação de energia; - Discutir os benefícios e impactos relativos à produção de eletricidade; refletir sobre o desenvolvimento sustentável e o consumo racional de energia. - viabilizar o consumo consciente da energia.
2º	Concurso de fotografias sobre impacto ambientais	Planejamento docente	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar pesquisa sobre o tema Poluição - trabalhar conceitos disciplinares enquanto instrumentalização para o desenvolvimento do processo (conceitos de óptica, PH, entre outros) - permitir aos alunos o reconhecimento de impactos ambientais; -realizar um concurso de fotografia - sensibilizar os alunos quanto aos impactos ambientais ligados à poluição.
3º	Embalagem e o Ambiente	Material da Tetra Pak e planejamento docente	<ul style="list-style-type: none"> - Explicitar o ciclo de produção das matérias-primas contidas nesse tipo de embalagem (plástico, papel e alumínio), dando ênfase à relação dos homens com outros elementos da natureza; - Valorizar os recursos naturais e esclarecer a importância da reciclagem para a conservação desses recursos e do meio ambiente; - Resgatar a importância do surgimento da embalagem longa vida para evitar o desperdício de alimentos e o aumento da poluição; - Classificar as embalagens segundo as formas; Explorar sistemas de medidas: massa, capacidade, volume e área; -Desenvolver o hábito de leitura das informações contidas nas embalagens; - Desenvolver a importância da necessidade de escolha de embalagens adequadas à conservação dos alimentos, acondicionando em estoques e de fácil reciclagem.

Continua

Continuação Quadro 8. Síntese da análise dos planejamentos e relatórios das atividades de EA desenvolvidas pelos professores na escola.

Projeto	Tema	Origem da proposta	Objetivos e finalidades
4º	Reciclagem	Planejamento docente	- Visitar a Usina de reciclagem da cidade - Viabilizar o reconhecimento pelos alunos sobre a quantidade de resíduos produzidos pela cidade. - desenvolver conceitos de matemática na tabulação de dados, na elaboração de cálculos e gráficos.
5º	Ação pelo clima da região: os impactos da queima da cana-de-açúcar	Planejamento docente	- reconhecer os impactos ambientais e na saúde humana da produção da cana-de-açúcar; - compreender a ação da poluição proveniente das queimadas no organismo humano; -conhecer a legislação em torno da produção da cana-de-açúcar e sua relação com o cultivo na cidade; - dar argumentos aos alunos para que se posicionem frente a situação da cidade.
6º	Problemas sociais e ambientais ligados à produção e ao uso de combustíveis: produção e uso de carvão vegetal	SA/Cadernos de Apoio e Planejamento docente	- fornecer informações aos alunos sobre o uso do carvão e as leis ambientais envolvidas na exploração da madeira.
7º	Água	SA/ Cadernos de Apoio	- viabilizar a redução de consumo de água por meio da discussão sobre a importância da água e o consumo consciente.
8º	Efeito Estufa, Chuva Ácida e Exploração do meio para extração de carvão	SA/Cadernos de Apoio	- reconhecer os fenômenos de Efeito estufa, chuva ácida e os efeitos da extração de carvão;
9º	A fossa séptica biodigestor	Planejamento docente	- transmitir informações e estimular a conscientização ambiental de toda a comunidade escolar em relação ao tratamento e reaproveitamento de resíduos provenientes de esgotos domésticos; - conhecer o que é uma fossa séptica, sua construção e funcionamento.
10º	Lixo	Planejamento docente	-debater junto aos alunos o tema lixo e procurar propostas para a resolução dos problemas; - desenvolver uma oficina de reutilização de vidros.
11º	Lixo	Planejamento docente	- Viabilizar aos alunos a construção de uma visão sobre os conceitos de lixo e de meio ambiente e sobre sua relação; - Debater sobre as implicações sociais do lixo e da reciclagem. - Fornecer informações sobre a sustentabilidade e uma questão ambiental local (os caramujos africanos); - fornecer informações sobre o consumo consciente; - promover o plantio de mudas de árvores

As análises de todos os projetos desenvolvidos (sintetizadas no quadro 8), desde o planejamento destes até à concretização das ações propostas nas sequências didáticas, nas escolas, demonstraram ter havido preocupação por parte dos professores em articulá-las com os conhecimentos específicos de suas disciplinas para melhorar a compreensão de seus alunos sobre algumas temáticas ambientais, propondo atividades participativas e que exigiam o envolvimento dos estudantes, como a realização de pesquisas, a produção de cartazes, a participação em visitas orientadas, o desenvolvimento de oficinas e a realização de exercícios, entre outras (projetos 2º, 5º, 9º).

Também observamos que, aparentemente, alguns professores não refletiram sobre a atividade, limitando-se a seguir os passos trazidos em alguma das SA presentes nos Cadernos do professor e do aluno (projetos 1º, 6º, 7º, 8º), portanto, não apresentando avanços em relação ao que lhes havia sido proposto. Observamos haver uma limitação na reprodução de um plano ideal, *a priori* delimitado externamente aos agentes pedagógicos e aos demais participantes integrantes do processo educativo que, assim, expressam uma prática burocrática, colocando em ação o planejamento previamente trazido nas SA contidas nos materiais de apoio oferecido pelo Estado para o desenvolvimento do currículo oficial.

Outro projeto também partiu do tema de uma SA, mas com uma proposta de desenvolvimento diferente, própria dos professores envolvidos (projeto 6º), embora alguns tenham reproduzido, em parte, uma atividade baseada no conteúdo de um material fornecido por uma empresa (projeto 3º), o que nos permitiu mais uma vez observar um indicativo da influência que as instituições privadas vêm estabelecendo nas práticas de EA nas escolas públicas. Embora o projeto 10º não tenha se baseado nos materiais de apoio ou em outro material, como os anteriormente citados, também reiterou o que tem sido feito como EA na escola, ou seja, representando a expressão do que Layrargues (2002) denomina pedagogia da reciclagem.

O projeto 11º foi uma construção dos docentes, porém, notamos a falta de uma delimitação clara, o que nos levou a acreditar que essa proposta de várias atividades interessantes, porém desarticuladas, tenha resultado de uma falta de direcionamento, de uma desorientação. Apesar de afirmarem ter sido este um trabalho interdisciplinar, observamos que o mesmo não foi realizado dessa forma, limitando-se à multidisciplinaridade já no próprio planejamento, como também foi o caso do 2º e 3º planejamentos.

Cabe ressaltar que durante o processo formativo desenvolvido não oferecemos qualquer sugestão de encaminhamento para as atividades e que, devido à falta de utilização da plataforma virtual *Teleduc*, também não foram discutidas estratégias de ação e nem discutimos, coletivamente, os diferentes planejamentos. Foram apenas fornecidas discussões teóricas, com problematizações que enfatizavam um debate sobre a EA moralista e tecnocientífica (TOZONI-REIS, 2006a) - predominante na visão dos professores – bem como a questão da descontinuidade curricular da EA. Isto foi feito, principalmente, a partir da análise e discussão das próprias experiências dos professores e dos textos que lhes foram oferecidos para leitura, visando alcançar uma nova concepção de EA, direcionada para a EA crítica articulada ao currículo enquanto atividades nucleares.

Assim, embora o curso tenha representado um espaço para a problematização da EA, e tenha nos permitido iniciar o exercício de reflexão sobre a relação desta com o currículo escolar, pudemos observar a necessidade de que haja um processo formativo contínuo dos professores. Isto porque é preciso reforçar a EA como uma perspectiva teórico-metodológica que propõe a crítica e a transformação das atuais práticas tradicionais de educação, as quais reproduzem a atual forma de organização social que, por sua vez, favorece a degradação socioambiental. Esta afirmação é feita com base na predominante e limitada visão que observamos presentes nas produções dos professores, isto é, de que cabe à EA permitir a compreensão de questões ambientais - em si - pelos alunos. As atividades que os professores propuseram ou desenvolveram foram realizadas ainda de forma restrita, sem que fossem articuladas a uma compreensão mais ampla da relação histórica sociedade/natureza ou a uma compreensão de educação crítica.

Naquele momento presencial em que relataram as suas experiências, os professores se mostraram entusiasmados com a aplicação das atividades junto aos seus alunos, informando-nos terem alcançado o envolvimento e a participação que desejavam, por parte da maioria dos estudantes. Concentraram-se, sobretudo, na forma da ação. Alguns afirmaram não terem obtido o desempenho que esperavam por parte dos educandos, mas pareciam convencidos de que a ampliação do projeto e um melhor planejamento das ações poderiam trazer-lhes melhores perspectivas para o ano seguinte.

Consideramos marcante o projeto realizado por uma professora de Matemática (4º projeto, já relatado), que visou ao reconhecimento da realidade da região, já que desde o

início do curso a docente afirmara não conseguir enxergar como uma professora de Matemática poderia trabalhar com a EA.

Nos projetos, os educadores demonstraram envolvimento e interesse em promover a EA na escola, articulando-a a sua maneira com as suas disciplinas e, em alguns casos, trabalhando-a no que consideravam ser interdisciplinar. Nos relatos de suas práticas procuraram demonstrar ter alcançado um bom resultado com relação à aprendizagem dos alunos, embora, por motivos diversos, a maioria não tenha conseguido cumprir todas as atividades e alcançar os objetivos inicialmente propostos. Dentre estes motivos, alguns estiveram associados à organização escolar, a outras atividades que já vinham sendo realizadas na escola e nas quais os professores já estavam envolvidos e, também, à falta de compreensão de conceitos, como o de interdisciplinaridade, por exemplo. Os professores também indicaram suas pretensões de, no ano seguinte, desenvolverem novos projetos de EA ou se aprofundarem naqueles que vinham desenvolvendo, visando obter maior envolvimento por parte dos alunos e causar um maior impacto.

Não foram expressos, nos relatos que os professores fizeram de suas práticas, grandes questionamentos sobre a necessidade mudanças de postura ou tomadas de decisão, individuais e coletivas, com vistas a reforçar a necessidade e a possibilidade de transformações sociais que venham a favorecer a sustentabilidade. As práticas se limitaram a oportunizar aos alunos o diagnóstico dos problemas ambientais, caracterizando a resolução de problemas ambientais como atividade fim em si mesma (LAYRARGUES, 1999).

5.2 CONSTRUINDO CAMINHOS FORMATIVOS PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NA ESCOLA PÚBLICA E A ABORDAGEM DO TEMA VIOLÊNCIA ESCOLAR

A nossa inserção em uma escola do município de Bauru teve dois propósitos centrais: um que se referia ao processo de formação de professores em EA e outro voltado especificamente para o fornecimento de subsídios empíricos que nos auxiliariam a compreender a escola pública. O processo formativo se daria mediante o planejamento e desenvolvimento de atividades, junto aos professores da escola e com as licenciadas participantes do projeto Núcleo de Ensino. Para tal, tomamos como base as questões trazidas pela EA crítica - no que concerne à construção de uma compreensão crítica sobre a realidade

socioambiental - refletindo sobre propostas educacionais que visem alcançá-la. Do ponto de vista da pesquisa, direcionamos o nosso olhar para os caminhos que haviam sido construídos, visando extrair destes uma compreensão sobre a realidade escolar e sobre a formação e atuação dos professores neste contexto.

Com estes propósitos, nossa ideia inicial foi tomar o ambiente escolar como espaço para a formulação de temas socioambientais, levando em conta que os conteúdos provenientes das diferentes disciplinas escolares poderiam subsidiar uma compreensão crítica da realidade. Este processo envolveria a compreensão da própria história da escola, assim como a de seu ambiente natural e social.

Algo que nos chamou a atenção foi que o atual currículo escolar, representado por seus conteúdos e materiais de apoio, não se apresentou como empecilho para a realização das ações desenvolvidas no ano de 2012, demonstrando que aqueles materiais não eram centrais na organização das atividades daquela escola, como a política curricular postula e como nos fora exigido considerar por ocasião da proposta e realização do processo formativo que desenvolvemos no ano de 2011. A título de exemplo, encontramos espaços nos denominados “Projetos” presentes na escola, pois estes fornecem oportunidades mais amplas de atuação do que inicialmente pensávamos, já que não precisam atender a tantas restrições e nem são constantemente submetidos a um regime de controle, como o que pudemos constatar mediante as argumentações dos professores participantes do curso de 2011. É certo que para apresentarem estes “Projetos” os professores precisam elaborar uma proposta clara, que tenha seus objetivos bem definidos e na qual estejam explícitos as finalidades desejadas e os métodos que serão utilizados, teorizando em torno da aprendizagem dos alunos e estabelecendo alguma relação com os conteúdos curriculares para, então, encaminhá-los à diretoria de ensino. Apesar da necessidade de serem observadas tais exigências – que consideramos ser absolutamente pertinentes - não haverá controle das atividades que serão desenvolvidas no caso de o projeto vir a ser aprovado. No entanto, para obter aprovação, este deve passar por um prévio processo de seleção.

Assim, consideramos que a utilização destas oportunidades exige que os professores tenham uma formação que lhes permita ter clareza sobre o trabalho educativo, que lhes possibilite enxergar a realidade educacional e se posicionarem diante desta, que os capacite para planejar e desenvolver o processo que estão propondo, portanto, uma formação que lhes possibilite a competência pedagógica necessária e o compromisso político que precisa ser

assumido. Também, pudemos observar o esforço que o docente precisa fazer no sentido de argumentar em favor da sua proposta, junto aos supervisores da escola e da Diretoria de Ensino, para conseguir colocá-la em prática, mesmo ainda devendo enfrentar outras diferentes dificuldades que se apresentam no cotidiano escolar.

No início do ano, quando nos propusemos a desenvolver o trabalho junto às professoras de História, Matemática e Química foi-nos apresentada a necessidade de elaboração do projeto para que este pudesse ser desenvolvido. As professoras nos entregaram um formulário a ser preenchido (ANEXO C) - como um simples requisito burocrático, que não fazia muito sentido para a realidade escolar - apenas para constar. Chegamos a pensar em uma proposta e em preencher aquele formulário, discutindo sobre o assunto junto àquelas professoras, porém, embora estas tivessem indicado a viabilidade das atividades planejadas, não se engajaram no desenvolvimento das mesmas. Em contrapartida, o processo de planejamento realizado com a professora de Artes foi entendido como totalmente diferente, pois, além deste não ter sido restrito a um formulário previamente pronto, houve a participação da professora em todo o processo de planejamento e teorização da proposta. Além disso, o projeto não foi entendido como algo pronto e acabado, mas como algo que se transforma na medida em que interage com a realidade concreta. Essa segunda compreensão é sintetizada na fala da professora de Artes:

Os meus projetos eu desenvolvo a partir de uma necessidade, faço a proposta e se aceito eu desenvolvo. O projeto nunca está definido, ele vai nascendo de um pré-projeto, os objetivos nunca mudam, mas as estratégias vão nascendo das necessidades (PAI).

A professora destaca a “necessidade” como sendo uma prática a ser desenvolvida, a qual emerge de uma realidade que indica o que é necessário ser feito em função de onde se pretende chegar. Assim, a professora elabora os objetivos e finalidades que deverá perseguir constantemente ao longo do processo, considerando que o projeto não está fechado em suas propostas e ações, mas sim em processo; assim, as formas de levá-lo a cabo estarão sempre sendo construídas. Enxergamos na postura e fala da professora o princípio de que a prática é o fim da teoria (do planejamento pedagógico), e ela demonstrava ter consciência sobre esse processo e sobre a relevância de seus elementos constitutivos, o que se aproximava de uma práxis criadora (VÁZQUEZ, 2011).

No momento do planejamento notamos haver diferentes interesses por parte do primeiro grupo de professoras e da professora de Artes. Em um primeiro momento nos pareceu claro haver um interesse pessoal por parte das professoras em desenvolver atividades que preenchessem requisitos institucionais e imediatos. No entanto, percebemos que para a professora de Artes o interesse se ampliava com relação a essa necessidade imediata e que havia uma preocupação em contribuir para a formação crítica dos seus alunos, reconhecendo a importância de sua ação educativa para esse intento.

Esta questão, relativa às diferentes maneiras de participar da proposta, voltou à tona no momento de avaliação final do projeto, como uma preocupação no sentido de compreender o porquê destas posturas distintas. A professora de Artes - e mesmo as bolsistas - nos deram algumas pistas ao argumentarem sobre o tema, expressando o que já haviam vivenciado no cotidiano escolar ao longo do ano. Nesta argumentação pudemos observar a ênfase atribuída à ao fato de os interesses individuais ou burocráticos se sobreporem ao interesse educativo comum, como segue no trecho da transcrição trazido a baixo:

Bolsista de química: eu acho que a princípio é por que são pessoas diferentes. Cada um tem sua visão de alunos e de como trabalhar coletivamente. Por que trabalhar coletivamente, eu acredito que temos que ter um grupo que esteja mesmo em sintonia. Todos estejam na mesma frequência. É a minha visão sobre a escola e sobre o projeto na escola, enfim. Eu vi que a princípio, alguns se mostraram interessados em trabalhar com a gente, como a gente viu. Ao longo do processo, eles foram se esquivando e saindo, tirando o corpo, vamos por assim, com a gente, né. Sobre a direção e coordenação; né, é muito fácil dizer: faça o que você quiser e a gente está te apoiando. Só que eu não vi um apoio, muito apoio. Eu vi, pode usar fique a vontade. No começo foi o que percebi. Está precisando de uma sala (de aula), tudo bem, use esta, fique a vontade e... você, está precisando de alguma coisa? Não sei, não enxerguei muito assim, estou abraçando o projeto, vamos trabalhar juntos. Venha aqui na escola, que eu te dou uma sala e você se vira. Foi o que eu percebi. Aí, ao longo do processo, a professora entrou e tal e aí então, houve um trabalho conjunto com a professora de Arte, não houve muito conjunto e efetivo, a meu ver, com o resto da escola, com resto dos professores.

Professora de Artes: Enfim, interessante que não integra.

[...]

Formadora/pesquisadora: (...) mas eu quero que a gente pense, por que será que isso acontece? O que viabiliza? O que inviabiliza? Você colocou algumas coisas, mas precisamos pensar um pouquinho nisso.

Bolsista de química: não sei, aquele planejamento que eu participei. Que eu fui ao planejamento. Eu senti a mesma coisa, todo mundo: “Vamos planejar o que vai acontecer comigo da matemática, e sentam-se todos lá, mas não há uma

discussão, vamos fazer isso e isso, você concorda?...sim, sim, sim....então, vamos escrever rápido para ir embora mais cedo”. É o que eu observei.

Formadora/pesquisadora. Mas, por que, mas por que isso acontece? Qual será o motivo?

Professora de Artes: Ah, eu acho que na verdade está todo mundo muito acomodado, sabe. Todo mundo muito acomodado. E eu acho que não existem grandes preocupações em grandes transformações. Né. Eu acho que nem pequenas transformações. Eu acho, que na sua maioria, quando eu encontro alguém interessado em fazer alguma coisa pela educação, é por que a educação é importante para mim. Se não fosse a educação eu não estaria aqui conversando com vocês. Provavelmente eu estaria trabalhando numa casa de família, como todos, como a maioria das pessoas da minha família. Então, assim, se a educação não fez grandes coisas por você, você não vê grande importância naquilo ali, ou se vê, até vê: não, eu realmente, de onde estou. Mas você acaba, parece assim que, eu tenho a impressão que, eles não valorizam isso para o outro, só para eles mesmos. Então, assim, eu vou fazer agora meu mestrado, vou fazer o meu pós-doutorado, eu vou fazer isso, vou fazer aquilo, vou fazer um curso de capacitação, né, vou fazer uma pós, mas para mim, sabe. Cada um, eu acho que, o professorado, eu acho que é uma categoria um pouco egocêntrica, eles pensam muito na formação deles, ou nem pensam na formação deles, pensam no pagamento no final do mês que. E isso ..., não vou entrar nesse mérito que é pior, mas, assim, quando ele pensa, quando eles reconhecem a importância da educação, ele pensa na educação dele, dos filhos dele, sabe, a do outro, acaba tendo aquela visão determinista: ah, o cara é isso mesmo, isso aí não tem jeito...eu não vou, não adianta, eu já cansei....

Formadora/pesquisadora: Mas por ser professor não seria óbvio que ele deveria pensar?

Professora de Artes: então, eu já ouvi uma vez. Eu voltei rapidinho no ATPC por que houve uma fala que me entristeceu demais, e eu falei: - Olha eu acredito na educação por causa disso, disso, disso, eu contei a minha história mais ou menos. No final, um professor chegou para mim e falou: “sua história é muito bonitinha, mas não se aplica aqui, né, por que você tinha vontade de aprender”. Mas será que eu tinha? Eu acho que não tinha também. Né. Então, assim, “a sua história é muito bonitinha, mas não é regra, eles não querem nada com nada”. Então, quando a gente coloca que o aluno não quer nada com nada, eu desisto dele. E a partir do momento que eu desisto dele, o aluno desiste de mim, desiste da aula, desiste da escola. Né! Por que eu acho que o aluno só desiste mesmo, quando a gente desiste totalmente dele. Né. Então, eu acho que, talvez nessas reuniões, você (formadora/pesquisadora) tenha ficado triste, até fiquei com dó, pensei: vai desestimular.

Formadora/pesquisadora: risos

Professora de Artes: Por que, éé... tem realmente isso, sabe. Ah, vamos finalizar logo isso aí, vamos para um lanchinho, vamos finalizar logo isso aí, vamos embora, né. É uma fala constante, assim nas reuniões. Óbvio que têm pessoas que tem vontade de fazer. Por exemplo, desse projeto da violência, teve um caso que eu cheguei na escola, a escola estava forrada de foto de revista sobre violência e eu quis saber, nossa alguém está fazendo um projeto similar, vamos ver se dá para conversar, né, o que está acontecendo aqui?!. Perguntei, descobri quem é o

professor, perguntei. Ai ele falou: “Ah, eu não fiz nada, eu só cheguei, e falei ó, entreguei as revistas e falei ó, pega lá, corta alguma coisa sobre violência aí”. Né?! Então, assim, é uma formação? ... Vai mudar alguma coisa na vida do aluno? Ver que o pai matou o aluno a cinco facadas, vai mudar? Né!? Vai mudar que queimaram o ônibus lá em São Paulo? Vai mudar? Não vai mudar!

Formadora/pesquisadora: E assim: o que falta para este professor saber que o que ele está fazendo não é formação nenhuma?.

Bolsista de Matemática: Eu acho que ele sabe.

Professora de Artes: Eu acho que ele sabe também. Eu acho que...

Formadora/pesquisadora: Ele tem consciência então?

Professora de Artes: Eu acho que tem.

Bolsista de matemática: Mas está acomodado. Pra que?

Professora de Artes: é eu acho que ele não tá nem aí. Ele sabe, mas não tá nem aí.

O reconhecimento destes diferentes interesses, a consciência sobre os mesmos e suas implicações para a prática desenvolvida na escola são aspectos que ganham especial destaque na formação docente que é direcionada para atingir e trazer contribuições teóricas para a construção da EA crítica enquanto práxis na escola. A *práxis* que procuramos alcançar é a *praxis* intencional e criadora (VÁZQUEZ, 2011), para o que se exige a presença de uma *práxis* reflexiva articulada a um compromisso político que seja claro para os agentes pedagógicos; para isso, se exige a indicação - de forma coletiva - de objetivos e finalidades para o processo educativo. O processo de construção desta consciência sobre o compromisso político passa pelo reconhecimento dos diferentes interesses existentes, o que pode nos auxiliar a compreender os conflitos presentes na prática escolar e a fomentar um maior posicionamento necessário no planejamento das ações. Isto exige também a formação profissional para o enfrentamento dos desafios colocado pelas contradições identificadas na realidade. A professora de Artes e a bolsista de Matemática (que está inserida na escola também como professora eventual) reconhecem que a falta de envolvimento e interesses diversos professores é intencional e representa uma má vontade, no entanto, estas são impressões, que devem ser vistas como tal, não sendo objeto de nossa análise.

Algumas das contradições presentes na escola em que trabalhávamos puderam ser também identificadas na visão que os alunos do 2º ano do ensino médio tinham sobre a escola, quando da realização do diagnóstico. As professoras caracterizavam o ambiente escolar como sendo bastante conturbado, no qual predominava o desinteresse dos alunos pelo conhecimento, além da indisciplina destes e de suas práticas de depredação do patrimônio escolar. Inclusive, como a escola passava por uma reforma, as professoras sugeriram que

realizássemos uma prática educativa no sentido de levar os alunos a respeitarem o patrimônio da escola, visando à manutenção do que estava sendo construído ou reformado. Esta situação poderia ter sido melhor problematizada pela equipe do projeto Núcleo, junto às professoras, e então as atividades poderiam ter tido, nesta questão, a sua origem ou orientação inicial. No entanto, naquele momento - em discussão com as licenciandas do projeto Núcleo - entendemos que tal objetivo coadunava com uma perspectiva comportamentalista no que tangia à EA. Assim, embora tenhamos negado a finalidade que as professoras atribuíram às atividades a serem desenvolvidas, não tivemos oportunidade de discutir a este respeito com as mesmas. O projeto que estávamos propondo tinha como principal foco a promoção de uma compreensão crítica da realidade. Entendemos que, pedagogicamente, antes de objetivarmos atingir uma mudança de atitude e ou de comportamento por parte dos alunos, precisávamos saber por que os alunos - de acordo com a visão das professoras - eram tão violentos e indisciplinados e, ainda, como estes enxergavam o ambiente escolar e suas interações no mesmo.

O processo diagnóstico da visão dos alunos com relação ao ambiente escolar foi uma forma que encontramos para nos aproximarmos dos mesmos, buscando conhecer como percebiam o ambiente escolar. As atividades foram desenvolvidas com os alunos da turma com a qual, segundo sugestão das professoras, seria desenvolvido o trabalho do projeto Núcleo; tratava-se de uma 2ª série do Ensino Médio. A análise temática das redações, feita em conjunto com as licenciandas, gerou as informações contidas nos quadros 9 e 10, apresentados a seguir. A redação dos alunos procurou contemplar o seguinte enunciado: “O governador do estado de São Paulo fez uma chamada a todos os estudantes das “Escolas” e você deve encaminhar-lhe uma carta, falando sobre a sua escola, sobre as coisas que nela estão presentes e lhe agradam e sobre o que você gostaria que mudasse”.

Em síntese, podemos dizer que as redações trouxeram uma visão predominantemente negativa sobre a escola (quadro 10), contendo poucas explicitações sobre o que gostariam que fosse modificado (quadro 9), embora possamos inferir que os pontos negativos indicados representam o descontentamento dos alunos com relação à escola, assim indiretamente se referindo ao que gostariam que mudasse.

Quadro 9. Aspectos diretamente explicitados sobre o que os alunos gostariam que mudasse na escola

Ambiente	Ensino	Organização	Mudança - a quem compete?
Mudar a cor das paredes	Mudar a forma de dar aula (não restringir a cópia)	Juntar as aulas duplas	Aluno
	Aprofundar inglês, utilizando músicas.		
	Inserção de outros esportes (como dança)		
	Precisa de reforço português/matemática		

As redações dos alunos, em seu conjunto, englobaram as seguintes categorias temáticas: o ambiente (interno e externo); o ensino; a equipe gestora; o aluno; os profissionais (professor e faxineira); a organização curricular; a comunidade escolar e a do seu entorno; os recursos financeiros.

Com relação ao ambiente, tem-se uma visão negativa quanto aos problemas estruturais (pichamento, buracos no chão, precariedade de salas de aula, falta de refeitório, falta de área de lazer, espaço físico claustrofóbico - “gaiola”, falta de quadra, por causa da reforma), à sujeira e às obras de reforma que nunca finalizam. No entanto, alguns indicaram gostar da sala de artes e afirmaram que, ainda que incômoda, as reformas trariam melhorias para o ambiente. Sobre o ensino, o qual se caracteriza pela prática pedagógica docente, muitos informaram não gostar da maneira como o processo é conduzido, pelo fato deste ser repetitivo e cansativo; outros disseram gostar dos passeios e dos incentivos para estudos superiores, em nível de graduação. Sobre a organização curricular, alguns entendiam que falta melhor organização, uma disciplina sobre informática e, ainda, que gostariam que as aulas duplas não fossem separadas. Alguns informaram gostar das disciplinas Educação Física, Matemática e Artes.

Quadro 10. Síntese da análise das redações dos alunos da 2ª Série do Ensino Médio

	AMBIENTE	ENSINO	EQUIPE GESTORA	ALUNO	PROFISSIONAIS	ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	COMUNIDADE DA ESCOLA	RECURSOS		
NEGATIVO	AMBIENTE INTERNO	Ensino ruim	Falta de respeito entre equipe e aluno	Falta de disciplina	Falta de diálogo dos professores com alunos	Aulas duplas separadas	Visão negativa sobre a escola (pais, alunos e comunidade)	Falta de preocupação pública		
	Salas de aula (Vidros, janelas, lousas, portas e ventiladores)		Falta de respeito da palavra da equipe (horários)	Falta de interesse	Falta de faxineiras	Falta de organização	Visão negativa sobre o ensino	Falta de verba		
	Pátio (buracos, rachado)		Falta de cumprimento das próprias ordens (uniformes)	Falta de cuidado dos alunos com a escola		Falta informática				
	Reforma/pedreiros no período de aulas / Obras sem finalização		Ruim	Falta de respeito entre eles						
	Falta de mudanças na estrutura física (Falta de refeitório, espaço coletivo/lazer, Espaço físico claustrofóbico, Falta de quadra)		Falta de acessibilidade/melhor relação gestão-aluno	Fumar na escola						
	Sujeira									
	AMBIENTE EXTERNO									
	Pintura do muro									
Sujeira (praça)										
POSITIVO	Realização das reformas	Gosta do ensino		Boa relação entre os alunos	Gosta dos professores	Ed. Física				
	Gosta da sala de artes	Gosta dos passeios				Artes				
	Merenda boa	A escola incentiva para estudo superior				Matemática				

As categorias que contemplam a maior parte dos pontos tratados pelos alunos envolveram a equipe gestora, os alunos e os profissionais, principalmente com relação às interações interpessoais, indicando o desrespeito em relação aos alunos e a falta de diálogo. Quanto aos alunos, eles próprios indicaram sua indisciplina, falta de interesse, desrespeito entre eles mesmos e em relação ao espaço da escola, além de terem acusado o incômodo causado por aqueles que fumam durante o intervalo. Também foram incisivos com relação ao incômodo que lhes causa a visão negativa que a comunidade escolar (alunos, professores) e a do entorno (os pais e pessoas em geral) da escola possuem sobre aquela instituição e a qualidade do ensino. Chegaram a tocar no ponto da falta de interesse por parte do poder público e da falta de verba para que sejam feitas as modificações necessárias. Alguns alunos também afirmaram que a efetivação de muitas destas mudanças compete a eles mesmos.

Os pontos indicados como negativos evidenciaram que a maior preocupação dos alunos estava voltada para a socialização no espaço escolar, pois dentre os aspectos por eles mais considerados estavam as relações interpessoais conturbadas. Com relação ao ambiente, mostraram-se preocupados com a beleza e com o (des)conforto.

Pareceu-nos que aqueles alunos não atribuíam muito sentido ao fato de estarem na escola para apreensão do conhecimento sistematizado, e isso ficou explícito também quando solicitamos, durante a apresentação de nossa análise sobre as suas redações, que argumentassem sobre a importância de estarem na escola. Os estudantes responderam que estudar é importante apenas para conseguirem um bom emprego no mercado de trabalho. Também pudemos identificar estes argumentos na fala de muitos professores na escola. Há o reconhecimento de que a fase escolar é necessária para que, algum dia, os alunos possam adentrar uma empresa, conquistar um bom emprego. O que pudemos notar é que a escola era considerada como um espaço de preparação para o trabalho e, em raros casos, para o ingresso no nível superior.

Naquele momento, nossa interpretação sobre a análise e a discussão desta, em sala de aula, nos indicou três eixos temáticos que mais se destacaram e que precisavam ser aprofundados: as relações interpessoais e a violência na escola; a importância da escola e a sua relação com a comunidade no entorno; e a visão negativa que o aluno apresentava da escola, acompanhada de uma falta de sentido desta para o estudante.

Uma vez inseridas na escola, realizando observações durante algumas reuniões de ATPC e mesmo durante as nossas conversas sobre o assunto com a professora de Artes, pudemos perceber que alguns professores não vislumbravam um bom futuro para seus alunos, pelo fato de muitos destes estudantes serem provenientes de famílias consideradas desestruturadas e com um baixo desenvolvimento socioeconômico. Assim, o ensino voltado a eles – segundo tais professores – era apenas aquele necessário para que fossem capazes de desempenhar funções que não lhes exigissem grande envolvimento intelectual. Havia o reconhecimento de que as condições sociais dos alunos eram fatores limitantes na organização do processo educativo e, também, determinantes do futuro destes estudantes. Esta visão muito preocupava a professora de Artes e esta a expressou nas Considerações Finais de um dos vídeos por ela produzidos e que foram apresentados durante a exposição final do projeto.

Além destas questões, a equipe do projeto Núcleo realizou um exercício visando exemplificar como algumas das situações da realidade imediata poderiam se constituir em temas que viabilizassem o processo de ensino e aprendizagem dos conteúdos curriculares (quadro 11). Estes temas foram elaborados para argumentarmos, junto aos professores, sobre a relação entre os aspectos destacados pelos alunos e refletirmos sobre a inserção - ou não – daqueles temas em sala de aula, porém não percebemos haver qualquer interesse por parte das professoras no sentido de realizarmos tal reflexão e, assim, esta proposta foi abandonada.

Após este diagnóstico e a análise e discussão feitas com os alunos, estabelecemos uma parceria com a professora de Artes, da qual resultou o projeto sobre o tema “Violência na Escola: tirando o nó da Garganta”. As atividades desenvolvidas a partir desta parceria estão descritas a seguir. Assim começávamos alcançar nosso ideal de intervenção educativa, pois além de contemplarmos um tema e projeto que haviam emergido da realidade escolar, o desenvolvimento das ações ocorreu de maneira totalmente colaborativa entre a formadora/pesquisadora, os membros da equipe do projeto Núcleo e a arte-educadora. O que é relatado a seguir é o resultado das discussões e planejamentos feitos conjuntamente.

Quadro 11. Temas elaborados pela equipe do Projeto Núcleo a partir da visão sobre o ambiente escolar dos alunos

TEMA	CONTEXTO DO TEMA	DISCIPLINAS
O cigarro e a saúde	Incomodo de aluna que não gosta de conviver no intervalo com colegas que fumam	Química, Biologia
Calor e fisiologia	A necessidade de colocar ventiladores na sala de aula - discutir como a temperatura influencia no organismo, e se altas temperaturas dificultam os estudos, como e por quê?	Física, Biologia
Espaço e o homem	O aspecto mais colocado foi reclamação da estrutura precária de alguns ambientes da escola, pátio, sala de aula, banheiro: sendo assim, discutir e problematizar essa relação dos sujeitos com o espaço, como o espaço interfere no comportamento e atitudes. Por que o espaço da escola é assim organizado?	Geografia, História, Sociologia, Filosofia
A cor, sensação e visão	Indicação por parte de alunos da necessidade de a escola ter uma nova pintura. Essa questão pode ser espaço para discussão das cores e também o que pode gerar de sensações, também a visão humana, etc.	Química, Física, Arte
Há um espaço para a Educação Física?	Grande parte dos alunos reclama da falta da quadra, da ansiedade dela ficar pronta. Assim, questiona-se será que para fazer educação física precisamos somente da quadra esportiva? Quais outros tipos de conhecimentos, atividades físicas podemos fazer fora deste espaço?	Educação física
A visão da comunidade sobre a escola (pais, alunos e a comunidade em geral)		

É importante ressaltar que o tema violência na escola não foi entendido como um tema aleatório, simplesmente imposto à escola pela Diretoria de Ensino. Para nós (do projeto Núcleo e pela professora de Artes), fazia todo o sentido trabalhar a temática, já que havíamos observado na dinâmica escolar, assim como nas próprias redações dos alunos, que a escola em questão trazia em sua rotina diversas expressões de violência. Além disso, aquela era uma instituição constantemente citada, em função da violência nela presente, pelos meios escritos de comunicação de amplitude local e regional¹⁵, também pela mídia televisiva e mesmo no espaço de notícias da página do Sindicato da

¹⁵ A título de exemplo ver as notícias presentes nos portais de notícias: *Portal G1* –20/03/2012. “Aluno agride professor depois de ser repreendido em Bauru, SP”. Disponível em: <<http://g1.globo.com/sp/bauru-marilia/noticia/2012/03/aluno-agride-professora-depois-de-ser-repreendido-em-bauru-sp.html>>. E na *Rede Bom dia*. “Toda semana Bauru registra violência nas escolas”. Disponível em: <<http://www.redebomdia.com.br/noticia/detalhe/17941/Violencia+reproduzida+nas+escolas>>. *Jornal da Cidade de Bauru* – “Escolas dizem ‘basta!’ à violência” (27/04/2012). Disponível em: <<http://www.jcnet.com.br/Geral/2012/04/escolas-dizem-basta-a-violencia.html>>. Acesso em 11 de fev. de 2014

categoria de professores (APEOESP¹⁶), principalmente em função das ações dos alunos contra os professores e o patrimônio público. Desta situação resulta a visão extremamente negativa que reina sobre aquela escola e sobre os sujeitos por ela atendidos e, ao mesmo tempo, a constante cobrança por parte da sociedade para que tais problemas sejam resolvidos, o que merece ser melhor compreendido e problematizado historicamente, localizando o momento da educação pública atual.

5.2.1 Desenvolvimento das atividades

Embora o relato diga respeito à realização de um trabalho feito com os alunos da 2ª série do Ensino Médio, o projeto apresentou atividades que foram realizadas com outras turmas, e envolveu a comunidade escolar como um todo em alguns momentos do processo. As ações desenvolvidas podem ser consideradas em dois momentos que, embora distintos, estiveram interligados, já que o primeiro englobava o segundo. O primeiro momento correspondeu ao planejamento e desenvolvimento de atividades da equipe do projeto Núcleo de Ensino junto à professora de Artes e aos alunos de uma turma da 2ª série do ensino médio. O segundo momento envolveu, também, a participação das professoras de Filosofia, História, Matemática e Artes no planejamento e desenvolvimento de quatro aulas.

As atividades realizadas em conjunto com a professora de Artes constituíram-se em um projeto articulado ao conteúdo desta disciplina e realizado em três âmbitos: 1) problematização sobre a violência escolar junto aos alunos; 2) ações por parte dos alunos, centradas na confecção de narrativas visuais e máscaras para uma *performance*; e 3) a construção de uma *instalação* organizar uma exposição - na qual seriam exibidos vídeos - dirigida à comunidade escolar. Estas atividades foram organizadas em três fases.

A Primeira fase (maio e junho de 2012) correspondeu ao processo de mobilização dos alunos em torno da temática debatida. Inicialmente foi realizada uma

¹⁶ Portal de Notícia da APEOESP, 21/03/2012. “Aluno agride professor depois de ser repreendido em Bauru”. Disponível em: <<http://www.apoesp.org.br/noticias/noticias/aluno-agride-professor-depois-de-ser-repreendido-em-bauru/>>. Acesso em 11 de fev. de 2014

intervenção denominada “Musical da Paz”, por meio da qual apenas a professora de Artes buscou provocar discussões e questionamentos, por parte de toda a comunidade escolar, sobre a violência presente naquela instituição. Um grupo de alunos criou uma paródia e interveio em todas as dependências da escola; os estudantes irrompiam o ambiente, cantavam a paródia e se retiravam, sem fornecer às pessoas quaisquer explicações. O intuito era incitar a reação daquelas pessoas frente à violência a que haviam sido expostas em função do rompimento da organização e do movimento naquele espaço e com relação à letra da música que ouviram no contexto da intervenção. A música foi composta apenas pelo refrão: “Vejo ah ah ah ah, violência nas escolas ah ah ah ah, que está me dando uma cosquinha ah ah ah ah e me pica e me picaaaaaaa” (Autoria de alunos e PA1) . Esta intervenção, feita apenas pela professora de Artes, veio integrar-se àquelas que nós, do projeto Núcleo de Ensino, havíamos desenvolvido.

Posteriormente realizamos rodas de conversa com os alunos, para debate do tema em pauta e para procedermos ao delineamento das ações que ocorreriam em função dos resultados obtidos quando realizamos o diagnóstico sobre a visão que os alunos possuíam sobre o ambiente escolar. A partir daquele diagnóstico pudemos conhecer suas percepções sobre as interações sociais conflitantes existentes, bem como sobre a situação de degradação do ambiente físico interno e externo à escola, o que colaborou para caracterizarmos as diferentes expressões de violência. Assim, consideramos desde a violência que envolve a depredação do patrimônio público até a violência simbólica que a instituição escolar impõe e que é representada, por exemplo, pela ideia expressa por um aluno em sua redação “de que a escola é como uma gaiola”.

As discussões nas rodas de conversa foram orientadas por questões abertas, para que os alunos pudessem apresentar suas perspectivas; tentamos, assim, evitar o discurso moralizante e autoritário que geralmente observamos na escola e, também, localizar a violência - para os estudantes - em um ambiente específico, constituído por interações sociais estabelecidas entre pessoas reais. Tais questões foram: 1- O que é a violência? 2- Onde aprendemos a violência? 3- As pessoas nos violentam? Como? 4- Quem são essas pessoas? 4- Como eu me sinto em relação à violência? 5- O ambiente nos violenta? De que forma? 6 – As pessoas violentam o ambiente?

Em seguida realizamos uma atividade de construção de narrativas, a partir de algumas imagens da obra de autoria de Ceccon; Oliveira; Oliveira (1982). Após escreverem a narrativa os alunos utilizaram as figuras, organizando-as no sentido da narrativa. Pudemos notar que ainda possuíam dificuldades para realizar uma leitura visual crítica, pois não conseguiam relacionar o que as *charges* traziam em relação à crítica social da instituição escolar. As narrativas tiveram temáticas bastante similares e foram sintetizadas em um roteiro que produzimos e que encenamos para os alunos, posteriormente, já na segunda fase do processo. Este roteiro nos possibilitou não somente trabalhar a ideia que os alunos nos haviam trazido na atividade anterior, mas também inserir a noção de Doxa, Sofia e Episteme. Os nomes dos personagens da história foram estes, assim, antes da encenação a professora explicou o que estes significavam, com relação aos diferentes tipos de conhecimento (ANEXO D) e o papel da escola.

Nesta segunda etapa (agosto a outubro de 2012), após as férias, fizemos uma recapitulação da temática e houve a encenação de peça denominada “O estranho mundo da escola” (ANEXO D). Em síntese, a ideia trazida pelos alunos - e que deu origem a esta apresentação - era centrada na relação professor-aluno, sustentada pelo autoritarismo do primeiro, pela falta de interesse por parte do aluno com relação à escola, pela evasão do estudante e seu retorno à instituição, mediado por um amigo que o ajuda a resgatar a importância da escola. Neste sentido, compreender a violência escolar é compreender a própria escola, sua importância para os sujeitos que nela estão inseridos e como as interações favorecem - ou não - o processo formativo.

Como tínhamos o interesse em produzir um roteiro com os alunos, visando à posterior produção de vídeos sobre a temática, incitamos a discussão da estrutura do roteiro do teatro com relação à linguagem e aos personagens. Não foi possível estabelecermos um roteiro em parceria com os alunos, mas apenas a partir das discussões feitas oralmente em sala de aula com os alunos. Assim, decidimos por uma *performance* sobre a violência simbólica, a ser desenvolvida em sala de aula, questionando o sentido de formatação, de homogeneização dos sujeitos pelas práticas e rotinas escolares. Para tanto, foram produzidas máscaras (figura 9) e a *performance* foi filmada. Além disso, desenvolvemos a captura de imagens ao longo do processo e a professora de Artes preparou, com auxílio da pesquisadora, um vídeo curto denominado

“Como superar isso”; neste sintetizamos as questões que emergiram dos debates, ao longo do ano (figura 10).

Figura 9. Imagem da *performance*



Sinopse do vídeo:

Além da violência mais comum que conhecemos, e que se caracteriza pela agressão física, verbal e mesmo moral, há a violência simbólica, que se expressa em mecanismos de autoritarismo e imposição de significados e sentidos aos sujeitos, desconsidera a cultura e coage o sujeito a seguir posicionamentos no espaço social a partir de critérios e padrões dominantes. (elaborado pela professora de Artes)

Fonte: a autora

Figura 10. Texto e algumas imagens do terceiro vídeo apresentado na exposição

“Como Superar isso...”

Ação. Conscientização. Diálogo. Troca. Respeito. Coletividade. Transformação. Posicionamento. “Há de se enfatizar que não há uma resposta simples ou correta para a ‘salvação da escola’, ou ainda para o fim da violência dentro desta instituição, pois devem ser levadas em consideração as formas de relações humanas, também como se dão a socialização e aculturação no contexto em que cada um se encontra imerso, desde o nascimento e no decorrer da vida. Para tanto, deve se estreitar laço. A condição social não deve ser delimitadora e justificativa para a violência e para o fracasso escolar, as experiências de vida que os estudantes trazem para o ambiente de aprendizagem não é um aspecto a ser recriminado, mas ser transformado em questões sobre o papel que desempenha na construção de suas subjetividades, alicerçando análises do seu eu individual dentro dos diversos contextos sociais, para que venham a assumir posicionamentos diferentes do que apresentaram inicialmente. Que nossos alunos possam caminhar para a vida conscientes de quem são e para onde vão; dando sentido ao mundo e se comunicando com ele; cientes de sua cidadania ativa e de quais são suas responsabilidades e direitos em relação à comunidade, ambiente e tecnologias”. (elaborado pela professora de Artes).



Imagens Google Earth

A terceira fase ocorreu durante o mês de outubro, quando trabalhamos na “Instalação” que alocaria, na escola, a exposição fotográfica que apresentaria uma síntese das ações que havíamos realizado durante o ano. Gostaríamos de ter envolvido os alunos neste processo, mas devido às demandas da escola e diante das dificuldades dos mesmos para a sua participação, nos encarregamos dos detalhes.

A exposição foi instalada na sala de vídeos e ali expusemos as fotos obtidas ao longo do processo, além de três vídeos editados por nós. Construímos um caminho utilizando papel pardo, que levava até o local onde era possível assistir os vídeos. Um deles trazia a *performance* realizada em sala de aula; outro trazia um *Stop Motion* denominado “A linha que queria ser livre” (figura 11) e o terceiro trazia registros fotográficos de todo o processo, demonstrando os princípios pedagógicos e as questões que orientaram as práticas durante o ano.

Figura 11. “A linha que queria ser livre”



Sinopse:

Trata-se da história de uma linha alegre, inocente e feliz, que amava ser livre e se movimentar. Até que um dia ela conhece a borracha (signo referente aos adestramentos sociais) e acaba perdendo sua essência, perdendo suas curvas e vontades. Enfim, tornando-se uma linha reta.

Metáfora referente ao desrespeito à natureza e à essência humana, devido à imposição de normas sociais e estruturais que, muitas vezes, deformam a espontaneidade e desarranjam o desenvolvimento cognitivo do educando (elaborado pela professora de Artes)

Fonte: Vídeo “A Linha”

Esta exposição foi visitada por todos os alunos do período matutino, bem como pela equipe de professores e coordenadores da escola (figuras 12 e 13). Após o término deste evento, fomos convidadas a expor os materiais na Diretoria de Ensino de Bauru e a apresentar a experiência desenvolvida durante duas reuniões de coordenadores e diretores das escolas estaduais de Bauru. Isso contribuiu não só para a divulgação do projeto, mas para levar a voz dos alunos àqueles espaços, como a professora de Artes

desejara. Finalizamos o projeto com uma avaliação coletiva dos propositores do mesmo e estabelecemos algumas considerações finais.

Figura 12. Alunos visitando exposição



Fonte: A autora

Figura 13. Espaço para assistir os vídeos



Fonte: A autora

Com relação à avaliação feita pela professora de Artes - sobre como aquelas atividades teriam impactado os alunos - pudemos identificar, durante a entrevista semiestruturada, que a nossa intencionalidade em valorizar os estudantes e despertar o sentido de pertencimento destes ao espaço escolar havia sido atingida, já que uma das principais questões que havíamos notado no diagnóstico anteriormente realizado era justamente a visão negativa que os alunos tinham da escola e de si próprios, por fazerem parte dela. Uma visão negativa que não se dava apenas em função da falta de vontade dos estudantes para aprender o que lhes era ensinado, mas também aos mecanismos de violência aos quais os alunos eram submetidos, tais como a agressão verbal da qual afirmavam ser foco e a visão negativa que a comunidade apresentava sobre a escola - como sendo uma escola ruim e violenta - também contribuíam para diminuir ainda mais sua autoestima. Assim, pudemos notar no relato da professora alguns impactos causados pelo desenvolvimento das atividades ao longo do ano e durante a organização e realização do evento final.

PA1: e o que eu achei mais legal assim, foi que... lógico os alunos mais participativos a gente já sabe que, mas alunos como por exemplo o R, o Z, meninos assim que dão trabalho, foram alunos que o R veio me dar um abraço outro dia na sala, ele é todo assim, né. Eu estava no 1C e ele foi lá me dar um abraço, e: “O professora vim te dar um abraço, agradecer, né, por você ter feito aquilo lá para gente, nossa professora, muito da hora”.

Formadora/pesquisadora: Ele assistiu acho umas três vezes os vídeos. E ficava lá na porta: “posso entrar de novo”.

Risos de todas

PA1: Mas o R teve um episódio por que ele já é repetente, já reprovou, ele não está com a turma da idade dele, ele está fora da idade, e depois que ele repetiu, esse ano, o ano passado, não, o ano passado, ele já era danadinho, mas este ano ele piorou, por que a turma dele foi para frente e ele ficou. E quando tocava neste assunto, mas: - O R você não ai estudar, você vai reprovar de novo... Ai ele ficava muito nervoso,

Formadora/pesquisadora: Pior ainda

PA1: nossa, ele ficava revoltado. E também teve um episódio que... você sabe!

Formadora/pesquisadora: Rhum, rhum (concordando).

PA1: Aquilo lá, ele, depois daquilo lá ele ficou rebelde ao extremo assim, né. E vai, acho que vai reprovar de novo.

Formadora/pesquisadora: é, por que ele falta muito né.

PA1: ele até vai, mas fica lá fora né.

Formadora/pesquisadora: Eu acho que ele participou de algumas aulas durante o ano inteiro que eu participei. Duas ou três.

Os alunos que não compareceram no dia da gravação da *performance* foram representados por suas máscaras, as quais foram coladas em suas respectivas carteiras como um modo de indicar suas ausências. Esta intervenção resultou na reflexão – por parte de alguns alunos - sobre a importância de estarem presentes e participarem das atividades na escola, como no caso descrito abaixo.

PA1: E o D ficou meio impressionado com o fato dele não estar no meio da performance, assim, ele ficou chocado de ver a máscara lá sem ele, sabe. Ele ficou assim... “como é que pode né”.

Formadora/pesquisadora: como a gente teve o feeling de por né. Falei PA1, vamos por. A PA1: é, boa ideia. A gente colocou.

PA1: é, acho quem mais ficou comovido com do fato da máscara estar lá e ele não estar foi o D. Ele ficou assim, chocado, muito chateado, né. Inclusive quando a gente foi para a Bienal ele falou, né. Eu falei: você vai para a bienal? E ele: “Lógico que eu vou professora já não basta a máscara”.

Risos

PA1: “Já não basta a máscara estar lá e eu não estar, eu vou...vou..”. E aí aconteceu dele cair, ele torceu o pé, foi com o pé inchado enorme para a bienal, mas foi. Ele disse: “eu vou com o pé quebrado, mas eu vou, quando eu voltar eu vou ao médico ver isso aqui, mas eu não vou perder, por que já não basta a máscara...”

Uma vez finalizado tal processo, considerando que sempre fora uma preocupação nossa o envolvimento de diferentes professores e disciplinas, visando resgatar esta relação, propusemos que durante algumas aulas debatêssemos junto aos alunos a questão da violência na sociedade. A discussão seria permeada pela relação Ciência e Tecnologia, e para tanto produzimos um material didático que subsidiou quatro aulas, envolvendo as professoras de História, Filosofia, Matemática e Artes. O material didático se constitui em um vídeo de 17 minutos, feito a partir da composição de trechos de filmes sobre a Segunda Guerra Mundial, mais especificamente sobre a Bomba de Hiroshima, além da produção de algumas fichas que continham informações sobre a formação e principal atuação de alguns dos principais cientistas que, de alguma forma, se envolveram com aquele momento (Otto Hahn, Fritz Strassman, Leo Szilard, Enrico Fermi, Robert Oppenheimer e Albert Einstein).

Este tema foi selecionado durante uma reunião que fizemos com as licenciandas, pois desejávamos que as discussões permitissem a compreensão de um momento histórico, que marcara o rumo da humanidade e que é considerado um marco para as

discussões e reflexões sobre a ação humana na natureza e em sociedade. Assim, a proposta se mostrava propícia para a discussão da EA crítica sobre o questionamento da organização social e da relação sociedade/natureza. A partir deste momento histórico, as questões ambientais - representadas pelos questionamentos de uma cultura depredatória e destrutiva - passaram a abranger o cenário mundial, se concretizando enquanto problematização no campo educativo na década de 1970, quando a EA foi formalizada como necessária em todos os níveis de formação, formal e não-formal. Os acontecimentos daquele período nos permitem discutir vários pontos que julgamos serem fundamentais para que possamos melhor compreender a crise civilizatória que enfrentamos atualmente.

Após a apresentação do vídeo às professoras da escola, bem como das ideias que gostaríamos de debater junto aos alunos da 2ª série do Ensino Médio, o planejamento inicial foi reformulado, em conjunto com as professoras, e organizamos quatro aulas que ocorreram em sequência. Esta estratégia, de levar um plano prévio para discussão focado no conteúdo, resultou na participação de todas as professoras que contribuíram para a reformulação das aulas, embora nem todas tenham ministrado uma aula.

Assim, a professora de Artes se propôs a trabalhar com a Guerra Espanhola; mais especificamente com o ataque à cidade de Guernica, em 1937. A professora de arte discutiu junto aos alunos o quadro de Pablo Picasso, realizando a leitura da imagem como contextualização do momento histórico em que o quadro fora criado, enfatizando a arte e sua forma de comunicar e expressar o momento histórico, assim possuindo um forte caráter político. Foi ressaltado o posicionamento político de Pablo Picasso com relação à guerra, e sobre algumas mudanças que, a partir desta obra, ocorreram na arte e deram origem ao Cubismo.

Em seguida, a Segunda Guerra Mundial entrou em discussão como sendo a expressão de ação de grupos sociais específicos e com interesses específicos, que se concretizou em atos de violência e utilização da ciência e tecnologia como instrumento para a obtenção de poder, principalmente político e econômico. Esta etapa foi realizada mediante a apresentação do vídeo e discussão do mesmo junto aos alunos, esta atividade recebeu o apoio da professora de História com respeito à contextualização dos principais motivos que levaram ao ataque ao Japão, e caracterizando o embate entre os

eixos da Nova Aliança (EUA, União Soviética e Inglaterra) e da Alemanha, Itália e Japão.

A terceira aula enfocou a questão do uso da tecnologia e do conhecimento científico para que aquele ataque fosse realizado. Esta aula foi encaminhada principalmente pela bolsista de Química, com a colaboração da formadora/pesquisadora. Procuramos indicar aspectos que contribuíssem para a desmistificação da ideia de linearidade da relação Ciência, Tecnologia, Sociedade, ou seja, para instigar questionamentos sobre a ideia extremamente positiva e neutra de que a Ciência produziria conhecimentos que permitiriam produzir tecnologia para o desenvolvimento da sociedade. Enfatizamos, por fim, um embate ético e político em torno da utilização dos conhecimentos científicos e da tecnologia, como no caso da guerra, que gerou uma imensa destruição do ambiente, com milhares de mortes e cuja vitória - de um grupo - representou a predominância de interesses políticos e econômicos.

Assim, para aprofundar a discussão sobre a relação Ética e Ciência, a professora de Filosofia discutiu, junto aos alunos, sobre o que é a “ética” (considerando que este tema, por sua complexidade, seria objeto de discussão em outras aulas, pela professora). A docente selecionou e utilizou um vídeo, proveniente de uma aula do Telecurso 2000, que introduzia uma situação com implicações éticas; também, articulou uma propaganda para dar início à discussão sobre o conceito de ética e de ideologia. Ao término das aulas relacionamos o que fora discutido com algumas questões da EA.

Este conjunto de aulas, para nós, representou a oportunidade de alcançarmos um maior envolvimento com as professoras da escola. A estratégia de levarmos um planejamento prévio, que se mostrava flexível e, portanto, permitia a inserção das experiências e conhecimentos das professoras, se mostrou como possibilidade propícia para que déssemos início a uma discussão sobre os conhecimentos disciplinares e a EA crítica. Infelizmente, esta estratégia foi desenvolvida praticamente no final do ano, o que inviabilizou a continuidade do trabalho e o aprofundamento teórico que desejávamos. As discussões ocorreram principalmente com as licenciandas, que eram quem mais havia se envolvido com o delineamento dos conteúdos e a produção dos materiais.

5.2.2 Violência Escolar: Um Tema Para a Formação em Educação Ambiental Crítica

Aparentemente, se pensarmos naquela visão da EA tradicional, centrada no impacto ao ambiente natural, não faria muito sentido trabalhar a ideia de violência na escola enquanto uma temática vinculada à EA, exceto aquela relativa à expressão de cunho depredatório, contra a escola e seu patrimônio material, a qual representaria um tipo de degradação do ambiente em si. Porém, procuramos pensar pelo viés da EA crítica, que implica considerar a estrutura da organização social e das relações humanas, ou seja, vinculado à formação humana, a uma totalidade social e, portanto, com um olhar voltado para a degradação humana decorrente das formas de organização social e relação com a natureza.

Assumimos a violência enquanto um atributo humano que permeia diferentes momentos da história da humanidade, portanto, como algo que não está presente apenas na escola, mas na história social da qual a instituição escolar faz parte.

De acordo com Vázquez (2011), há dois tipos principais de violência. A primeira se refere a qualquer ação humana sobre a matéria natural, visando construir um produto diferente do original. Assim, para produzir algo o ser humano precisa violentar a matéria para que esta possa assumir a forma e função por ele desejadas; nesta ação há, portanto, a aplicação de uma força humana e, assim, esta violência é um meio na práxis produtiva. Esta força humana pode, ao se exercida sobre uma matéria (que não tem consciência e vontades), ser contraposta pela força da natureza; contudo, não ocorre uma contra-violência. O que pode acontecer é a matéria natural apresentar resistência à sua transformação, mas não é capaz de produzir uma ação que seja antipraxis. O ser humano, ao se relacionar com a natureza e procurar transformá-la para suprir suas necessidades, interesses e desejos, sempre desenvolve uma ação física sobre a mesma e esta é violenta, já que busca transformar a sua forma original.

O segundo tipo de violência é aquela presente nas relações humanas, realizada por um sujeito consciente contra outro(s) sujeito(s) igualmente consciente(s). Assim, diferentemente da natureza por terem consciência, interesses e vontades, os seres humanos podem se contrapor àquele sujeito que lhes imprime uma ação violenta. Neste caso podemos dizer que há uma contra-violência e uma antipraxis, em maior ou menor

grau, dependendo do nível de consciência e da resistência alcançados. Falando sobre a violência na práxis social, lembramos que as ações violentas não são restritas àquelas exercidas sobre o corpo físico do ser humano atingido, mas deste corpo que, enquanto ser social, possui e representa condições que lhes são características e que se expressam nas relações econômicas, políticas e sociais que se encarnam em determinadas instituições. Sendo assim, esta violência não está à margem de sujeitos concretos que fazem parte de determinado grupo e sociedade.

A práxis social procura destruir ou alterar determinada estrutura social que é constituída por certas relações e instituições, mas isso se dá no nível da consciência e não simplesmente no nível físico (mesmo que a ação violenta seja expressa fisicamente ao corpo).

A violência busca dobrar a consciência, obter seu reconhecimento, e a ação que se exerce sobre o corpo dirige-se, por isso, a ela. Não interessa a alteração ou destruição do corpo como tal, mas, sim, como corpo de um ser consciente, afetado em sua consciência pela ação violenta de que é objeto (VÁZQUEZ, 2011, p. 378).

Nesta sua argumentação este autor vem nos mostrar que, embora a violência seja algo presente nos diferentes momentos de transformação social, não é algo abstrato ou supranatural, isto é, não está para além da realidade histórica e objetiva. Pelo contrário, é um fenômeno que existe perante condições objetivas presentes na organização das diferentes sociedades (VÁZQUEZ, 2011). A violência se instala na sociedade a serviço de determinadas classes sociais e para toda violência aplicada há uma reação, um movimento contrário como resposta à mesma. De acordo com o autor, as condições objetivas que geram a violência são o império da propriedade privada e a divisão da sociedade em classes. Assim, nas sociedades que possuem classes antagônicas, as expressões da violência têm uma presença constante, em maior ou menor medida, visto que as contradições geradas pelos diferentes interesses não foram resolvidas e, historicamente, sempre que a classe dominante encontrou-se em perigo não vacilou em recorrer à violência.

Dessa forma, para Vázquez (2011), a temática “Violência”, por sua presença contundente na história da humanidade, fazendo parte da práxis social, foi considerada por vários teóricos como o motor que movimenta a sociedade, pois, a partir dela é que se promoveram diferentes transformações sociais.

A matéria da ação humana resiste em ser transformada e a ação do homem adota uma forma violenta porque só essa forma permite remover os obstáculos para que se tenha uma criação. Práxis e violência se acompanham tão intimamente que, às vezes, parece descaracterizar-se a condição do meio da segunda (SÁNCHEZ VÁZQUEZ, 2011, p.376).

A violência não se dá apenas por uma ação, mas se apresenta também enquanto potencial que se organiza e que se tornará ação quando os interesses de classe assim o exigirem. Esta violência organizada é do Estado.

Na sociedade dividida em classes antagônicas, a violência é a razão última do Estado: violência em ato quando assim o exige seu caráter de caráter de órgão de dominação de uma classe sobre a outra, ou violência potencial quando o Estado pode assegurar essa dominação, ou o consentimento dos interesses de classe por outros caminhos coercitivos.

[...]

Na sociedade baseada na exploração do homem pelo homem, como é a sociedade capitalista atual, a violência não só se mostra nas formas diretas e organizadas de uma violência real ou possível, como também se manifesta de modo indireto, e aparentemente espontâneo como violência vinculada com o caráter alienante e explorador das relações humanas. Tal é a violência da miséria, da fome, da prostituição ou da doença que já não é a resposta a outra violência potencial ou em ato, mas, sim, a própria violência como modo de vida por que assim o exige a própria essência do regime social. (VÁZQUEZ, 2011, p. 379-380)

Uma vez que a violência se mostra tão fortemente presente como mecanismo de manutenção da ordem social, é praticamente impossível falarmos da existência de um processo educativo que não a apresente em alguma medida. No entanto, segundo o autor, existe a possibilidade de haver uma ação não violenta.

A ação violenta dirigida ao ser humano age sobre o que ele tem de material (enquanto ser social) ou sobre suas relações ou instituições. Assim, podemos dizer que a ação não violenta é aquela que o mantém materialmente intacto. Esta ação não violenta se expressaria quando da atuação em sua consciência, sem que haja uma ação direta sobre a materialidade, o que é representativo na ação educativa (VÁZQUEZ, 2011). Como bem coloca Saviani (2011), sendo a educação um trabalho não-material, a ação educativa poderia ser não-violenta. Porém, reconhecendo o clima de violência social em que vivemos, essa ação que desejamos que não seja violenta surgirá junto à violência

estabelecida e, portanto, poderá gerar um cenário de evidente contradição nesta proposta da existência de uma não violência.

Ao colocarmos a necessidade de buscarmos uma ação não violenta, de ações que não se utilizam da força humana como meio de transformação social, poderíamos limitar a possibilidade do surgimento de uma violência que se oponha àquela existente. Dito de outra forma, ao defendermos simplesmente a não violência desconsiderando a presença de violência no plano social, estaremos favorecendo a um quadro de impossibilidade para a crítica e a transformação, pois aquela violência estabelecida, por não estar limitada pela contra-violência - que foi negada - pode se ampliar em seu poder. Dessa forma, ao negarmos a violência enquanto esta impera em nossa sociedade, podemos ser seu próprio cúmplice (VÁZQUEZ, 2011).

Na busca do delineamento da violência em nossa sociedade em Vázquez (2011), podemos observar o quanto de ideológico existe nas proposições predominantes que encontramos na Secretaria de Educação do Estado de São Paulo e, também, nos argumentos e intenções que identificamos na pesquisa desenvolvida pela APEOESP - instituição que representa os professores - assim como nas notícias que foram divulgadas em diferentes meios de comunicação sobre o assunto. Notamos que embora havendo o reconhecimento de expressões de violência na escola, as ações indicadas para combatê-las tendem a argumentar a favor da não violência na escola. Identificamos uma “consciência da não violência” que, de acordo com Vázquez (2011), esteve presente de diferentes maneiras ao longo da história. Esta consciência da não violência é responsável por uma série de limitações para a transformação social, por trabalhar na base de abstrações idealistas sobre este fenômeno social. A partir das expressões desta consciência da não violência

(...) oferece-se ao homem, então, uma libertação celestial, como a que oferece o cristianismo, uma libertação dos bens externos na própria autossuficiência, como o estoicismo, ou uma libertação espiritual pela autonomia e soberania do sujeito como a que promete o idealismo alemão. O reformismo oferece, por sua vez, a esperança de uma libertação, dentro do próprio sistema, deixando que a história trabalhe por si mesma, mediante uma acumulação gradual de reformas, e sem recorrer à violência, sem tratar de acelerar a própria história (p. 385).

Mesmo reconhecendo a forte presença da violência na história social, Vázquez (2011) a problematiza e não concorda com as análises que a indicam como sendo algo

inato, natural e determinado. A violência não impera de modo absoluto. Em primeiro lugar, porque o Estado procura alcançar certo consenso dos governados, nem sempre se utilizando da violência; em segundo porque determinados setores ou grupos sociais escapam aos efeitos da violência, justamente por serem os que a instituem e, por isso, não podem aplica-la a si mesmos.

A violência, embora faça parte da práxis social, não é absoluta. Se pensarmos no processo de humanização, isto é, na elevação do ser humano enquanto ser social, consciente, criador e livre, a violência é anti-humana. Assim, se objetivamos alcançar relações sociais realmente humanizadoras, a violência precisa ser abolida, o que se será possível apenas se forem abolidas as classes e o Estado como instrumentos de domínio e coerção (VÁZQUEZ, 2011). É certo que isso precisa ser construído no curso da história.

Ao realizarmos a roda de conversa, refletimos sobre diferentes tipos de violência, até mesmo sobre aquela que se dá contra o ambiente natural, junto aos alunos. Contudo, os direcionamentos que a professora de Artes possibilitou aos alunos e as discussões precedentes à elaboração do roteiro para a construção de uma *performance*, direcionaram as atividades para aquilo que mais incomodava os estudantes. Por isso os estudantes quiseram representar o autoritarismo, as imposições que a instituição escolar coloca - de sentidos e significados - sobre a realidade e a falta de reconhecimento das especificidades dos alunos. Assim foi que os alunos procuraram representar a falta de identidade e humanidade com as máscaras de papel, cujos olhos são de botões e a boca, um zíper fechado.

Na *performance*, portando máscaras, os alunos permaneceram sentados em suas carteiras e a professora, frente ao quadro negro e de forma enérgica, desenvolvia a sua aula, expressando em sua fala sem nexos a falta de sentido que atribuía às ações que estava realizando, ou seja, agindo de forma violenta com relação aos alunos, por oferecer-lhes um ensino que não humaniza. Ao final do vídeo pudemos observar que até mesmo a figura da professora ficava diluída naquela falta de humanidade e, portanto, também usava uma cabeça de papel. Assim, não só os alunos estavam sendo violentados, deformados, mas a própria professora também se tornava resultado daquele processo desumanizador que a instituição escolar coloca.

Neste sentido, pensando no processo que desenvolvemos na escola, nos aproximamos principalmente da discussão da violência simbólica, dialogando com Saviani (1981), ao apresentar a Teoria do sistema de ensino enquanto violência simbólica, de P. Bourdieu e J. C. Passeron (1975) *apud* Saviani (1981). Ao discutirmos a violência simbólica na instituição escolar tivemos o intuito de reconhecer sua presença nos rituais e interações sociais estabelecidas, contudo, não compartilhamos do aspecto reprodutor da teoria ao afirmar que a educação escolar tem apenas a função de reproduzir ou reforçar as relações sociais da sociedade capitalista.

No entendimento que para nós se configurou, desde o momento do planejamento das atividades do projeto, a escola era vista como espaço de possibilidades para a transformação individual e social, mas para isso sua estrutura e práticas precisariam ser repensadas. Compartilhamos da ideia de que é preciso questionar o conteúdo e forma de organização destas práticas, o que se expressa no questionamento das relações de ensino e aprendizagem em sala de aula, para que a escola venha a cumprir o seu papel humanizador.

A professora de Artes elaborou um poema para sintetizar a ideia presente no vídeo relativo à *performance*, e o mesmo foi utilizado nos momentos de divulgação da experiência (figura 14). Embora a ideia da *performance* tivesse partido dos alunos, alguns deles não conseguiram compreender o caráter metafórico da mesma. Ainda assim, para a professora de Artes estava muito claro que aquela era uma questão importante e que, portanto, era necessário refletirmos sobre a mesma se quiséssemos tratar do fenômeno educativo escolar.

Havia um constante questionamento, por parte daquela professora, sobre o papel social da escola; de como esta se configura e como se configuraria para promover a formação da consciência crítica dos alunos, em contraposição ao processo de formatação do aluno a um determinado projeto de caráter domesticador transformando-o em objeto do sistema.

No outro vídeo, denominado “A linha que queria ser livre”, a professora expressou o seu questionamento sobre a ação que a escola e os agentes pedagógicos (borracha) podem exercer sobre os alunos (linha), ação que é metaforicamente colocada enquanto crítica dela mesma (figura 15).

Figura 14. Poema com ilustração que sintetiza a ideia trabalhada na *performance*

Cabeça de papel

O que fizeram de mim?
Me procuro e não encontro.
É incompreensível e bárbaro comigo, meus sonhos,
minhas vontades, meus desejos, meus medos foram
embrulhados em sacos pardos.
Sacos, que escondem, deformam minha face,
surgem assim como intrusos que produzem uma
violência na reflexão, violência no pensamento,
violência na pessoa.
Ata nó em minha garganta, choro e não ouvem...
são gritos silenciosos
Saco na cabeça, nó na garganta...
Quase me esqueço de onde venho, aprendi a pensar
como devo, a ouvir as músicas certas, a amarrar as
palavras, a não falar alto, não me mexer muito;
estou domado, quadrado, sou soldado da cabeça de
papel.



Fonte: Autorial PA1

Figura 15. Texto do vídeo A Linha



A Linha

Era uma vez uma Linha, linda, leve, livre e assanhada. Uma Linha danadinha. Ela adora rodopiar e dançar. Bailava com tanta leveza que era como se fosse feita de plumas delicadas de algodão. A Linha danadinha tinha um sonho: ser uma grande bailarina e se apresentar no teatro municipal de São Paulo. Sentia como se pudesse flutuar. A cada nova pirueta era como se ela pudesse saltar do papel. Acontece que um dia, nossa amiga se deparou com uma coisa que nunca tinha ouvido falar. Ela estranhou: o que seria aquilo?! Correu para um lado e para outro tentando fugir. Não sabia o que ia acontecer, mas, infelizmente, Dona Borracha a alcançou. E, assim, como um ferro de passar, foi aos poucos disciplinando-a, moldando-a, alisando-a, mudando sua forma, a transformando em uma nova Linha. Fria, rígida, pesada. Uma Linha reta.

(Autorial: Professora de Artes)

Fonte: Autorial PA1

Nesta história a professora representou o aluno na figura da Linha; este é cheio de planos, sonhos e vontades. O agente pedagógico, na figura da borracha, é representado como desagradável e severo. A ação de transformar a linha representa o processo educativo. Sendo assim, na visão da professora, podemos perceber o questionamento da ação educativa que se faz pelo ato da violência contra o sujeito e que, ao invés de promover os seus interesses e planos, o que faz é apagá-los, inserindo-o em uma fôrma. Esta ação violenta resulta em algo sem vida, sem alegria, pois transforma o ser-humano aluno em objeto. Notamos, em sua história, um pouco mais sobre a sua visão a respeito do que realmente é feito na escola e o que foi projetado para ser realizado. No entanto, este questionamento não fica no âmbito do discurso, pois de fato a PA1 procura desenvolver práticas pedagógicas coerentes com a preocupação formativa de seus alunos. Pudemos notar na PA1 a presença de uma práxis criadora, não só por realizar uma intensa relação entre teoria e prática durante o processo, mas também a presença de uma práxis reflexiva e uma consciência da práxis e de classe.

Esta mesma crítica esteve presente no roteiro da encenação (ANEXO D) que foi construída em conjunto com a formadora/pesquisadora, a partir dos personagens Sofia, Doxa e Prof^ª Epistêmica. Sofia, como seu próprio nome informa, expressa um sujeito cuja sabedoria foi conquistada por sua jornada em diferentes lugares e pela sua curiosidade por conhecer. Doxa representa a aluna que, cheia de opiniões, questiona a professora sobre a utilidade dos conhecimentos ensinados. A Prof^ª Epistêmica é a representante da episteme, isto é, do conhecimento científico, porém a Prof^ª Epistêmica - por sua postura - não desempenha bem o seu papel e não possibilita que Doxa ascenda em seu nível de conhecimento. Sofia procura entender o que está acontecendo. O Estrangeiro, personagem que chega ao final da história, é um personagem que possui outra visão sobre a escola e sobre diferentes possibilidades para Sofia e Doxa.

O desenvolvimento do projeto, além de nos permitir debater com os alunos a questão da violência escolar, envolver o trabalho com conteúdos da arte - como: a leitura de imagem, intervenção, *performance*, instalação, produção audiovisual e plástica - permitiu-nos ainda alcançar uma melhor compreensão sobre o espaço da escola pública, bem como da necessidade deste ambiente ser mais fortemente localizado na sociedade atual, uma vez que este exercício não é algo rotineiro para os professores

que nela trabalham e nem para os próprios alunos, que não a enxergam como um ambiente social de formação humana.

Ao realizarmos a exposição, observamos a interação de alguns professores da escola e notamos que alguns deles não entenderam a mensagem que estivera presente nos vídeos, nos quais havia sido utilizada, principalmente, uma linguagem metafórica e própria do perfil da disciplina de Artes. Algumas falas nos indicaram que os professores não se enxergaram enquanto os sujeitos que estavam sendo questionados em suas práticas e concepções. Estes professores entenderam o fato de o aluno se apresentar com uma “cabeça de papel” como sendo um indicativo da ignorância do mesmo. Assim, a questão da violência estava no outro, no aluno, e não na configuração da prática e organização escolar, como procurávamos apresentar. Esta visão predominante, de que o aluno é o principal agente da violência, é igualmente reconhecida pela maioria dos professores que responderam à pesquisa da APEOESP (2013).

Outra situação, em que pudemos identificar a expressão da visão presente naquela escola sobre o tema violência, ocorreu logo após o final da exposição, quando interagíamos na sala de professores. Naquela ocasião ouvimos um professor dizer: “vamos ver se com este trabalho todo, os alunos vão mudar seu comportamento”. Nesta fala notamos uma pitada de crítica, no sentido argumentar se todo aquele trabalho desenvolvido, o qual certamente havia exigido bastante de todos e ter sido desgastante, provocaria nos alunos, realmente, alguma mudança. Observamos, naquele momento, a lógica à qual nós mesmos havíamos nos contraposto desde o início. Não estávamos desenvolvendo o projeto com a finalidade de mudar o comportamento dos alunos, mas de possibilitar a nossa compreensão - e a dos mesmos - sobre o tema violência escolar, isto, em relação à violência presente na sociedade. Além disso, frente à complexidade do fenômeno em discussão, reconhecemos que estávamos realizando um trabalho introdutório, visto que os próprios alunos possuíam uma passividade que precisou ser trabalhada, pois estavam alienados no processo educativo, assim como com um nível de leitura crítico social muito reduzido.

A seleção dos alunos com os quais realizamos o projeto aqui descrito foi feita com base nas sugestões trazidas pelas três professoras que haviam participado do curso no ano de 2011. Estas professoras consideravam que aquela era uma boa turma, que não oferecia muita resistência ao que precisasse ser feito e, por isso, havia sido selecionada

para que pudessem realizar seus projetos, construídos durante o curso de formação continuada, no ano anterior. Em contraposição, a professora de Artes sempre afirmava que esta não era uma turma muito boa; que havia outras turmas com as quais, se tivéssemos realizado este trabalho, obteríamos resultados mais expressivos. Notamos aí uma distinção bem forte no sentido que é dado ao termo “turma boa”. No primeiro caso, considera-se o fato de a turma ser obediente, disciplinada e não oferecer resistência; no segundo a turma boa seria aquela questionadora, criativa e participativa. Para a professora de Artes, o que estava em questão não era o quão trabalhoso seria o desenvolvimento do projeto ou quantos conflitos os alunos criariam ou, ainda, quanto cansaço poderia nos render a realização das atividades com os mesmos, pois o que ela objetivava era envolver plenamente os estudantes e fazer com que conseguissem avançar em sua visão sobre o tema e sobre os conceitos e conteúdos da disciplina de Artes. Nesta postura pedagógica, que observamos ser diferente entre as professoras, encontramos uma das expressões da contradição existente na escola. Observamos que tanto havia uma visão e prática que as educadoras compartilhavam com uma proposta da escola, enquanto espaço de ordem e subordinação, como também existia uma visão e prática que enxergava a instituição como espaço de resistência e transformação.

Este caráter contraditório é apresentado por Enguita (1989), quando o autor apresenta teorizações sobre como a escola, em suas rotinas e organização, se tornou um instrumento para uma formação que visa à adequação nas relações sociais do trabalho. O autor procura desvelar a face oculta da escola, ou seja, de como esta instituição foi reconhecida - ao longo da história - enquanto propícia para a formação de sujeitos que se adequem ao mundo do trabalho da sociedade capitalista, na qual é atribuída grande valorização ao doutrinamento, à disciplina, à ordem, ao respeito à autoridade e à submissão, em detrimento do ensino ou instrução. Enguita (1989) também realiza uma análise da prática escolar, enfatizando a materialidade presente na escola em contraposição à visão de muitos dos teóricos que se preocupam em analisar tal instituição em sua positividade, com o foco voltado para as suas ideias e conteúdo.

A escolha daquele grupo de alunos para participação no projeto Núcleo foi considerada pelas professoras participantes do curso de formação continuada de 2011 como um privilégio para os mesmos, uma premiação. De acordo com as suas opiniões, aqueles estudantes não se faziam merecedores de tal oportunidade, em função de seus

comportamentos e atitudes que consideravam inadequados. Pudemos reconhecer esta visão de “privilégio” nos próprios alunos, tanto nas redações diagnósticas que produziram como, posteriormente, na avaliação final do projeto, o que podemos observar na descrição feita pela professora de Artes durante a reunião:

PA1: (...) E alguns escreveram. E assim, os que escreveram, é, eles mandaram parabenizar vocês, que eles ficaram muito felizes, se sentiram muito importantes com vocês na sala, e que eles puderam pensar bastante sobre a violência. Desse jeito. E se sentiram valorizados, assim, sabe!? Principalmente, foi isso, eles se sentiram valorizados. Ah, eles gostaram da instalação, né, de como foi montado, que eles nem tinham ideia que eles tinham falado tanto.

Esta configuração que podemos destacar como resultante da prática é mais um elemento que reforça a argumentação trazida por Enguita (1989) na sequência:

Através da imersão sistemática em algumas relações sociais educacionais isomorfas com as relações sociais de produção dominantes, a escola seleciona nos indivíduos que constituem seu público aqueles traços que mais convém a estas, e se não existem previamente de forma potencial, utiliza todos os recursos a seu alcance para gera-los. De certo modo, estes traços de personalidade podem ser considerados como o resultado da interação entre o indivíduo e seu ambiente, isto é, como produto da interiorização das relações sociais.

Os traços de personalidade e formas de comportamento premiados pela escola não são simplesmente os que a consciência comum considera desejáveis em nossa sociedade. O que se produz é uma seleção que supõe que, entre os diversos traços potencialmente desejáveis, uns sejam premiados e outros penalizados ou, na melhor das hipóteses, ignorados, conforme convém aos imperativos do bom funcionamento da instituição ou às ideias dos professores sobre o que constitui um bom caráter. A escola leva também a cabo esta seleção em outros terrenos, por exemplo o da linguagem e, em geral, o da cultura, mas aqui interessam especialmente os traços não cognitivos (ENGUITA, 1989, P.187).

Estes mecanismos de punições e benefícios foram acompanhados em outros momentos e situações durante o ano letivo e problematizados junto às licenciandas e à professora de Artes, principalmente com relação às experiências relatadas por PA1, a

qual se mostrava incomodada com a postura pautada na meritocracia, evidenciada nos professores.

Trabalhando com o tema Violência escolar durante o processo de formação continuada, pudemos problematizar a instituição escolar, sua estrutura e função, e como os agentes pedagógicos estão implicados. Pudemos identificar a presença de interesses distintos nos agentes pedagógicos; desde aqueles que favoreciam a reprodução das relações de classe presentes na sociedade atual até os que a questionavam e que procuravam viabilizar a formação dos alunos para compreendê-la e superá-la, o que entendemos como essencial para o desenvolvimento da EA crítica.

Percebemos assim que, de um modo geral, a escola contribui para a produção de uma determinada prática social que expressa determinada relação social de produção e, como afirma Enguita (1993), por meio de diferentes mecanismos a nossa escola atual está predominantemente voltada para a manutenção da relação social de produção capitalista. Essa contribuição se dá pelo tipo de formação que a escola oferece e que influencia a maneira como a instituição se organiza. Levemos em consideração as análises do autor, quando este afirma que embora os conteúdos curriculares indiquem a formação desejada, é na organização da escola, nos valores e atitudes nela presentes, em seus rituais, nas relações sociais estabelecidas entre os alunos e entre estes e os professores que se dá a aprendizagem das relações sociais de produção. “O que o conteúdo do currículo faz é dar sentido a essa série de práticas” (p.220) que não são explicitamente discutidas e justificadas - tendendo a ser tomadas como naturais, anistóricas - configurando algo próximo do que a teoria curricular denomina “currículo oculto”. Porém, o autor traça críticas às análises feitas a partir desta noção de currículo oculto, dizendo que esta permite estabelecer “qualquer relação” entre a sociedade e a escola, como aquelas dos partidários da desescolarização. A análise de Enguita (1993) tem um caráter mais restrito, delimitado; traz claro uma relação sociedade e escola, traçando um paralelo entre a relação social de produção da sociedade com aquela existente na escola – entendendo as relações sociais na educação como sendo o núcleo do processo educativo, e defendendo a tese de que é por meio das relações sociais e práticas presentes na escola que os estudantes são levados à aceitação das relações de trabalho adulto. Esta tese foi apresentada em outro livro do autor (ENGUITA, 1989), porém, neste ele adiciona o reconhecimento de que a escola não se presta somente à

reprodução das relações sociais de produção, pois sendo ela um contexto de contradições e conflitos, também é um espaço para a transformação, como pudemos vivenciar durante o período em que estivemos inseridas na escola.

Sendo assim, é nesta contradição que a pedagogia histórico-crítica entende o papel social da instituição escolar. A educação que esta instituição oferece é entendida como a dominante no cenário da formação dos sujeitos, cabendo à mesma possibilitar a apropriação dos saberes sistematizados. De acordo com Saviani (2011), a existência da escola está vinculada à exigência de que as novas gerações se apropriem dos conhecimentos sistematizados (científicos), uma vez que os outros tipos de conhecimentos - como os provenientes da prática cotidiana - que não exigem grande sistematização são apropriados em outros espaços, fazendo-se desnecessário o seu ensino na escola.

A análise realizada fortalece a ideia de que a modificação da estrutura escolar e de suas práticas - buscando contemplar a função da escola como socializadora dos conhecimentos relevantes - não será alcançada tão prontamente, pois está presente uma série de barreiras que se impõem pelas exigências características de uma organização tecnicista e burocrática. Porém, é importante destacar que a escola carrega em si contradições que também permitem avançar e são estas contradições que precisam ser compreendidas, para que possam ser utilizadas como espaços de resistência e de transformação, pois, como afirma Maia (2011):

[...] há barreiras para que possamos realizar um projeto educacional que vá além do Capital, principalmente em relação à educação ambiental na vertente que trabalhamos aqui [EA crítica]. São barreiras práticas e conceituais já que, tanto as condições materiais, quanto a formação acadêmica no Brasil não se mostram adequadas para esse enfrentamento. Nesse sentido essas condições necessitam ser “elaboradas”. Há que se ir à prática para que sejam produzidas as condições citadas e compreender as determinantes das relações de produção indesejáveis do ponto de vista da igualdade entre os Homens (MAIA, 2011 p.16).

Assim, o conhecimento e a compreensão da realidade escolar pelo professor, bem como o seu comprometimento político com o ensino e a sua prática, que é influenciada por todos estes elementos, podem ser componentes decisivos no processo de luta para que se dê a transformação necessária. Sendo assim, ao trazermos a questão

da formação de professores em EA, entendemos ser necessário refletir sobre o questionamento igualmente realizado por Muñoz (1996), ou seja: que tipo de professor se quer para a EA crítica?

5.3 A FORMAÇÃO DE PROFESSORES PARA E PELA PRÁXIS: PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA COMPETÊNCIA PEDAGÓGICA E DO COMPROMISSO POLÍTICO

Ao analisarmos o processo, passamos a compreender que do ponto de vista do formador de professores é preciso ter uma compreensão sobre a profissão docente, sobre qual é o professor a ser formado e para qual prática será formado para, a partir disto, poder organizar os processos formativos. Neste sentido, Contreras (2012) traz contribuições para nossas discussões ao abordar a questão da formação de professores para a autonomia/emancipação, levando em conta a necessidade de se delimitar a autonomia que está sendo considerada, uma vez que esta é compreendida de forma heterogênea e se apresenta diferencialmente nos modelos teóricos do professor técnico, do professor reflexivo e do professor crítico.

O autor afirma que, nos últimos anos, as discussões e propostas em torno da formação de professores vêm assumindo o conceito de autonomia como central, como modismo, a ponto de ser usado como *slogan* pedagógico, porém, trata-se de um conceito polissêmico, que assume diferentes acepções que implicam projeções na prática profissional e nas políticas públicas. Neste sentido, Contreras (2012) procura esclarecer os diferentes sentidos do conceito de autonomia, considerando os modelos de formação de professores pautados nas racionalidades técnica, prática e crítica. Segundo o autor, a autonomia “se refere a uma forma de ser e estar dos professores em relação ao mundo em que vive e atua como profissional” (p. 29), o que implica tanto problemas educativos como políticos. Assim, explicita:

[...] o esclarecimento da autonomia é por sua vez a compreensão das formas ou dos efeitos políticos dos diferentes modos de se conceber o docente, bem como as atribuições da sociedade na qual estes profissionais atuam. A importância do tema provém, portanto, de que, ao falar da autonomia do professor, estamos falando também de sua relação com a sociedade e, por conseguinte, do papel da mesma com respeito à educação (CONTRERAS, 2012, p.29).

Esta análise se coloca frente à realidade da escola pública, uma vez que é preciso compreender o cenário nela existente e ter sustentação teórica para a proposição de ações que visem à mudança. Em outras palavras, para que uma perspectiva educacional alternativa - como aquela proposta pela EA crítica - seja tomada como teoria orientadora e articuladora das práticas, é preciso haver uma compreensão da atual estrutura e exigências curriculares escolares e, principalmente, a formação de uma visão do “ser docente” que permita ao professor se posicionar e atuar, considerando as especificidades de seu trabalho educativo na escola, tanto em relação aos seus alunos como à sociedade, visando à promoção de uma transformação social.

Para atingir esta práxis é necessário considerarmos a realidade na qual este professor está inserido, além de suas condições profissionais. Atualmente, o fenômeno da proletarização docente nos permite caracterizar o processo pelo qual o professor - ao longo da história de sua profissão - vem perdendo o controle e sentido de seu próprio trabalho, e vem sendo inserido em um contexto progressivo de deterioração das suas condições de trabalho. A proletarização não é uma questão apenas negativa para o sujeito, mas também é delimitadora do trabalho educativo, que implica no processo de formação dos sujeitos entre si (CONTRERAS, 2012).

Este fenômeno tem como conceitos chaves:

[...] **a separação entre concepção e execução** no processo produtivo, onde o trabalhador passa a ser um mero executor de tarefas sobre as quais não decide; b) **a desqualificação**, como perda de conhecimentos e habilidades para planejar, compreender e agir sobre a produção e c) **a perda de controle** sobre o próprio trabalho, ao ficar submetido ao controle e às decisões do capital, perdendo a capacidade de resistência (CONTRERAS, 2012, p. 39, grifo do autor).

Refletindo a aplicação destes conceitos no contexto atual da educação do Estado de São Paulo, temos elementos que caracterizam o processo de proletarização pelo qual os professores das escolas públicas vêm passando, haja vista que a nova política curricular está sustentada pela subdivisão do trabalho educativo. Há toda uma política que traz uma organização prévia, não somente sobre o conteúdo a ser ensinado, mas sobre como a escola deve ser organizada e gerida, sobre as finalidades educativas e a forma de desenvolver as atividades, assim configurando a possibilidade de existência de uma práxis burocratizada. Há uma clara divisão social do trabalho na escola: a tarefa de

colocar em prática tal política, no plano teórico e organizacional, a tarefa de formação dos professores, e a gestão das práticas educativas - no sentido de orientar a melhor maneira de se desenvolver o currículo em sala de aula e supervisionar sua realização – estão nas mãos dos gestores (coordenadores pedagógicos, supervisores e diretores); aos professores, cabe apenas aplicar aquele planejamento previamente trazido nos cadernos (pelas situações de aprendizagem), de maneira eficiente, para que sejam alcançados os objetivos relativos ao desenvolvimento de habilidades e competências, por parte dos alunos do Ensino Fundamental II e Ensino médio. O princípio do atual currículo retira do professor não somente o controle do processo de seleção e planejamento dos conteúdos, mas também a possibilidade de estabelecer os objetivos e finalidades educativas; além disso, o professor está continuamente submetido à avaliação do processo de aprendizagem de seus alunos, por meio de mecanismos característicos das avaliações externas, como o Saesp.

Assim, como argumenta Pimenta (1994), o que poderia caracterizar o trabalho docente - envolvendo a organização, análise e decisão dos processos de ensino em aula e na escola; a organização, análise e decisão de políticas de ensino e os consequentes resultados destas no processo de educação, enquanto humanização - parece não fazer parte da tarefa atribuída ao educador (se é que isso realmente já ocorreu em algum momento histórico, no Brasil). Isto pode ter grandes implicações na identidade profissional dos professores, como considera Sacristán (2000) em sua análise sobre o quanto a prefiguração profissional que os materiais didáticos e o currículo, implementados de cima para baixo, trazem para o professor. Esta prefiguração interfere nos elementos que os professores deverão manusear, nas estratégias que realizarão e no que reconhecerão como importante e necessário, o que implica em formas de socialização profissional (construção da profissionalidade) específicas neste contexto.

Como resultantes deste quadro burocratizado de controle das tarefas dos professores, Contreras (2012) inclui outros elementos que o configuram: a intensificação do trabalho, pois que o ensino passa a ser cada vez mais um processo cheio de tarefas; o trabalho que se torna uma rotina, já que há grande pressão de tempo e, portanto, não possibilita a reflexão; o isolamento dos docentes que, não dispendo de tempo para realizar encontros e discussões que visem à troca de experiências, passam a sustentar-se no individualismo; a desqualificação intelectual e a degradação de

habilidades e competências profissionais, já que o professor procura realizar sua tarefa diária apenas em função de sua sobrevivência, focando-se nas formas de ação e esvaziando-se de conteúdo.

Neste contexto é que se caracteriza a perda da autonomia dos professores na realização de seu trabalho, restando apenas o que Contreras (2012) denomina autonomia relativa, a qual se expressa principalmente em sala de aula, isto é, não há uma total perda de autonomia, pois o professor ainda pode realizar certa interpretação e organização de suas ações no espaço da sala de aula. Esta possibilidade se constitui a partir das contradições existentes em relação ao papel do Estado, que não se restringe somente a desenvolver estratégias para a sustentação da lógica do capital, mas também da necessidade de legitimar seu papel aos olhos da sociedade, abrindo espaço para a participação do cidadão e para a adaptação às necessidades concretas dos sujeitos diretamente envolvidos. Ainda, o autor afirma que, além disso, há de se considerar os modos de resistência desenvolvidos pelos trabalhadores, em razão de seus interesses coletivos e individuais, o que caracteriza um quadro dinâmico entre os mecanismos de controle e de resistência.

Pensando a autonomia a partir de alguns modelos teóricos sobre os professores, Contreras (2012) realiza críticas, principalmente quanto à visão do professor profissional técnico e à do professor como profissional reflexivo, discutindo as contradições da mudança proposta na noção de profissional intelectual crítico. Para o autor, cada modelo formula e sustenta uma visão de autonomia profissional específica. Numa acepção do professor como técnico, a autonomia assume a noção de *status* ou atributo; naquela vinculada ao professor reflexivo, assume a ideia de responsabilidade moral e individual; e naquela do modelo do professor intelectual crítico, a noção de emancipação.

Dentre as principais críticas trazidas por Contreras (2012) sobre o professor como profissional reflexivo, principalmente a partir da discussão da proposta de Schön e Stenhouse, uma se refere ao fato deste modelo não levar em conta o contexto social no qual este professor se insere e realiza suas reflexões. Assim, suas contradições são desconsideradas, e o modelo é caracterizado pela estratificação social, disputas de poder, desigualdade no sentido de acesso aos recursos materiais e culturais, entre outros. Outra crítica está relacionada à falta de limitação da reflexão proposta, bem como às

diferentes conotações que esta tomou, expressando a polissemia do conceito ou, ainda, o esvaziamento de seu significado original, pela apropriação do termo pela racionalidade técnica que nega o que a própria teoria propunha. O proposto era uma reflexão caracterizada pelo pensamento não rotineiro; o pensar com dedicação, visando a uma prática consciente e deliberativa, guiada pela busca da coerência pessoal entre as atuações e as convicções. Há críticas, também, referentes à apropriação deste modelo para o fortalecimento de reformas educacionais; a centralidade individual na ação da reflexão, podendo gerar a ideia de que cabe ao professor resolver todos os problemas educativos; a limitação da reflexão apenas ao espaço imediato de ação, em sala de aula, não sendo capaz de provocar transformações institucionais e sociais; e a desvalorização da teoria como elemento para reflexão, uma vez que se sustenta na racionalidade prática.

Com respeito à crítica relativa à falta de conteúdo para reflexão, no modelo do professor reflexivo, Contreras (2012) argumenta sobre as contribuições que a teoria crítica vem trazer na constituição do modelo de professor intelectual crítico. O autor defende que a teoria crítica configura como conteúdo para reflexão, a análise do sentido político, cultural e moral da escola, ou seja, como este sentido condiciona a forma pela qual as coisas ocorrem no ensino e o modo como o professor assimila sua própria função; ainda, como se introjetaram os padrões ideológicos que sustentam a estrutura educacional. No entanto, também supõe discutir qual o sentido político que reorientará a ação.

Em sua análise sobre o professor como intelectual crítico, de Giroux, Contreras (2012) caracteriza o docente como sendo aquele cujo trabalho é compreendido como uma tarefa intelectual; aquele que cumpre uma função que se ocupa de uma prática intelectual crítica, relacionada aos problemas e experiências da vida diária. Assim, este professor necessita desenvolver não somente uma compreensão das circunstâncias em que ocorre o ensino, mas, juntamente com os alunos, também precisa desenvolver as bases para a crítica e a transformação das práticas sociais que se constituem ao redor da escola.

Nesta concepção, de acordo com Contreras (2012), Giroux entende o professor como uma autoridade emancipadora, um intelectual transformador, que assume a escola como uma esfera democrática, um espaço de abertura para a participação de outros

grupos sociais. Sendo assim, o conteúdo da crítica são as condições de seu trabalho, visando a uma linguagem de possibilidades que se abra à construção de uma sociedade mais democrática e mais justa; educando seus alunos como cidadãos críticos e ativos, compromissados com a construção de uma vida individual e pública digna de ser vivida, guiados pelos princípios de solidariedade e de esperança.

Na perspectiva do professor intelectual crítico:

A autonomia suporia um processo contínuo de descobertas e de transformação das diferenças entre nossa prática cotidiana e as aspirações sociais e educativas de um ensino guiado pelos valores da igualdade, justiça e democracia. Um processo contínuo de compreensão dos fatores que dificultam não só a transformação das condições sociais e institucionais do ensino, como também de nossa própria consciência.

[...] Segundo vimos em Giroux, a educação só pode se transformar atuando também, e simultaneamente, na comunidade na qual tem lugar. Portanto, a transformação do ensino para torná-la mais justa e educativa deve ser realizada em conexão com os movimentos sociais (e não só profissionais) que aspiram a democratização da sociedade. Nesta perspectiva, a autonomia não estaria desligada deste último propósito político, por que a autonomia profissional dos professores, entendida como processo progressivo de emancipação, não estaria desconectada da autonomia social, ou seja, das aspirações das comunidades sociais por criar seus próprios processos de participação e decisão nos assuntos que afetam suas vidas (CONTRERAS, 2012, p.203-204).

Contreras (2012) também apresenta críticas a este modelo, principalmente com respeito à limitação deste com respeito à caracterização sobre qual deveria ser a situação dos professores, enquanto intelectuais; porém, faz isso sem argumentar sobre como estes professores - que estão presos aos limites de suas salas de aula - poderiam chegar a construir uma posição profissional crítica. Na visão do autor, são estas condições objetos de crítica que fragilizam a concepção de autonomia profissional presente no modelo, embora admita os avanços que este apresenta com relação aos modelos anteriores.

Na perspectiva do intelectual crítico, os professores se colocam algumas questões concernentes à historicização das ideias que incorpora em suas práticas, da compreensão do processo de apropriação destas ideias e de como estas respaldam o seu trabalho, sendo algumas delas: a quais interesses servem? Quais relações de poder

implicam? Como estas ideias influem no seu relacionamento com os alunos? Como, a partir deste processo de compreensão, é possível trabalhar diferente?

Para atingir tais propósitos, o autor cita alguns pontos sugeridos por defensores desta perspectiva e que precisam ser contemplados no processo de formação do professor, a fim de prepará-lo para a reflexão crítica: capacitar os professores para reconhecer a natureza da dominação ideológica; descobrir as interpretações dos professores sobre o seu mundo; pesquisar as condições históricas que restringem e modelam a compreensão dos professores; conectar as condições históricas com as forças contemporâneas que as mantêm; considerar as contradições presentes nas ações atuais e usar formas educativas e capacitadoras ou potencializadoras ("*empowering*") de ação.

Referindo-se à perspectiva crítica sustentada pela teoria crítica da ação comunicativa de Habermas, igualmente, Contreras (2012) estabelece críticas. Para o autor, o modelo proposto parece necessitar da consciência de interesses comuns e desejos de ação transformadora como pontos de partida, o que dificilmente existe na realidade dos grupos de professores; não há esta homogeneidade de interesses e ideologias requerida para uma ação educativa política. Assim, falta adequação empírica nestas proposições teóricas. Além disso, o processo de ilustração pode se transformar em uma imposição ideológica do ilustrador sobre os ilustrados, impondo uma visão de mundo a partir de sua suposta universalidade. Também, existe convicção sobre a possibilidade de uma posição teórica que descubra todas as distorções ideológicas que envolvem as pessoas e os grupos sociais, o que de fato não ocorre, pois a teoria crítica possui incompletudes para explicar todas as contradições que envolvem os professores.

Após uma análise da concepção de autonomia dos diferentes modelos de professores, Contreras (2012) procura formular o que considera uma noção mais ampla sobre a autonomia profissional enquanto emancipação, a partir de uma concepção de ensino que caracteriza a profissão docente e que envolve três dimensões básicas: a obrigação moral, o compromisso com a comunidade e a competência profissional. Para o autor, a defesa pela autonomia e a profissionalidade (entendida como construção da identidade docente) não se limita aos direitos trabalhistas, mas é vista como uma necessidade educacional, pois o processo de proletarianização faz com que haja uma coisificação dos valores e pretensões educativas. As relações institucionais são

dominadas pela burocracia, assim caracterizando uma prescrição dos resultados a serem atingidos, bem como a proposição de critérios para que aqueles sejam alcançados.

Esta ação faz com que os valores educativos - que guiam a prática de ensino - sejam vistos como resultados previsíveis, instrumentalizando a prática em um sentido que rompe a relação interna entre a prática e sua finalidade (CONTRERAS, 2012). Esta caracterização do autor está presente em nosso contexto empírico de pesquisa, assim entendemos se expressarem contradições na construção de uma práxis transformadora, pelo fato da realidade escolar pautar-se em uma organização e lógica que favorecem uma atividade pragmática e burocrática, como a caracterizada por Vázquez (2011).

Ao propor a autonomia como um processo de emancipação, Contreras (2012) se remete a um professor capaz de se localizar no contexto de sua atividade profissional, não só àquele limitado à sala de aula, mas em um âmbito social mais amplo. Isto exige uma postura analítica, de distanciamento crítico, que envolve sua obrigação moral e seu compromisso com a comunidade, além de uma competência profissional que a viabilize. A autonomia profissional assume que os professores sejam capazes de localizar a função real do ensino e que se comprometam com a mesma; que analisem a sua prática, seus pensamentos e valores, mas que também realizem crítica às demandas educativas da comunidade. Esta prática emancipada é encaminhada no sentido de direcionar um ensino cujos valores educativos e sociais contemplem uma visão política da escola, um compromisso com a construção de uma sociedade democrática, igualitária e participativa. O professor autônomo, no sentido que o autor defende, compartilha e constrói um projeto social e educativo com valores democráticos e igualitários.

Defender, nesse caso, a autonomia dos professores é defender um programa político para a sociedade e um compromisso social com a profissão. E apenas sob este programa, isto é, em benefício de uma democratização maior da sociedade, de suas estruturas e das novas gerações, de suas experiências e aprendizagens escolares, pode-se sustentar uma concepção de autonomia que possa em algum momento opor-se ou resistir às demandas da sociedade. (idem, p.224)

As demandas da sociedade – em um projeto democrático e igualitário - precisam ser compreendidas pelos professores, assim como precisam ser compreendidos os interesses dos alunos. Nesta perspectiva, o professor constrói um posicionamento distanciado destas demandas para que seja possível formar, no aluno, a capacidade de reconsideração destes interesses e demandas em relação a outros que entram em

conflito. Assumindo essa prática autônoma, o professor poderá superar a noção de ensino restrito à socialização dos alunos ou à reprodução social, uma que vez que estabelecerá um compromisso com valores educativos cujas finalidades são críticas. Esta noção de autonomia considera uma relação democrática entre a sociedade e a escola, levando em conta a autonomia profissional docente vinculada a uma autonomia social (CONTRERAS, 2012); esta é uma postura profissional que entendemos viabilizar o desenvolvimento de uma práxis criadora.

Esta discussão sobre o reconhecimento de demandas da sociedade pelo professor nos aproximou das categorias do aluno empírico e do aluno concreto, trazidas por Saviani (2011), que surgem no reconhecimento da educação enquanto uma mediação no seio da prática social global. Neste sentido, os professores reconhecem as determinações que se colocam no processo pedagógico. Os elementos transmitidos às novas gerações estão localizados em condições histórico-sociais que são dadas ao aluno concreto na sociedade da qual faz parte, isto é, a mediação ocorre no contexto da relação de produção existente, que condiciona a formação. Esta é uma configuração histórica, assim cabendo às novas gerações o seu desenvolvimento e transformações. A noção de aluno empírico é do aluno do aqui e agora, desconectado desse processo global de formação humana e, portanto, ainda que o mesmo tenha interesses, estes não estão necessariamente relacionados àqueles do aluno concreto. É aqui, portanto, que se coloca a questão dos conhecimentos sistematizados ensinados pelos professores enquanto síntese das relações sociais. O aluno empírico pode não ter interesse nos conhecimentos que os professores estão mediando, pois para ele tais conhecimentos não se apresentam úteis em um sentido imediato; entretanto, estes conhecimentos são essenciais ao aluno concreto que, por estar situado em determinada sociedade, precisa se apropriar dos mesmos para poder desta fazer parte desta, tendo uma participação ativa.

Dessa forma, pensando na construção da autonomia docente, concordamos que

[...] a autonomia não pode se colocar como um problema exclusivo de um juízo próprio criado em um contexto de diálogo em sala de aula, ou de negociação com a comunidade. Enquanto significado de um processo de busca e construção permanente, caso se queira ultrapassar o sentido limitado da autonomia virtual, é necessário que esta contínua busca esteja alimentada pela análise da própria prática, das razões que sustentam as decisões e dos contextos que as limitam ou condicionam. [...] Uma autonomia madura requer um processo de reflexão crítica no

qual as práticas, valores e instituições sejam problematizados (CONTRERAS, 2012, p. 221-222):

É neste sentido que a autonomia precisa se constituir no processo de construção da identidade dos professores. Para tanto, os processos formativos necessitam ser direcionados para atingi-la, visto que esta análise da prática pedagógica inserida em um contexto histórico e social exige conhecimentos que, no nosso entendimento, se expressam no que Saviani (2011) reconhece como constituintes da competência profissional e de um compromisso político claro do professor.

Tendo em vista esta perspectiva, ao nos propormos a realizar um processo de formação de professores e de intervenção direta na escola, procuramos construir um caminho para formular questões e buscar aprofundamentos que subsidiassem um processo de reflexão crítica pelo professor e por nós mesmas. Inicialmente pensamos, portanto, em sua competência profissional, por entendermos ser esta necessária quando nos referimos ao desenvolvimento da EA crítica na escola pública, o que nos levou a discutir sobre o compromisso político dos professores com as classes trabalhadoras para a superação da sociedade capitalista.

Considerando a análise trazida por Saviani (2011), é preciso levar em conta a mediação existente entre a competência técnica e um compromisso político do professor. A caracterização e relação destas duas categorias, de acordo com a análise feita por aquele autor, gerou polêmica no início da década de 1980, o que foi apresentado a partir do debate entre as ideias defendidas no livro de autoria de Mello (1982 *apud* SAVIANI, 2011), contraposto e debatido pelo artigo de Nosella (1983 *apud* SAVIANI, 2011).

Essa polêmica pode ser inicialmente formulada da seguinte maneira: é necessário primeiro haver um compromisso político para então haver o desenvolvimento de uma competência técnica ou a partir do desenvolvimento da competência técnica se constituirá um compromisso político do professor? O autor nos apresenta sua resposta a partir da análise das análises dos dois autores: Mello, partindo da competência técnica em direção ao compromisso político e Nosella, reconhecendo que a competência técnica deve estar subordinada ao compromisso político.

Em nossas análises pudemos notar, ao longo do processo em que procuramos contribuir para a competência técnica dos professores, a relevância de se considerar o

compromisso político na formação de professores, detalhe para o qual não havíamos nos atentado quando do planejamento do curso de formação continuada em 2011, mas que reconhecemos em 2012. De fato, são categorias a serem vistas em conjunto, principalmente quando se deseja a compreensão e a crítica da realidade que está posta.

A competência técnica é aquela que compreende, em primeiro lugar, o domínio do saber escolar a ser transmitido, considerando-se a habilidade do professor para a organização e transmissão deste saber a fim de que seja garantida a apropriação do mesmo por parte do aluno. Em segundo lugar, compreende uma visão integrada e articulada sobre os vários aspectos que envolvem a escola: sua organização, o currículo e os métodos de ensino. Em terceiro lugar, uma compreensão sobre a relação entre o preparo técnico recebido pelo professor, a organização da escola e os resultados das ações docentes. Em quarto lugar, uma compreensão mais ampla da relação escola e sociedade, que também envolve as questões de condições de trabalho e remuneração (MELLO, 1982 *apud* SAVIANI, 2011).

Esta competência técnica não se esvazia ou se restringe à pedagogia tecnicista, pois abrange um domínio teórico e prático, por parte do professor, de diferentes dimensões do trabalho educativo; não só restrito ao ensino aprendizagem, mas em torno dos princípios e conhecimentos que regem a instituição escolar. Esta competência técnica não se caracteriza de maneira neutra na escola, mas desempenha um papel político no processo de viabilização - ou não - da apropriação dos conhecimentos, visto que a sociedade capitalista possui interesses contraditórios e que permeiam o que e como os saberes estão contidos e ensinados na escola. A competência técnica é eminentemente política, independente de o professor ter consciência desta implicação ou não, havendo um aspecto político em si e um aspecto político para si, ou seja, o professor compartilha de uma perspectiva política em si, ainda que não tenha claro qual seja para si (SAVIANI, 2011).

Este caráter político da competência técnica, na visão de Saviani (2011), é um dos motivos pelos quais se produziu a incompetência técnica dos professores, o quais passam a ser incapazes de transmitir o saber escolar para as camadas dominadas, sendo este um mecanismo que visa garantir a manutenção da atual organização, embora algum nível de saber seja garantido. Citando Cury (autor do prefácio do livro de Mello), Saviani destaca o fato de os professores terem perdido o domínio do conteúdo (do

saber) e do método (saber fazer), tendo-lhe restado apenas uma técnica sem competência. Esta situação foi historicamente constituída e mesmo apontando os professores como vítimas de uma situação social injusta e opressora, é preciso assumir que a estes também cabe uma parcela da responsabilidade pela manutenção da realidade a que estão submetidos, em função de sua própria incompetência profissional. Neste sentido é que esta é uma questão política, que necessita de uma organização coletiva dos professores.

Ao realizar a análise da abordagem de Mello, em relação à discussão de Paolo Nosella, Saviani (2011) conclui que não se trata do que vem primeiro, a competência técnica ou o compromisso político, pois as duas categorias são integradas, entendendo a competência técnica como mediação para o compromisso político, ou seja, “é também (não somente) por seu intermédio que se realiza o compromisso político” (p.31).

A noção de compromisso político pode ser discutida em dois níveis distintos, um que assume um caráter de possibilidade delineada no horizonte, e outro que contempla o que é assumido na prática profissional cotidiana, ou seja, há um compromisso político teórico e um compromisso político prático e, nesta relação, a competência técnica é necessária - mas não suficiente - para levar aquilo que está no âmbito teórico para o prático.

Neste sentido, pensando na população atendida pelas escolas públicas, constituída quase que exclusivamente por trabalhadores e/ou seus filhos, mesmo que exista este compromisso político do professor para com seus estudantes, se tal compromisso não for dotado de uma competência técnica não haverá garantia de resultados significativos. Ainda, se este compromisso político permanecer apenas no nível do discurso, a competência técnica até poderá ser dispensada, pois não fará diferença; no entanto, não se poderá prescindir da mesma se a intenção for colocá-lo em prática.

Finalizando, como síntese, o autor indica que chegou o tempo em que o foco não é mais a questão de prioridade ou contraposição das categorias técnica e política, mas sim de reconhecer que a competência técnica e o compromisso político se implicam, havendo a necessidade de superarmos a fase das polêmicas e embates e de buscarmos encontrar os fins a serem atingidos, para que estes se tornem as fontes de elaboração dos caminhos e ações que possibilitem alcançá-los. Esta análise de Saviani, bem como as

interações que realizamos ao longo da presente pesquisa nos indicaram a necessidade de nos engajarmos na construção de uma práxis criadora/transformadora que seria viabilizada, dentre outros elementos, pela qualidade da competência profissional e clareza sobre o compromisso político - até mesmo a nossa, enquanto formadores que se propunham a desenvolver a formação de professores - e não somente requerê-la na escola enquanto produto da prática de ensino. Nosso processo de investigação nos levou a concordar com estas colocações do autor, assim como nos instigou a pensar mais nas relações entre estas categorias na formação de professores. O que certamente influenciará nas pesquisas e propostas formativas futuras.

CONCLUSÕES: SOBRE UM PONTO DE CHEGADA PARA NOVOS PONTOS DE PARTIDA

A partir das intervenções e análises desenvolvidas, passamos a compreender que a proposta de ações voltadas para a formação de professores precisa considerar a formação de professores como um processo complexo, que inserido em contextos institucionais que se mostram em estado precário e contraditório, não se fecha sobre si mesmo em suas intervenções e cursos. O processo de formação continuada de professores, desenvolvido por formadores, pode ser visto como um caminho de busca, que possibilita o estabelecimento de um diálogo entre o que se pretende abordar e aonde se quer chegar - com relação a interesses e posturas - frente às concepções dos docentes e às práticas escolares, uma vez que estes elementos foram delimitadores da interlocução, compreensão, apropriação e prática - ou não - das questões abordadas.

Um dos pontos que procuramos contemplar e que partia da necessidade dos professores foi a forma de garantir a permanência destes participantes durante todo o processo formativo proposto, sabendo que esta havia sido uma das principais dificuldades enfrentadas em intervenções anteriores, feitas junto ao Projeto Núcleo de Ensino. Para atingirmos tal propósito, buscamos a valorização do processo pelo seu reconhecimento oficial por parte da CENP/SEE-SP que, então, atribuiu ao curso uma pontuação que beneficiasse os docentes para a progressão na carreira. Consideramos que esta estratégia viabilizou a permanência de muitos professores no curso. Este vínculo também foi positivo por nos ter permitido o estabelecimento de uma relação mais efetiva com a realidade presente na estrutura educacional da Diretoria de Ensino e das escolas públicas da região, assim como com as propostas de formação contínua da política educacional vigente. No entanto, questionamos a postura dos professores que não se engajaram no processo propriamente pela formação oferecida, mantendo sua participação apenas para obter a certificação ao final do curso. Acreditamos que este tenha sido um dos motivos pelos quais muitos docentes não cumpriram todas as atividades e leituras propostas, bem como pelo fato de outros terem pouco se expressado - em suas reflexões e práticas - sobre o que abordamos ao longo do ano. Embora a busca pela competência pedagógica tenha sido notada, ouvimos expressões

que nos possibilitaram perceber não ter sido ser este o principal motivo que levou alguns professores a estarem ou permanecerem presentes.

Durante o curso de formação continuada, procuramos argumentar com os professores sobre a necessidade de partirmos da realidade educacional, de realizarmos uma leitura que visasse compreendê-la e superá-la, na expectativa de garantir uma melhor qualidade de ensino que permita a formação crítica dos alunos, que os oriente para a transformação social. Dentre os principais pontos a serem superados estavam as práticas de EA fragilizadas em seus conteúdos e desvinculadas do currículo escolar. Entendendo que as reflexões sobre as práticas desenvolvidas pelos professores - do ponto de vista da sua forma e conteúdo - assim como sobre aquelas sugeridas pelo currículo oficial, a partir dos cadernos dos professores e alunos, poderiam nos oferecer subsídios para compreender tal questão, buscamos analisar quais eram as mensagens sobre a problemática ambiental, quais eram os pressupostos pedagógicos que as práticas dos professores e o currículo oficial viabilizavam e se estas permitiriam o desenvolvimento de uma EA crítica.

Os professores compreenderam as questões relativas à necessidade de superação das suas concepções e práticas fragilizadas e de articulação curricular, e alguns também identificaram a visão antropocêntrica e individualista que o currículo expressa. No entanto, no momento de planejarem e realizarem suas ações educativas junto aos seus alunos, os professores reproduziram muito do que já estava expresso nas avaliações diagnósticas iniciais, embora com alguns avanços com respeito à compreensão dos assuntos anteriormente abordados nas discussões. Os esquemas de ação dos professores, que identificamos a partir das estratégias didáticas, bem como os temas por estes trabalhados demonstraram haver certos rituais pedagógicos que parecem ter se consolidado como característicos desta perspectiva educacional, em uma concepção de EA comportamentalista e pragmática.

Sendo assim, propusemo-nos desenvolver ações visando à construção da EA crítica no espaço escolar, em um cenário cuja necessidade de superação já era indicada por esse próprio processo educativo. Assumir a EA crítica como teoria educacional, como sustentação para a (re)organização da prática educativa não implica em resultados imediatos e, provavelmente, isto não será possível apenas por meio da formação de professores. Há exigências de ordem estrutural que precisam ser repensadas, tais como a

organização da instituição escolar e as exigências objetivas estendidas à comunidade escolar por via das políticas públicas. Assim, tomamos este desafio como uma de nossas principais diretrizes, permeando a lógica das discussões no curso. Entendemos que não se tratava de um objetivo que se pudesse alcançar rapidamente, mas de uma finalidade educacional que busca, no movimento histórico e a partir da ação dos seres humanos concretos, a construção de possibilidades de mudança.

Embora tivéssemos como plano de fundo, na primeira fase da pesquisa de campo, a defesa pela compreensão da EA crítica como fundamento educacional, ao longo dos encontros presenciais realizados, as discussões e o envolvimento dos professores - e mesmo as atividades desenvolvidas - focaram, principalmente, suas expressões sobre a problemática ambiental. Ficou evidente a preocupação dos educadores em nos indicar como os conteúdos específicos de sua disciplina poderiam contribuir para a compreensão de determinada temática ambiental. A obtenção dessas informações também foi um dos objetivos da proposta desse curso, no entanto, o conteúdo não pode ser visto por si mesmo, como de modo geral notamos acontecer. Era fundamental identificar a concepção político-pedagógica e epistemológica que organizava estes conteúdos e estas deviam ser levadas em conta, por isso sugerimos a análise das SA, embora este exercício não tenha sido realizado por muitos dos participantes e não tenha, realmente, influenciado nas atividades posteriormente desenvolvidas pelos professores na escola. No capítulo 4 tivemos o intuito de caracterizar esse cenário curricular em alguns de seus pressupostos.

Neste sentido, considerando a presença da EA no currículo oficial, observamos que a forma como esta esteve (e está) presente foi influenciada pelo movimento histórico das diferentes perspectivas pedagógicas, com uma abordagem mais tecnicista nas décadas de 1970 e uma tendência mais crítica e democrática na década de 1980, inserindo-se nas perspectivas pedagógicas hegemônicas da década de 1990 e também se caracterizando e sendo influenciada pela questão da descontinuidade das políticas educacionais do estado de São Paulo.

Do ponto de vista do conteúdo presente no currículo, observamos um avanço epistemológico e metodológico entre as décadas de 1970, 1980 e 1990. Há tentativas de distanciamento de uma visão antropocêntrica e de desconsideração da complexidade que envolve o meio ambiente, levando em consideração o que Amaral (2001)

argumenta sobre o currículo da década de 1980-90 e, posteriormente, sobre os PCN, embora nestes últimos não sejam considerados os condicionantes políticos, filosóficos e ideológicos que envolvem a temática ambiental.

O atual currículo do Estado de São Paulo informa, explicitamente, dar certa continuidade ao currículo das décadas anteriores e, também, ao estabelecimento de vínculo com os PCNs. De fato, encontramos uma preocupação desta política curricular no sentido de trazer as temáticas ambientais enquanto contexto das SA, expressando-se nos Cadernos do professor e do Aluno em todas as disciplinas do Ensino Fundamental II e em nossas análises realizadas junto aos professores, nas disciplinas da área de Ciências Naturais do Ensino Médio. Assim, o silêncio antes anunciado por Grün (1996) parece estar sendo preenchido por algumas vozes, contudo, é importante procurarmos entender sob qual perspectiva epistemológica, político-pedagógica esta temática ambiental está presente nos materiais de apoio.

Com relação ao trabalho sobre os fundamentos da EA crítica, ao longo do processo em 2011, enfrentamos algumas dificuldades ao buscarmos realizá-lo por meio das discussões dos textos e, principalmente, ao propormos uma análise das concepções de base das SA presentes nos cadernos. Além disso, constatamos uma aparente desvalorização do debate sobre os pressupostos educacionais, por parte dos professores, ao longo dos estudos subsidiados pelos textos em estudo e quando a questão curricular foi colocada em pauta. Sintetizamos alguns comentários proferidos pelos professores em uma frase similar àquela que ouvimos algumas vezes ao longo do processo: *“O novo currículo só mudou alguns nomes que damos para as coisas, dos antigos objetivos de ensino para promoção de habilidades e competências, no final é tudo a mesma coisa”*. Colocações como esta indicavam a desconsideração dos fundamentos teóricos que subjazem as diferenças entre os conceitos e proposições de organização epistemológica, político-pedagógica e metodológica do ensino, predominando na postura dos professores uma reação a imposições externas que, por vezes, gera nestes um imobilismo em vista de não disporem de elementos que favoreçam suas contraposições. Sendo assim, assumem um novo discurso em situações específicas, principalmente em vista das exigências da nova política educacional, que não necessariamente são refletidas no âmbito da prática.

Esta aparente desvalorização teórica e a dissolução dos conflitos entre pressupostos distintos levam à busca por um estado de harmonia na prática, o que também foi identificado a partir do documento curricular oficial que, embora traga uma teorização sobre os seus princípios, o faz de maneira a diluir os conflitos entre diferentes perspectivas (tal como anunciar o aprender a aprender e reforçar a importância do conteúdo, sem colocar o que está em questão) e, mesmo, não indicando referências bibliográficas para que as questões sejam identificadas e aprofundadas.

No final do curso houve uma compreensão predominante - dos professores - de que a EA visa ao conhecimento da problemática ambiental pelos alunos, de maneira a entender o processo educativo ambiental mais como conteúdo do que como uma perspectiva que gera implicações na reflexão sobre a prática pedagógica. Assim, suas práticas foram desenvolvidas mais no sentido de permitir aos alunos o diagnóstico dos problemas ambientais em si, o que necessita de avanço ao consideramos a necessidade do engajamento docente na construção da EA crítica e que, por sua vez, exige a localização da problemática ambiental na totalidade social e com relação ao papel social da escola.

Dessa forma, embora o curso tenha permitido o debate de diferentes aspectos centrais da EA, notamos a necessidade de um processo formativo contínuo dos professores, visto que é preciso reforçá-la enquanto teoria de educação que propõe a crítica e a transformação das práticas tradicionais de educação que, tomando o espaço institucional da escola, reproduzem a atual forma de organização social em que estamos inseridos e que favorecem a degradação socioambiental.

Em suma, o diálogo realizado a partir da visão sobre a problemática ambiental e de EA que construímos com base nas produções dos professores, assim como as atividades práticas que ainda trouxeram predominantemente os mesmos princípios inicialmente apresentados, indicam-nos uma série de aspectos que precisam ser considerados nos processos de formação dos mesmos, quando buscamos a construção de uma perspectiva de EA crítica na escola.

Além de pretendermos promover um avanço nas visões restritas sobre a problemática ambiental e nas ações pontuais e práticas descontextualizadas, além de propiciar espaço para a problematização da EA desenvolvida na escola e para a reflexão sobre seus objetivos e finalidades, precisamos levar em conta a discussão sobre o

compromisso político do professor na sociedade atual, considerando a relação entre os elementos objetivos e subjetivos da prática social educativa.

Para avançar neste sentido, será necessário levarmos em conta a ideia de que os professores são sujeitos históricos, ou melhor, que podem se tornar sujeitos da própria história. Inicialmente, levando em conta a categoria de movimento considerada, se pressupõe a historicidade que as relações pessoais e interpessoais têm em como se estabelecem, se constituem. Contudo, a ideia de sujeito histórico ou de sujeito da própria história só pode ser alcançada quando este possui uma reflexão e ação crítica na realidade e estiver engajado em sua transformação. Em outras palavras, para que os professores sejam assim considerados no âmbito de sua prática profissional, a alienação precisa ser superada, pois estes passam por um processo em que estão desapropriados de sua ação intelectual criadora. Trabalhar no sentido de uma práxis criadora lhes exige um compromisso político com um projeto emancipatório e a conquista da competência pedagógica que o viabilize.

Dessa forma, os encaminhamentos realizados na segunda fase permitiram-nos elaborar, de forma mais concreta, a ideia do desafio para processos formativos que permitam que o professor seja autônomo, sujeito de sua própria história.

Atualmente, com a estrutura organizacional da Educação do Estado de São Paulo sustentada pela política curricular vigente, o professor vem sendo tolhido em suas iniciativas ou, mesmo, necessita abandonar suas propostas no sentido de cumprir exigências externas. Assim, em sua maioria, são vistos pelo Estado como profissionais executores que apenas cumprem tarefas. Neste sentido fica, portanto, o questionamento: o que impede os professores de superarem a alienação? Esta questão é importante, pois este foi um dos aspectos dos quais os próprios professores reclamaram ao longo do curso, no ano de 2011. Eles não apreciavam a forma como o currículo foi modificado e nem a forma como vêm sendo levados a atuar, sem a liberdade de organizar o ensino como melhor entendem. Muitos professores que frequentaram o curso demonstraram iniciativas e vontade de modificar suas práticas, embora alguns tivessem deixado claro que não sabiam como fazê-lo ou, ainda, que esse era um processo longo e difícil, sendo necessárias mudanças graduais, pois os próprios alunos não estão acostumados ou dispostos a aceitá-las, devido à grande desvalorização do conhecimento e à falta de perspectivas por parte deles próprios.

Embora haja tal incomodo por parte dos professores, este não pode ficar apenas no âmbito da reclamação e do discurso. É importante ser resgatada a responsabilidade destes profissionais, que precisam se engajar em projetos de mudança da realidade que eles mesmo reconhecem, em maior ou menor grau, como precária. Ao estabelecermos o contato com a escola, em 2012, a partir da nossa convivência com três professoras participantes do curso, percebemos uma postura que expressava a desresponsabilização das mesmas, as quais não se viam enquanto parte da solução dos problemas enfrentados na escola, como aqueles relativos à pouca aprendizagem do aluno e às expressões de diferentes tipos de violência.

Vinculadas à reflexão sobre o papel social do professor, precisamos pensar sobre o papel social da escola em relação a um projeto social emancipatório. No entanto, antes disso, precisamos questionar: que escola é essa? Por que ela se caracteriza assim? Atualmente, podemos afirmar que se trata de uma instituição conformada por uma política curricular burocrática e prescritiva que favorece o conflito e a descaracterização do papel mediador dos professores, os quais passam a lidar com conflitos relativos às suas competências profissionais, em uma indefinição do papel a ser por ele desempenhado. Podemos perceber a dúvida: reproduzir ou não o currículo trazido pelos cadernos? Esta questão não é somente de cunho prático, mas trata-se de decidir, a partir de argumentos claros e compartilhados, se responderão positivamente ou não a uma exigência administrativa do Estado; se organizarão sua prática de acordo com prescrições ou se construirão um trabalho coerente com suas convicções, sabendo das implicações deste posicionamento político em relação à sua profissão, à escola e à sociedade.

Com relação a estes elementos, nossa intervenção, desenvolvida no ano de 2012, possibilitou-nos um maior contato e trouxe-nos maior chance de caracterização. Como síntese deste nosso trabalho, podemos afirmar que a professora de Artes tinha claro o compromisso político que assumia com a classe trabalhadora, uma vez que ela própria reconhecia a importância que teve a educação para que sua própria situação social viesse a ser modificada, imprimindo essa transformação como finalidade de sua prática educativa. Além disso, demonstrava apresentar-se munida de teorias, técnicas e estratégias que contemplassem o seu papel no ensino de Artes e, quando não tinha respostas, demonstrava constante interesse na realização de estudos que viabilizassem

sua competência pedagógica. Estava preocupada não somente com o domínio do conteúdo específico, mas em localizar estes conhecimentos numa totalidade social, reconhecendo o quanto os conhecimentos característicos da disciplina que ministrava podiam ser um instrumento importante na construção do pensamento crítico do aluno e, também, enquanto viabilizador da comunicação de seu pensamento. Sobretudo, a professora reconhecia a necessidade de o educador ter clareza sobre a perspectiva pedagógica por ele assumida, não somente para desenvolver um bom trabalho em sala de aula, mas para poder argumentar junto à Diretoria de Ensino, em defesa dos projetos que pretende desenvolver e desenvolve.

A competência pedagógica e o compromisso político identificado a partir das interações com a professora de Artes (PA1) foram considerados elementos fundamentais para o seu posicionamento com relação ao currículo e aos materiais de apoio. A professora não deixou de trabalhar os conteúdos curriculares da disciplina de Artes, mas reconhecendo a perspectiva das SAs em relação à formação de seus alunos, teve elementos para negá-las com argumentos consistentes que resolviam os questionamentos recebidos de seus supervisores. A partir disso pudemos notar que o controle que havíamos vivenciado no ano de 2011 - identificado a partir dos documentos curriculares e aqueles voltados para a formação de professores - não era tão delimitador da prática docente, embora em longo prazo essa configuração política e as ações dela decorrentes possam atingir a configuração desejada, caso não haja uma contraposição coletiva e efetiva ao mesmo, por parte dos agentes pedagógicos.

Ao trabalharmos o tema Violência na escola tivemos um ponto de partida para pensarmos na organização e práticas da instituição escolar, questionando as finalidades educativas desta no que diz respeito à reprodução das relações sociais opressoras. A professora PA1 reconheceu o questionamento inicialmente proposto sobre a organização escolar, contudo, podemos perceber que isso era pouco debatido naquele espaço escolar, não sendo reconhecido por muitos dos outros professores.

Embora tenha sido um período de tempo relativamente curto, aquele em que permanecemos na escola, pudemos iniciar um estudo sobre o tema junto à professora de Artes, realizando algumas reflexões teóricas em torno do mesmo e fortalecendo ainda mais as preocupações que a própria professora já indicava ter, antes de realizarmos esta parceria. Entretanto, não conseguimos realizar os mesmos estudos e reflexões com as

demais professoras o que, na verdade, era um dos motivos pelos quais estávamos naquela escola. Dessa forma, o que nos preocupou bastante foi o isolamento que a PA1 mostrava com relação aos demais docentes atuantes naquela escola. Isolamento este que ela própria reconhecia existir, ao apresentar a metáfora que constantemente utilizou, ao longo de nossas conversas, reconhecendo-se como “um piano de uma tecla só”, incapaz de produzir ações que tivessem maior expressividade e impacto nas práticas escolares, em um constante nadar contra a corrente.

Ao refletirmos sobre esta questão, a partir das noções de práxis individual e de práxis coletiva (VÁZQUEZ, 2011), encontramos mais um reforço para a necessidade de haver uma maior centralidade teórica e formativa sobre a questão do trabalho coletivo. Como nos coloca o autor, por mais que a práxis individual seja intencional e criadora, em seu coletivo, por haver a diferença de interesses no nível da práxis coletiva, há a produção de uma práxis não intencional. Esta produz resultados diferentes e distantes do domínio dos produtos desejados pelas práxis individual. Pensando na totalidade, identificamos a inexistência ou uma escassa consciência da práxis e de classe, por parte das professoras que nos levaram até aquela escola, expressando-se em uma postura de negação da realidade ou de falta de comprometimento, o que favorece a reprodução das relações sociais de subordinação à ordem vigente e que não favorece, portanto, um projeto formativo coerente com a EA crítica.

Realizamos tentativas de um processo formativo coletivo, mas os interesses ao longo do mesmo foram nitidamente distintos, não havendo possibilidades para o estabelecimento de um diálogo que favorecesse a reflexão sobre os mesmos. Na fase final do projeto, para viabilizar uma maior integração com os demais professores e para dar um passo a mais na compreensão da violência como um tema social amplo e não somente presente na escola, as quatro aulas do denominado *Intensivão* tiveram o propósito de articular diferentes conteúdos específicos, visando a uma melhor compreensão da realidade que se caracteriza pelo intenso uso da violência para a obtenção e/ou manutenção do poder.

Ao nos propormos discutir o planejamento *do Intensivão* com as professoras, cuja preocupação se centrava nos conteúdos específicos voltados para a compreensão de determinada realidade, tivemos maior abertura para o diálogo e participação do que quando procurávamos problematizar as relações sociais estabelecidas na escola, visto

que este último aspecto parece não ser reconhecido enquanto elemento relevante e influenciador do processo educativo, predominando um discurso justificador e de culpabilização dos alunos pela fragilidade do processo de ensino e aprendizagem.

O conteúdo do *Intensivão* procurou ilustrar que a forma como determinada violência se expressa depende do momento e do nível de desenvolvimento econômico ou tecnológico de determinada sociedade, o que se concretiza nos instrumentos da violência, variando da pedra à bomba atômica, por exemplo, lembrando que a violência é vista como um meio no processo de transformação social e não um fim em si mesmo. Assim, a Segunda Guerra Mundial foi um bom exemplo de como isto poderia se expressar e aquele acontecimento pode ser compreendido com base na abordagem e confluência dos conhecimentos de diferentes disciplinas escolares. A fase de planejamento e desenvolvimento destas aulas implicaram principalmente a participação das licenciandas, da professora de Artes e de Filosofia, das professoras de História e Matemática que estiveram presentes e realizaram alguns comentários pertinentes à discussão. Porém, como os aspectos formativos de cunho epistemológico e pedagógico se deram principalmente, na formação inicial, esta não foi analisada no presente, ficando estas aulas apenas como um exemplo ou possibilidade para um encaminhamento crítico aos conteúdos e como indicação de ser um ponto de partida para processos formativos que discutam o conteúdo e a forma da educação escolar.

Esta maior participação das professoras, quando partimos de questões que já lhe eram comuns, ou seja, dos conhecimentos disciplinares específicos, assim como em 2011 tenhamos identificado - na visão e prática dos professores - a centralidade na EA enquanto conteúdo a ser transmitido aos alunos para que reconheçam a problemática ambiental, podem favorecer a defesa da EA crítica enquanto atividades curriculares nucleares, pois o professor ainda traz consigo que sua função social está vinculada aos conteúdos. No entanto, embora valorizem os conteúdos, a visão que a maioria possui sobre estes e sobre o seu ensino - com relação à EA - não favorecem práticas consistentes que relacionem teoria e prática e estejam voltadas para a formação de uma consciência crítica. Há, ainda, uma predominância de práticas em datas comemorativas ou projetos que visem a produção de algo ou de alguma ação gestora individual (como a reciclagem). Dessa forma, é necessário aprofundar as noções de conteúdo apresentadas pelos professores, para que estes sejam capazes de diferenciar aqueles que são

essenciais e aqueles que são secundários, localizando-os em relação a um projeto pedagógico. Isto exige, por parte dos professores, a conquista e construção coletiva de uma competência pedagógica que lhes permita localizarem-se no cenário educativo atual, enquanto resultantes de um processo histórico; assim como tenham instrumentos para lidar com as condições objetivas que se colocam à prática de ensino. Certo que a consolidação da competência pedagógica e do compromisso político dos professores não são suficiente para resolver todos os problemas já reconhecidos da escola, mas esta mudança a exige.

O processo desenvolvido na escola, em 2012, e uma constante análise realizada ao longo do mesmo, junto à professora de Artes, foram extremamente importantes para a compreensão da dinâmica escolar, o que é fundamental ao considerarmos que estamos formulando uma proposição teórica e prática para uma mudança pedagógica, visando assumir a EA crítica como fundamento teórico-metodológico das práticas pedagógicas escolares.

Sendo assim, podemos retornar a alguns questionamentos que foram apresentados no início desta investigação, sendo estes: por que a perspectiva crítica da EA encontra-se ainda distante das escolas brasileiras, considerando que a maioria destas diz que faz EA? Como a formação de professores pode contribuir para a inserção da EA crítica na escola? A forma como o currículo está organizado inviabiliza o desenvolvimento da EA crítica? Buscando responder estas questões nos aproximamos de uma resposta para a principal questão colocada nesta pesquisa “Quais as possibilidades e desafios na relação EA crítica e currículo escolar que podem ser identificados durante o processo de formação de professores desenvolvido?”

Como resultante de nosso trabalho, passamos a compreender a formação continuada, assumindo a proposição teórica da EA crítica e partindo de discussões sobre o currículo escolar e da realidade escolar como possibilidade para a produção da EA crítica na escola. No entanto, este processo precisa estar conectado à participação coletiva de todos os envolvidos no processo, ao envolvimento na análise e à consideração da organização escolar, que recebe influência das políticas educacionais (em destaque as curriculares) e que, por meio das ideias que procuram promover, indicam o caminho pelo qual o sistema escolar “deverá seguir” e para o qual “deverá se organizar”.

O trabalho docente passa por um intenso processo de proletarização profissional. Dessa forma, se os professores não tiverem clareza sobre o compromisso político por eles assumido, caso compartilhem da perspectiva educacional formulada pela EA crítica, suas práticas poderão continuar apenas sendo reproduzidas - ou mesmo haver resistência às mudanças - uma vez que não haverá engajamento no processo de compreensão da realidade e de busca por caminhos que permitam a concretização de uma práxis transformadora.

Ao pensarmos sobre a construção da EA crítica na escola pela via do currículo e sobre sua relação com a formação de professores, defendemos que as pesquisas e os processos formativos precisam superar uma visão extremamente idealista e focada apenas nas concepções dos professores e sua relação linear com as práticas. O fenômeno educativo está inserido em uma realidade complexa e contraditória. Assim, sua compreensão exige o entendimento de que a prática educativa escolar é histórica e resultante da relação dialética entre a teoria e a prática. Esta prática educativa inclui a relação estabelecida entre os elementos que caracterizam a materialidade pedagógica, tal como esta é colocada pela organização escolar, pelas condições de trabalho e da profissão docente, e pela descontinuidade das políticas curriculares, entre outras. Também estão inclusas as condições subjetivas, tais como aquelas representadas pelas ideias pedagógicas presentes nas diferentes instituições pedagógicas, nas concepções dos agentes pedagógicos e no próprio currículo.

Neste contexto, damos destaque à relação entre o compromisso político e a competência pedagógica do professor frente a uma realidade educacional que passamos a caracterizar na presente pesquisa. Sendo assim, esta pesquisa se inseriu em um movimento que procurou contribuir para a superação de uma EA que foi e é predominante na escola - conservadora e tradicional - e para a busca de uma EA crítica sustentada em uma práxis transformadora. Colocamo-nos em um cenário de muitos desafios e contradições, pois entendemos que a EA, enquanto práxis transformadora, é um projeto cuja materialização exige o envolvimento e participação de agentes conscientes da necessidade desta ação (consciência da práxis e consciência de classe) e devidamente munidos de instrumentos capazes de viabilizar sua produção, realizando um trabalho voltado para determinados fins compartilhados e, portanto, exigindo a

confluência de interesses que visem que a relação estabelecida entre a teoria e a prática seja constante.

O reconhecimento da necessidade de envolvimento dos docentes em processos de formação que viabilizem a compreensão da estrutura organizacional em que estão inseridos, a compreensão de si mesmos e de sua profissão e, também, das diferentes mediações presentes na relação sociedade e escola é fundamental para se pensar na construção da EA crítica na escola. Este engajamento se faz necessário no processo de reconhecimento da importância do docente para o desenvolvimento de práticas educativas críticas, o que exige o enfrentamento da estrutura burocrática e hierarquizada que caracteriza as nossas escolas. É preciso que a competência profissional dos professores seja conquistada, não só para que estes possam ensinar adequadamente, mas para terem maior clareza sobre os desafios a serem enfrentados e sobre os limites que se impõem ao trabalho educativo. A nosso ver, esta competência pedagógica - como nos traz Saviani (2011) - se faz necessária à concretização do compromisso político coletivo que a EA crítica exige para a formação de sujeitos capazes de compreensão e questionamento das relações sociais de base, que precisam ser modificadas para que seja construída outra relação sociedade e natureza e um novo projeto social.

Assim, se desejamos que a educação oferecida aos nossos estudantes tenha como finalidade a formação crítica, não somente os próprios professores deveriam ser educados com este fim, mas seria necessário poder contar com a intensa participação e engajamento dos mesmos. Como auxílio para delimitarmos essa questão relativa aos professores, tomemos as palavras de Demo (1995):

O processo participativo precisa do ator político capaz de construir a história dentro do contexto objetivo, não se deixando reduzir a mero paciente da história ou a objeto de manipulação externa. Neste espaço coloca-se sobretudo a importância das condições subjetivas para transformações históricas. Estereotipando um exemplo: a existência objetiva da pobreza não faz sozinha o revolucionário. Para tanto, é *mister* construir a consciência crítica e autocrítica, capaz de perceber pobreza, para além das condições objetivas, como injustiça social, como opressão e, a partir daí, construir caminho próprio de conquista da autopromoção. Nem vale o contrário, como se a mera organização política fizesse sozinha a revolução.

Ao pensarmos pela via da práxis, poderíamos falar da finalidade dos processos formativos, de contribuir para o reconhecimento da predominância de uma prática

alienada e da necessidade e relevância da práxis transformadora. Também é preciso considerar que esse processo de construção de uma consciência crítica e autocrítica não se faz apenas pelos professores em formação, sendo importante o papel de seus formadores e, também, dos pesquisadores que naquele se envolvem, uma vez que o mesmo requer que se estabeleça uma relação dialética entre as diferentes experiências e compreensões que emergem de contextos de atuação diversos. Sendo assim, na presente pesquisa o nosso esforço foi procurar sistematizar as questões e compreensões construídas, na expectativa de contribuir para a construção da EA crítica na escola pela via da formação dos professores.

Deste processo construímos o entendimento de que para a construção da EA crítica na escola - pela via curricular - se faz necessário uma postura do professor que leve em conta a realidade histórica e dos sujeitos que nela estão inseridos, no sentido de enfrentamento da estrutura escolar para um caminhar de mudança, como também argumentam Loureiro (2007) e Vasconcellos (2001).

No entanto, este caminhar precisa ser conquistado no coletivo, no sentido de se construir uma práxis coletiva comum (projeto pedagógico coletivo) que, por seus interesses (comuns), tenha como resultante um produto intencional de humanização dos sujeitos. Para atingir esse projeto comum, dentre outras transformações, as práticas escolares precisariam superar o caráter individual e isolado de cada professor em sala de aula. Neste sentido seria preciso construir e/ou fortalecer, nos professores, a consciência da práxis e a consciência de classe, elementos essenciais que fazem parte da conquista e construção da competência pedagógica e do compromisso político. Estes são aspectos que fornecem bases para o enfrentamento das condições objetivas e subjetivas que se apresentam no contexto escolar e que se colocam, geralmente, enquanto barreiras para o desenvolvimento de um projeto educativo transformador.

Ao colocarmos a questão da responsabilidade, postura e comprometimento dos professores com os processos formativos e com as práticas na escola, não o fazemos no sentido de culpabilizá-los pela situação precária da educação, mas de dizer que não podemos nos esquecer de localizar que a falta desses elementos podem favorecer, ainda mais, a precariedade da escola pública e o esvaziamento dos conteúdos.

Neste contexto, entendemos que cabe aos responsáveis pelos processos formativos viabilizar aos agentes pedagógicos espaços de problematização e construção

de conhecimento sobre as relações entre os diferentes elementos que constituem o fenômeno educativo, abordando questões que teorizam os contextos institucionais e suas influências na organização escolar, as ideias pedagógicas - como na compreensão das concepções de base (pedagógicas, políticas, ideológicas, etc.) que sustentam as propostas educativas oficiais - e, mesmo, as concepções da própria prática do professor e suas contradições. Também, sobre as relações sociais e rituais presentes nas rotinas da instituição escolar que podem favorecer a dominação; isto localizado em relação a um projeto social transformador mais amplo que se pretende construir. Esta caracterização de conteúdos indicados para a formação de professores é feita com base nos principais aspectos que identificamos como desafios para a construção da EA crítica na escola, os quais estão resumidos abaixo:

- A identificação de um controle político-pedagógico e ideológico por parte do Estado, via órgãos vinculados à SEE/SP e mediante uma proposta de formação e de atuação para os professores nas escolas públicas estatais;
- A existência de uma política curricular que indica uma organização que, aparentemente, está posta para ser reproduzida pelos professores;
- Um documento curricular oficial que não traz referências bibliográficas claras e que está assentado em ideias pedagógicas sustentadas na pedagogia relativista e, portanto, distantes da preocupação de uma pedagogia histórico-crítica, o que passa a dialogar igualmente com a perspectiva teórica dos professores na prática;
- A presença da EA enquanto tema transversal nos Cadernos do Professor e do Aluno, nos quais a temática ambiental com a qual entramos em contato quando da realização das atividades apresentou, predominantemente, uma visão antropocêntrica, individualista e biocêntrica;
- O histórico cenário de proletarização docente;
- A contradição existente na atuação do professor, no sentido de que este reclama a necessidade de superação da alienação no processo educativo, mas a alimenta por falta de compromisso político e por apresentar fragilidades formativas que inviabilizam propostas e ações;

- O compartilhamento por parte dos professores de uma visão limitada sobre a problemática ambiental e sobre a EA;

Assim, concluímos que a construção da EA e mesmo a sua compreensão na escola implicam em problemas de diferentes níveis. Não se trata, apenas, de vencer as barreiras impostas pela falta de conhecimentos ou fragilidades conceituais, aprofundamentos teóricos e posicionamento político dos professores, mas de um repensar sobre a organização e estrutura da escola, levando em conta as relações sociedade e escola, cultura e educação.

REFERENCIAS

AGUDO, M, de M. **A maior flor do mundo de José Saramago e a educação ambiental na escola.** 2013. 201 f. Dissertação de Mestrado - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" Faculdade de Ciências, 2013.

ALMEIDA, A. Que papel para as Ciências da Natureza em Educação Ambiental? Discussão de ideias a partir de resultados de uma investigação **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias**, v. 6, nº3, p. 522-537, 2007.

ALVES, G. L. **A produção da escola pública contemporânea.** 4ª ed. Campinas: Autores Associados, 2006.

AMARAL, I. A. Educação Ambiental e o Ensino de Ciências: Uma história de controvérsias. **Pro-posições.** v.12, mar. 2001, p.73-93.

AMIGÓN, E. T. La educación ambiental en la educación básica: un proyecto inconcluso. **Revista Latinoamericana de Estudios educativos**, v. 34, n.4, México, p.107-164, 2004.

APEOESP. **Violência nas escolas:** o olhar dos professores. 2013. Disponível em: <<http://www.apeoesp.org.br/publicacoes/observatorio-da-violencia/caderno-violencia-nas-escolas-analise-da-pesquisa/>>. Acesso em 21/11/2013.

APPLE, M. W. A política do conhecimento oficial: faz sentido a ideia de um currículo nacional? Em: MOREIRA, A.F.; SILVA, T. T. **Currículo, Cultura e Sociedade.** 3ª ed. São Paulo: Cortez, 1999.

APPLE, M. W. **Ideologia e Currículo.** São Paulo: Brasiliense, 1982.

ARCAS, P. H. Saresp e progressão continuada: implicações na avaliação escolar. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 21, n. 47, p. 473-488, set./dez. 2010.

BELLINI, L.M. Educação ambiental como educação científica no processo educativo escolar. **Educar**, Curitiba, n. 19, p. 99-110. 2002.

BOVO, M. C. Desenvolvimento da educação ambiental na vida escolar: avanços e desafios. **Revista Urutágua** – revista acadêmica multidisciplinar, n. 13, Maringá, ago/set/out/nov. 2007. Disponível em: <www.urutagua.uem.br/013/13bovo.htm>. Acesso em 04 de fev. de 2014.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais:** meio ambiente saúde / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC /SEF, 1997. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro091.pdf>>. Acesso em: 04 de fev. de 2014.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais** / Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC /SEF, 1998. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf>>. Acesso em: 04 de fev. de 2014.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/ldb.pdf>>. Acesso em: 04 de fev. de 2014.

BRASIL, **Lei Nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm>. Acesso em: 04 de fev. de 2014.

BRASIL, **Resolução nº 2 de 15 de Junho de 2012**. Estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental, 2012. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17810&Itemid=866>. Acesso em: 10 de jul. 2012.

CABRAL, M. C. R. **O Paradigma Mecanicista e a Educação Ambiental nas Diretrizes Curriculares Oficiais de Ciências do Estado do Pará**. 2000. 122p. Dissertação (Mestrado em Educação). Faculdade de Educação, Universidade de Campinas, Campinas, 2000.

CAÇÃO, M. I. Trabalho docente no ensino público paulista e a saga da proletarização. **Org & Demo**, v.8, n.1/2, Jan.-Jun./Jul.-Dez, p. 151-170, 2007.

CASTRO, R. S. ; SPAZZIANI, M. L.; SANTOS, E. S. Universidade, meio ambiente, parâmetros curriculares nacionais. Em: LOUREIRO, C. F.; LAYRARGUES, P.P. ; CASTRO, R. S. **Sociedade e meio ambiente: a educação em debate**. 6ª ed. São Paulo: Cortez, 2010.

CECCON, C.; OLIVEIRA, M. D.; OLIVEIRA, R.D. **A vida na Escola e a Escola da Vida**. Petrópolis: Vozes, 1982.

CHARLOT, B. A violência na escola: como os sociólogos franceses abordam esta questão. **Interface – Sociologias**, Porto Alegre, ano 4, n.8, p. 432-443, jul./dez., 2002.

CIAMPI, H.; GODOY, A. P.; ALMEIDA NETO, A. S. ; SILVA, I. P. O currículo bandeirante: a Proposta Curricular de História no estado de São Paulo, 2008. **Revista Brasileira de História**. São Paulo, v. 29, nº 58, p. 361-382, 2009.

CONTRERAS, J. **A autonomia de professores**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2012.

CASTRO, R.. SPAZZIANI, M. L.; SANTOS, E.P. Universidade, ambiente e parâmetros curriculares nacionais. Em: LOUREIRO, C. F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R. (orgs.). **Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate**. 6ed. São Paulo: Cortez, 2010.

CUNHA, M. M. da S. O caos conceitual-metodológico na Educação ambiental e algumas possíveis origens de seus equívocos. **Ambiente e Educação**, v.11, Rio Grande-RS, 2006, p.75-89.

CURY, C. R. J. **Educação e Contradição**: elementos metodológicos para uma teoria crítica do fenômeno educativo 7ed. São Paulo: Cortez, 2000.

DIAS, G. F. **Educação ambiental**: princípios e práticas. 1. ed. São Paulo: Gaia, 1992.

DEMO, P. **Metodologia Científica em Ciências Sociais**. 3ed. São Paulo: Atlas, 1995.

DEMO, P. **Educação, Avaliação Qualitativa e Inovação – I**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2012.

DICIONÁRIO CRAVO ALBIN. João Nogueira. Disponível em:
<<http://www.dicionariompb.com.br/joao-nogueira/dados-artisticos>>. Acesso em 18 de ago. de 2012.

DUARTE, N. **Sociedade do Conhecimento ou Sociedade das Ilusões**. 1ª ed. Campinas: Autores Associados, 2008a.

DUARTE, N. **Pela Superação do Esfacelamento do Currículo Realizado pelas Pedagogias Relativistas**. Julho/2008b. Disponível em:
<<http://www.nre.seed.pr.gov.br/cianorte/arquivos/File/PEDAGOGAS/CURRICULO/P ELASUPERACODOESFACELAMENTODOCURRICULOREALIZADOPELASEPEDIAGOGIASRELATIVISTASNewtonDuarte.pdf>>. Acesso em 4 de fev. de 2014.

DUARTE, N.; ASSUMPCAO, M. C.; DERISSO, J. L.; FERREIRA, N. B.P. ; SACCOMANI, M. C. O Marxismo e a Questão dos Conteúdos Escolares. In: IX Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas 'História, Sociedade e Educação no Brasil', 2012, João Pessoa. **História da Educação Brasileira: Experiências e Possibilidades**. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 2012. v. 1. p. 3953-3979.

DUARTE, T. **A possibilidade da investigação a 3**: reflexões sobre triangulação (metodológica). Ed., CIES: Lisboa, 2009

DURAN, M. C. G. A Cenp e as Propostas Curriculares para a Rede Pública De Ensino do Estado de São Paulo. XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino. **Anais**. UNICAMP - Campinas – 2012. P. 14-25. Junqueira & Marin Editores. Livro 2 - p.002076

ENGELS, F. Sobre o papel do trabalho na transformação do macaco em homem. In: MARX, K.; ENGELS, F. **Textos**. v. I. São Paulo: Edições Sociais, 1977.

ENGUIITA, M. F. **A face oculta da escola**: educação e trabalho no capitalismo. Porto Alegre: Artes médicas, 1989.

ENGUIITA, M. F. **Trabalho, escola e ideologia: Marx e a crítica da educação.** Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1993.

FACCI, M.G. D. **Valorização ou esvaziamento do trabalho do professor?** Um estudo crítico-comparativo da teoria do professor reflexivo, do construtivismo e da psicologia vigotskiana. Campinas: Autores associados, 2004.

FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança.** Um Reencontro com a Pedagogia do Oprimido. Notas de Ana Maria Araújo Freire. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GALINDO, M. V. New educational policy at São Paulo state, Brazil: a challenge to teachers, teacher educators and their professional development. In: 4th ATEE (Association for Teacher education in Europe) Winter Conference, 2012, Coimbra. Disponível em: <<http://atee.macam.ac.il/program/round4/Pages/default.aspx>>, 2012. Acesso em 02/10/2012

GOBARA, S. T.; AYDOS, M. C. R.; SANTOS, J. C. C. dos; PRADO, C. P. A.; GALHARDO, E. P. O ensino de ciências sob o enfoque da educação ambiental. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 9, n. 2, 1992. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/7495>>. Acesso em 04 de fev. de 2014.

GONÇALVES, C. W. P. **Os (des)caminhos do meio ambiente.** 15ª ed. São Paulo: Contexto, 2011.

GRÜN, M. **Ética e Educação Ambiental: a conexão necessária.** Campinas: Papirus, 1996.

GUERRA, A. F. S.; GUIMARÃES, M. Educação Ambiental no Contexto Escolar: Questões levantadas no GDP. **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 2, n. 1, p. 155-166, 2007.

GUIMARÃES, Á. M. **Escola: Espaço de Violência e Indisciplina. Nas redes da Educação**, s/d. Disponível em: <<http://www.lite.fae.unicamp.br/revista/guima.html>>. Acesso em: 18 de jun. 2012.

GUIMARÃES, M. **A Dimensão Ambiental na Educação.** Campinas, São Paulo: Papirus, 1995.

GUIMARÃES, M. **Educadores ambientais em uma perspectiva crítica – reflexões em Xerém.** 2003. 179p. Tese de Doutorado (Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.

GUIMARÃES, M. Armadilha paradigmática na educação ambiental. p. 15-29, In: LOUREIRO, C.F.B et al. (org.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental.** São Paulo: Cortez, 2006.

CHARLOT, B. A violência na escola: como os sociólogos franceses abordam esta questão. **Interface – Sociologias**, Porto Alegre, ano 4, n.8, p. 432-443, jul./dez., 2002.

HERNÁNDEZ, F. **Catadores da Cultura Visual** – Proposta Para uma Nova Narrativa Educacional. Ed. Mediação. Coleção Educação e Arte. Ed. Mediação. 2007. Disponível em: <[http://www.nre.seed.pr.gov.br/cianorte/arquivos/File/PEDAGOGAS/CURRICULO/PELA SUPERACODOESFACELAMENTODOCURRICULOAREALIZADOPELASEPAGOGIASRELATIVISTASNewtonDuarte.pdf](http://www.nre.seed.pr.gov.br/cianorte/arquivos/File/PEDAGOGAS/CURRICULO/PELA%20SUPERACODOESFACELAMENTODOCURRICULOAREALIZADOPELASEPAGOGIASRELATIVISTASNewtonDuarte.pdf)>

JUNQUEIRA, H.; KINDEL, E. A. I. Leitura e escrita no ensino de ciências e biologia. **Cadernos de Aplicação** (UFRGS), v. 22, p. 145-161, 2009.

KONDER, L. **O que é dialética**. 17ª ed. São Paulo: Editora brasiliense, 1987.

LAMOSA, R. A. C.; LOUREIRO, C.F. B. Educação ambiental à brasileira e o contexto de robustecimento das escolas públicas. Em: VI Encontro “Pesquisa em Educação Ambiental”, Ribeirão Preto, p.1-15, 2011, **Anais...**, 2011. CD-ROM.

LAYRARGUES, P. P. A resolução de problemas ambientais deve ser um tema-gerador ou a atividade-fim da educação ambiental? In: REIGOTA, M. (Org.). 1999. **Verde cotidiano o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&A. 1999, p.131-148.

LAYRARGUES, P. O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental. In: LOUREIRO, F.; LAYRARGUES, P.; CASTRO, R. (Orgs.) **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. São Paulo: Cortez, 2002, 179-220.

LAYRARGUES, P. P. **A natureza da ideologia e a ideologia da natureza** – elementos para uma sociologia da educação ambiental. 2003. Tese (Doutorado em Ciências sociais). Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

LAYRARGUES, P. P. **Identidades da educação ambiental brasileira** Diretoria de Educação Ambiental. LAYRARGUES, P. P. (coord.) – Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. da C. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. Em: VI Encontro “Pesquisa em Educação Ambiental”, Ribeirão Preto, 2011, **Anais...**, p.1-15, 2011, CD-ROM.

LAYRARGUES, P. P. Para onde vai a educação ambiental? O cenário político-ideológico da educação ambiental brasileira e os desafios de uma agenda política crítica contra-hegemônica. **Revista Contemporânea de Educação**, nº 14, p. 398-421, agosto/dezembro de 2012.

LÊNIN, V. I. **Como Iludir o povo:** com slogans de Liberdade e Igualdade. 3ª ed. São Paulo: Global Editora, 1980.

LIMA, G. F. da C. **Formação e dinâmica do campo da educação ambiental no Brasil:** Emergência, identidades, desafios. Universidade Estadual de Campinas, Campinas (Tese de doutorado em Ciências sociais), 2005.

LIBÂNEO, J. C. **Democratização da escola pública.** A pedagogia crítico-social dos conteúdos. 17ª. ed. São Paulo: Cortez Editora, 1985. 149p .

LIBÂNEO, J. C. As teorias pedagógicas modernas revisitadas pelo debate contemporâneo na Educação. In: LIBÂNEO, J. C.; SANTOS, A. (Org.). **Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade.** 1ed. Campinas (SP): Alínea, 2005, v. 1, p. 19-62.

LOPES, E. M.T. **As Origens da Educação Pública.** A instrução na Revolução Burguesa do Século XVIII. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2008.

LOUREIRO, F.B.C. **O Movimento Ambientalista e o Pensamento Crítico:** uma abordagem política. 2 ed., Rio de Janeiro: Quartet, 2006.

LOUREIRO, C. F.B. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber (coord.) **Vamos cuidar do Brasil : conceitos e práticas em educação ambiental na escola.** Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

LOUREIRO, F.B.C. Pensamento crítico, tradição marxista e a questão ambiental: ampliando os debates. Em: LOUREIRO, F.B.C. (Org.) **A questão ambiental no pensamento crítico.** Natureza, Trabalho e Educação. Rio de Janeiro: Quartet, 2007

LOUREIRO, C. F. B. **Sustentabilidade e educação um olhar da ecologia política.** Coleção questões da nossa época; volume 39, São Paulo, 2012.

LOUREIRO, C. F. B.; COSSÍO, M. F. B. Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: considerações iniciais sobre os resultados do projeto “O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental”. Em: TRAJBER, R.; MELLO, S. S. **Vamos cuidar do Brasil:** conceitos e práticas em educação ambiental na escola. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

LÖWY, M. **Ideologias e Ciência Social.** Elementos para uma análise marxista. 7 ed. São Paulo: Cortez, 1991.

MAIA, J. S. S. **Educação ambiental crítica e formação de professores:** construção coletiva de uma proposta na escola pública. 250 f. 2011. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2011.

- MAKNAMARA, M. Educação ambiental e ensino de Ciências em escolas públicas alagoanas. **Contrapontos**, v. 9, n. 1, p. 55-64, Itajaí, jan/abr 2009
- MANFRIM JR., E. A. Educação ambiental como ferramenta para o ensino. **Revista Educação - Ung**, v. 5, n.2, 2010.
- MARQUES, D. M. MOURA, M. R. L.; SANTOS, A. A.; SILVA, P. L. Reformas educacionais e a proposta curricular do Estado de São Paulo: Primeiras aproximações. *In: VIII Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas, 2009, Campinas. Anais do VIII Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas do HISTEDBR, 2009.*
- MARTINS, M. do C. A CENP e a criação do currículo de História: adescontinuidade de um projeto educacional. **Revista brasileira de História**. v. 18, n. 36, São Paulo, 1998.
- MEDEIROS, M. G. L.; BELLINI, M. L. **Educação Ambiental como Educação Científica**, Londrina: Eduel, 2001;
- MENDONÇA, S. G. L. Trajetória do Núcleo de Ensino da UNESP: uma primeira leitura. *In: PINHO, S. Z.; SAGLIETTI, J. R. (Org.). Núcleos de Ensino*. São Paulo: Editora UNESP, 2006, v. 1, p. 511-525.
- MENDONÇA, S. G. L.; BARBOSA, R. L. L.; VIEIRA, N. R.(org.) **Núcleos de Ensino da Unesp: memórias e trajetórias**. São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, 2010.
- MENDONÇA, S. G. L. Núcleos de Ensino da Unesp: Nova relação universidade/sociedade. P.13-50. *Em: MENDONÇA, S. G. L.; BARBOSA, R. L. L.; VIEIRA, N. R.(org.) Núcleos de Ensino da Unesp: memórias e trajetórias*. São Paulo: Cultura Acadêmica: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação, 2010.
- MENEZES, I. Ambiente e transversalização curricular: potencialidades e limites da educação ambiental na escola. **Educação, Sociedade & Cultura**, n. 21, p. 133-140, 2004.
- MEYER, M. A. A. Educação Ambiental: uma proposta pedagógica. **Em aberto**. Brasília, v.10, n.49, p 40-45, jan. - mar. 1991.
- MINAYO, M. C. de S. **O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. Hucitec-Abrasco, São Paulo-Rio de Janeiro, 1992.
- MINAYO, M. C. de S. Trabalho de campo: contexto de observação, interação e descoberta. *Em: MINAYO, M. C. de S. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade*. 31ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.
- MIZUKAMI, M. G. N. **Ensino: as abordagens do processo**. São Paulo: EPU, 1986.
- MOURÃO, R. R. de F. Hiroshima e Nagasaki: razões para experimentar a nova arma. **Scientiae studia**, São Paulo, v. 3, n. 4, p. 683-710, 2005.

MUÑOZ, M. del C. G. Principales tendencias y modelos de la Educación Ambiental en el sistema escolar. **Revista Iberoamericana de Educación**, nº 11, 1996, págs. 13-74

NARCIZO, K. R. dos S. Uma Análise Sobre a Importância de Trabalhar Educação Ambiental nas Escolas. **Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 22, jan./jul. de 2009.

NASCIMENTO JÚNIOR, A. F. Natureza, Ciência e Meio Ambiente. **Ciência contemporânea e ensino – novos aspectos** (série Ciência e Educação, n. 2), Bauru: UNESP, p.39-48, 1996.

OKUBO, T. C. de A. Q. **Currículo em contextos: permeabilidades discursivas na proposta curricular do estado de São Paulo** (2008). 2012. 154 p. Tese (doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, SP. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=000878015>>. Acesso em: 28 de abr. de 2013.

OLIVEIRA, M. G.; CARVALHO, L. M.. Políticas públicas de formação de professores e de educação ambiental: possíveis articulações? **Revista Contemporânea de Educação**, n° 14, agos./dez. de 2012

PADUA, S.M.; SÁ, L.M. O Papel da Educação Ambiental nas Mudanças Paradigmáticas da Atualidade. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, n. 102, p. 71-83, jan./jun. 2002

PALMA FILHO, J. C. A política educacional do Estado de São Paulo (1983-2008). **Educação & Linguagem**, v.. 13, nº 21, 2010.

PARO, V. H.; FERRETI, C. J.; VIANNA, C.P.; SOUZA, D.T. R. A escola pública de tempo integral: universalização do ensino e problemas sociais. **Cadernos de Pesquisa**, n.65, p.11-20, 1988.

PIMENTA, S. G. **O Estágio na formação de professores**. Unidade Teoria e Prática?. São Paulo: Cortez, 1994.

PIRES, M. F. C. O materialismo histórico-dialético e a Educação. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**. Agosto, 1997, p.83-92.

PRIOTO, E. P.; BONETI, W. L. Violência escolar: na escola, da escola e contra a escola. **Revista Diálogo Educacional**. v.9, n.26, p.161-179, jan.-abr., 2009.

RAMIREZ- DÍAZ, L. El reto científico y sociocultural de la educación ambiental. **Anales de Biología**, n. 4 (Biología Ambiental, I), 1985, p. 5-10

RAMOS, E. C. O processo de constituição das concepções de natureza. uma contribuição para o debate na educação ambiental. **Ambiente & Educação**, v. 15, n.1, 2010.

REIGOTA, M. A. do S. **A Floresta e a Escola: por uma educação ambiental pós-moderna.** São Paulo: Cortez, 1999.

RIBEIRO, R. A autonomia proposta na LDBEN e a nova proposta curricular das escolas públicas estaduais de São Paulo. **Revista IberoAmericana de Estudos em Educação**, v. 3, p. 1 e 2, 2008.

SACRISTÁN, J. G. **O currículo: uma reflexão sobre a prática.** 3. ed. Porto Alegre: ArtMed, 2000.

SANTOS, E. C.. A PROPACC como método de formação de recursos humanos em Educação Ambiental. **Panorama da educação ambiental no ensino fundamental.** Secretaria de Educação Fundamental – Brasília :MEC ; SEF, 2001. p. 25-31.

SÃO PAULO. **Caderno do Aluno de Biologia** – 1ª série do Ensino Médio, v2. São Paulo: Secretaria Estadual de Educação. 2009a

SÃO PAULO. **Caderno do Professor de Biologia** –1ª série do Ensino Médio, v2. São Paulo: Secretaria Estadual de Educação. 2009b

SÃO PAULO. **Caderno do Professor de Química** –1ª série do Ensino Médio, v4. São Paulo: Secretaria Estadual de Educação. 2009c

SÃO PAULO, Secretaria da Educação. **Caderno do professor: Ciências, Ensino Fundamental II – 5ª série/6ºano**, v. 1. São Paulo: SEE, 2009d.

SÃO PAULO, Secretaria da Educação. **Caderno do professor: Ciências, Ensino Fundamental II – 5ª série/6ºano**, v. 2. São Paulo: SEE, 2009e.

SÃO PAULO, Governo do Estado de São Paulo, Secretaria da educação, Fundação Para o Desenvolvimento da Educação. **Normas Gerais de Conduta escolar: sistema de proteção escolar.** 2009f. Disponível em: < http://www.educacao.sp.gov.br/spec/wp-content/uploads/2013/09/normas_gerais_conduta_web1.pdf>. Acesso em: 04 de fev. de 2014.

SÃO PAULO, Secretaria da Educação. **Currículo do Estado de São Paulo: Ciências da Natureza e suas tecnologias.** São Paulo: SEE, 2010.

SÃO PAULO. Comunicado CENP de 11/07/2011. Dispõe sobre o Plano de Formação Continuada de Professores e Gestores. **Diário Oficial** [do Estado de São Paulo], São Paulo, Poder Executivo, Seção I, p.41-42, 12 de jul. de 2011

SÃO PAULO. Portaria Conjunta Cenp/DRHU de 27/9/2005. Uniformiza a implementação de cursos e de orientações técnicas. **Diário Oficial** [do Estado de São Paulo], São Paulo, 28 de set. de 2005a.

SÃO PAULO. Resolução SE - 62, de 9/8/2005. Dispõe sobre procedimentos para implementação das ações de formação continuada, nas modalidades Curso e Orientação Técnica. **Diário Oficial** [do Estado de São Paulo], São Paulo, 10 de ago. de 2005b

SATO, M. Debatendo os desafios da educação ambiental. In: **I Congresso de Educação Ambiental Pró Mar de Dentro**. Rio Grande: Mestrado em Educação Ambiental, FURG & Pró Mar de Dentro, 2001.

SATO, Michele. **Educação Ambiental**. São Carlos: Rima, 2002

SAUVÉ, L. Educação Ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. 4ª ed, Campinas: Editores Associados; Editora Cortez, 1981.

SAVIANI, D. A História da Escola Pública no Brasil. **Revista de Ciências da Educação**, Ano 5, n.8, p.185-201, 2003.

SAVIANI, D. História da Escola Pública no Brasil – Questão para pesquisa. In: LOMBARDI, J. C.; SAVIANI, D. NASCIMENTO, M. I. M. **A escola pública no Brasil: história e historiografia**. Campinas: Autores Associados, 2005.

SAVIANI, D. Para uma pedagogia coerente e eficaz. Em: SAVIANI, D. **Educação do senso comum à consciência filosófica**. 18ed. Revisada. Campinas: Editores Associados, 2009.

SAVIANI, D. **História das Ideias Pedagógicas no Brasil**. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 2010.

SAVIANI, N. **Saber escolar, currículo e didática**. Problemas da unidade conteúdo/método no processo pedagógico. 6ª ed. Campinas: Autores Associados, 2010.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico-crítica**. Primeiras aproximações. 11º ed. Campinas: Editores associados, 2011.

SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. 42ª ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

SILVA, T. T. da. **Documentos de Identidade: Uma Introdução às Teorias de Currículo**. 3º Edição. Editora Autêntica. 2010

SILVA, A. L. **A temática ambiental no currículo do Ensino Fundamental do estado de São Paulo a partir de 2008. 2011**. 127f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2011.

Secretaria de Educação do Estado de São Paulo. **Programa de qualidade da escola. Boletim da Escola**. 049645. 2011. Disponível em:

<<http://idesp.edunet.sp.gov.br/arquivos2011/049645.pdf>>. Acesso em 11 de fev. de 2014.

SOUZA, D. C. de. **Cartografia da Educação Ambiental nas Pós-Graduações Stricto sensu Brasileiras (2003-2007):** ênfase na pesquisa das áreas de Educação e Ensino de Ciências sobre formação de professores. 2010. 249f. Dissertação de Mestrado (Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2010.

SOUZA, D. C.; SALVI, R. F. Cartografia da pesquisa sobre formação de professores em educação ambiental nas áreas de Educação e de Ensino de Ciências e Matemática. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. V. 12, n. 2, 2012.

SOUZA, D. C.; TALAMONI, J. B. L.; ZULIANI, S. R. Q. A.; PINTO, E. A. T.; NASCIMENTO JUNIOR, A. F.; PRADO, L. O Programa Núcleo de Ensino como espaço de formação de professores para a inserção da educação ambiental na escola: estabelecendo categorias de análise. In: XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 2012, Campinas. **E-book do XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino**. Araraquara: Junqueira & Marins, 2012. p. 1-12.

TAVARES, L. H. W. Analisando a autonomia do professor na nova Proposta Curricular do Estado de São Paulo para o Ensino de Química. **Ciência em Tela**, v.2, n.1, p.1-10, 2009. Disponível em:< www.cienciaemtela.nutes.ufrj.br/artigos/0109tavares.pdf > Acesso em 18/10/2011.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18 ed, São Paulo: Cortez, 2011.

TORRES, J. R. **Educação Ambiental Crítico-transformadora e Abordagem Temática Freireana**. 2010, 496p. Tese (Programa em Educação Científica e Tecnológica), Universidade Federal de Santa Catarina, 2010.

TOZONI-REIS, M. F. de C. (Re)Pensando a Educação Ambiental. In: **Metodologias Aplicadas à Educação Ambiental**. São Paulo: IESDE, 2006a.

TOZONI-REIS, M. F. de C. Princípios metodológicos da Educação Ambiental. In: **Metodologias Aplicadas à Educação Ambiental**. São Paulo: IESDE, 2006b.

TOZONI-REIS, M. F. de C. **A pesquisa-ação-participativa em educação ambiental como práxis investigativa e educativa**. 2008. 169f. Tese de Livre-docência. Universidade Estadual Paulista, Botucatu, 2008a.

TOZONI-REIS, M. F. de C. **Educação Ambiental: natureza, razão e história**. 2ª ed. Campinas: Autores associados, 2008b.

TOZONI-REIS, M. F. C.; TALAMONI, J. L. B.; RUIZ, S.; NEVES, J. P.; FESTOZO, M. B.; CASSINI, L. F.; MAIA, J. S. S.; TEIXEIRA, L. A.; MUNHOZ, R. H. Fontes de informação dos professores sobre educação ambiental: o esvaziamento da dimensão

intelectual do trabalho docente. Em: VI Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental - EPEA, 2011, Ribeirão Preto - SP. **Anais do VI Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental**, 2011.

TOZONI-REIS et ali. Conteúdos curriculares da educação ambiental na escola: contribuições da pedagogia histórico-crítica. Em: VII Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental, EPEA, 2013, Rio Claro – SP. **Anais..** 2013. Disponível em: <http://www.epea.tmp.br/epea2013_anais/pdfs/plenary/0190-1.pdf>. Acesso em: 04 de fev. de 2014.

TRAJBER, R. e MENDONÇA, P. R. (orgs.) **O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental**. Brasília: MEC/Secad, 2006.

TRAVASSOS, E. G. A educação ambiental nos currículos: dificuldades e desafios. **Revista de Biologia e Ciências da Terra**, v. 1,n. 2, p.1-10, 2001. Disponível em: <<http://eduep.uepb.edu.br/rbct/sumarios/pdf/educamb.pdf>>. Acesso em: 18 de mai. 2013

TRIVELATO, S. L. F. O Currículo de Ciências e a Pesquisa em Educação Ambiental. **EDUCAÇÃO: Teoria e Prática**,v. 9, nº 16, jan.-jun.-2001 e nº 17, jul-dez - 2001, p. 57-61.

UNESCO. **Algumas Recomendações da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental aos Países Membros**. Tbilisi, CEI, de 14 a 26 de outubro de 1977. Disponível em: <<http://www.meioambiente.pr.gov.br/arquivos/File/coea/Tbilisi.pdf>>. Acesso em 4 de fev. de 2014.

UNESP. **Núcleo de Ensino**. Convite 2012, 2011.

VASCONCELLOS, C. dos S. **Para onde vai o professor?** Resgate do professor como sujeito de transformação. 8ª ed. São Paulo: Libertad, 2001.

VÁZQUEZ, A. S. **Filosofia da práxis**. 2 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

VEIGA, A.; AMORIM, É.; BLANCO, M. **Um Retrato da Presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental Brasileiro**: o percurso de um processo acelerado de expansão. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2005.

APÊNDICES

APÊNDICE A

O curso na plataforma *Teleduc*

The screenshot shows the Teleduc platform interface. The browser address bar displays the URL: `prograd.ead.unesp.br/~teleduc/cursos/aplic/index.php?cod_curso=780`. The page header includes the UNESP logo and the text "Educação e Tecnologia". The main content area is titled "Ambiente PROGRAD" and "A Educação Ambiental no Contexto Escolar: Problematizando Possibilidades Curriculares".

On the left, there is a navigation menu with options like "Visão de Formador", "Visão de Aluno", "Estrutura do Ambiente", "Dinâmica do Curso", "Agenda", "Avaliações", "Atividades", "Material de Apoio", "Leituras", "Perguntas Frequentes", "Exercícios", "Enquetes", "Parada Obrigatória", "Mural", "Fóruns de Discussão", "Bate-Papo", "Correio", "Grupos", "Perfil", "Diário de Bordo", "Portfólio", "Acessos", "Intermap", "Configurar", "Administração", "Design", and "Sair".

The main content area includes buttons for "Alterar Dinâmica do Curso" and "Importar Dinâmica". Below these, it states: "O curso tem um total de 64h, as quais serão contempladas como 28 h presenciais, 20 h à distância e 16 h na escola. Será iniciado em 11/08/2011 com finalização em 10/11/2011".

A date entry shows "11/08/2011 - 4h – Presencial". The theme is "Tema: As Crises contemporâneas e a educação ambiental".

The description states: "Neste dia será feita uma apresentação da proposta do curso como um todo (30min.), para em seguida serem iniciadas as atividades."

Atividade 1 dia: Expressando concepções e pontos de vistas sobre a problemática ambiental e o papel desempenhado pela Educação Ambiental na Escola pública (tempo total 1h).

Objetivos: Esta atividade tem o propósito de levantar concepções dos participantes para que todos possam conhecer os pontos de vista entre si, além disso, para que a partir das colocações sejam levantadas questões para discussão, as quais podem ser desenvolvidas durante o curso. Também permitir ao proponente do curso pontos de referência da visão que os participantes têm sobre a temática em discussão.

Desenvolvimento: Inicialmente cada participante terá que listar 5 palavras que vem a cabeça ao pensar no termo "problemática ambiental" e 5 palavras em relação a "Educação Ambiental" (5min). A turma será dividida em grupos, nos quais terão que discutir suas palavras entre si, e a partir disso produzir uma síntese e apresentá-la para turma, escrevendo os pontos principais na cartolina que deverá ser exposta oralmente (1h 5min.).

Atividade 2 do dia: Assistir ao filme "Ponto de Mutação" e fazer anotações para fomentar discussões.

Objetivos: Apresentar aos professores um filme que permita formular algumas das principais questões que a Educação Ambiental crítica se

Portfólio para relato das atividades desenvolvidas na escola

The screenshot shows the "Portfólio - Portfólio Individual" section of the Teleduc platform. The browser address bar displays the URL: `http://prograd.ead.unesp.br/~teleduc/cursos/aplic/index.php?cod_curso=780`. The page header includes the UNESP logo and the text "Educação e Tecnologia".

On the left, there is a navigation menu with options like "Visão de Formador", "Visão de Aluno", "Estrutura do Ambiente", "Dinâmica do Curso", "Agenda", "Avaliações", "Atividades", "Material de Apoio", "Leituras", "Perguntas Frequentes", "Exercícios", "Enquetes", "Parada Obrigatória", "Mural", "Fóruns de Discussão", "Bate-Papo", "Correio", "Grupos", "Perfil", "Diário de Bordo", "Portfólio", "Acessos", "Intermap", "Configurar", "Administração", "Suporte", and "Sair".

The main content area is titled "A Educação Ambiental no Contexto Escolar: Problematizando Possibilidades Curriculares" and "Portfólio - Portfólio Individual".

Below the title, there are buttons for "Meus Portfólios", "Portfólios Individuais", "Portfólios de Grupos", and "Portfólios Encerrados".

There are buttons for "Atualizar", "Incluir Novo Item", "Nova Pasta", and "Lixeira".

A table lists the items in the portfolio:

Itens	Data	Compartilhamento	Comentários	Avaliação
1 - Projeto do Curso	17/08/2011	Compartilhado com Formadores		Não

Below the table, there are buttons for "Excluir selecionados" and "Mover selecionados".

At the bottom, there are status indicators: "Comentário de Aluno", "Comentário de Formador", "Comentários enviados por mim", and "Item Avaliado".

APÊNDICE B

PLANOS DAS AULAS REALIZADAS NO CURSO

Foram disponibilizadas no Teleduc como dinâmica do curso. Disponível a todos.

O curso tem um total de 64h, as quais serão contempladas como 28 h presenciais, 22 h à distância e 14 h na escola.

Será iniciado em 11/08/2011 com finalização em 10/11/2011

11/08/2011 - 4h – Presencial

Tema: As Crises contemporâneas e a educação ambiental

Neste dia será feita uma apresentação da proposta do curso como um todo (30min.), para em seguida sejam iniciadas as atividades.

Atividade 1 dia: Expressando concepções e pontos de vistas sobre a problemática ambiental e o papel desempenhado pela Educação Ambiental na Escola pública (tempo total 1h).

Objetivos: Esta atividade tem o propósito de levantar concepções dos participantes para que todos possam conhecer os pontos de vista entre si, além disso, para que a partir das colocações sejam levantadas questões para discussão, as quais podem ser desenvolvidas durante o curso. Também permitir ao proponente do curso pontos de referência da visão que os participantes têm sobre a temática em discussão.

Desenvolvimento: Inicialmente cada participante terá que listar 5 palavras que vem a cabeça ao pensar no termo “problemática ambiental” e 5 palavras em relação a “Educação Ambiental” (5min). A turma será dividida em grupos, nos quais terão que discutir suas palavras entre si, e a partir disso produzir uma síntese e apresentá-la para turma, escrevendo os pontos principais na cartolina que deverá ser exposta oralmente (1h 5min.).

Atividade 2 do dia: Assistir ao filme “Ponto de Mutação” e fazer anotações para fomentar discussões.

Objetivos: Apresentar aos professores um filme que permita formular algumas das principais questões que a Educação Ambiental crítica se preocupa, no sentido de propor uma educação para superação da crise que se instaurou na contemporaneidade.

Desenvolvimento. O filme “Ponto de mutação”, é uma versão do Livro “Ponto de Mutação” de Fritjof Capra, publicado em 1983. Este livro é um dos grandes marcos na discussão ambientalista e também na Educação Ambiental. O filme foi feito no ano de 1990, tendo como diretor Bernt Amadeus Capra. Embora seja um filme da década de 90, ele ainda é muito atual, pois coloca problemas até hoje sem solução, sendo que a Educação Ambiental se coloca como uma alternativa formativa para contribuir na

formação de sujeitos capazes de superar as crises, que Capra sintetiza afirmando que é resultado de uma crise de percepção da humanidade. (1h.50min)

Após a assistir o filme teremos alguns minutos para discuti-lo, contudo o filme será sempre resgatado nas discussões ao longo do curso, sendo estes momentos para contribuir com a compreensão das questões colocadas, uma vez que haverá pouco tempo para discussão no dia (20min.).

O que se espera do participante: Participação nas discussões propostas, elaboração de um painel para discussão das concepções. Principalmente, a compreensão de que a Educação Ambiental possui uma formulação teórica que vai além de ensinar comportamentos adequados aos alunos ou apenas conhecimentos sobre a natureza, mas que principalmente se preocupa em contribuir com a formação de uma visão de mundo mais complexa da realidade, e assim, uma compreensão crítica da relação sociedade/natureza; ser humano/ambiente, voltando-se para uma ação-reflexão-crítica individual e coletiva considerando os aspectos políticos, econômicos, e socioculturais que envolvem a questão.

18/08/2011 – 4h – Presencial

Tema: *A história das ideias da natureza na construção da Educação Ambiental*

Neste dia iremos discutir o texto (Re)Pensando a Educação Ambiental – Marília Tozoni-Reis, que foi entregue para leitura na reunião anterior e em seguida teremos uma palestra.

Atividade 1 – Discutir as principais ideias do artigo entregue para leitura.

Objetivos: Introduzir uma definição de educação ambiental crítica, a partir da apresentação de diferentes definições de educação ambiental, com intuito de marcar o referencial defendido no curso. Também levantar alguns dos principais objetivos da Educação Ambiental. Introduzir a ideia da necessidade de conhecer a história das ideias da natureza, uma vez que a relação sociedade/natureza se modificou ao longo da história. Esse movimento, das diferentes formas de se relacionar e compreender a natureza, pode ser identificado nas diferentes ideias da natureza ao longo da história, isto que também influencia na construção das ciências, assim como as ciências influenciaram na modificação dessas ideias.

Desenvolvimento: Como forma de contribuir para a compreensão do texto lido previamente pelos participantes, será feita uma exposição dialogada, visando contextualizar a próxima atividade (60min).

Atividade 2 – Palestra com especialista no estudo da história das ideias da natureza.

Objetivo: Aproximar as discussões acadêmicas do campo da Educação Ambiental as quais geralmente não compõem a formação inicial e continuada dos professores.

Desenvolvimento: Será proferida uma palestra dialogada com os professores (2h 40min)

Tarefa da atividade 2: fazer uma síntese das discussões realizadas e indicar algumas das contribuições que entendeu ser dado para sua formação, isso em 1 página. Entregar no próximo encontro.

O que se espera do participante: Compreensão da importância do conhecimento da História das ideias da Natureza e de sua relação com a história das ciências naturais como subsídio para a Educação Ambiental.

25/08/2011 - 4h Presencial

Tema: O currículo do Estado de São Paulo e a Educação Ambiental

A discussão será direcionada para compreender mais a fundo a educação ambiental crítica. Será iniciada a discussão de como a Educação ambiental foi tratada no currículo do Estado de São Paulo desde a década de 1970.

Atividade 1. Exposição do contexto da EA e de sua relação com a Ciência e a educação científica. Enfatizando as propostas curriculares do Estado de São Paulo.

Objetivo: Realizar uma problematização sobre as determinações que envolvem a questão ambiental, e conseqüentemente a necessidade do reconhecimento da insuficiência do ensino de ciências para sua discussão. Também, que além dessa insuficiência dependendo da abordagem dada à educação científica se pode reforçar a crise ambiental através de argumentos que sustentam práticas depredatórias do ambiente e do ser humano.

Desenvolvimento: Será realizada uma exposição dialogada de questões colocadas pelo artigo entregue, e pela literatura complementar, trazendo outros elementos com problematização de dois vídeos cujo tema enfatizado é o lixo e a reciclagem: comercial da *Tang* e o filme “História das Coisas” de Anne Leonard. (2 h) para mostrar como a mesma questão pode servir a propósitos distintos ao falarmos de educação ambiental.

Atividade 2. Levantar com os professores quais são as práticas de EA que fazem? O que já fizeram? Ou, quais já tiveram oportunidade de participar na escola? Como entendem que deveria ser feito? Escrever as colocações, fazer uma análise crítica e produzir um texto coletivo do que seria necessário para a EA na escola.

Objetivo: Refletir mais concretamente a inserção da educação ambiental na escola, realizando uma análise crítica das experiências, visando compartilhar experiências e superar dificuldades e lacunas em seu desenvolvimento.

Desenvolvimento: Neste momento os professores farão anotações para sistematizar as experiências de educação ambiental vivenciadas, assim como seus pontos de análise enfatizados. Estas anotações serão compartilhadas com os demais colegas a partir de discussões coletivas. Os principais pontos das discussões serão anotados, havendo uma

finalização com um texto coletivo com indicações de como deveria ser a educação ambiental na escola na visão dos participantes (1h 40 min).

O que se espera do participante: Reflexão da educação realizada na escola, considerando os fundamentos que sustentam o currículo como elementos a serem considerados ao se propor um projeto educativo (individual e coletivo) que possui o objetivo de favorecer a transformação socioambiental.

01/09/2011 - 4h presencial

Tema: O currículo do Estado de São Paulo e a Educação Ambiental

Revisar as categorias trazidas por Amaral, apresentar as categorias antropocentrismo, cientificismo e fragmentação, assim como discutir a ideia de arcaísmo.

3h 40min. Serão selecionados uma ou algumas Situações de aprendizagem. Serão apresentados alguns tópicos analisados, mas haverá abertura para analisar a situação no grupo.

20min. Intervalo

15/09/2011 – 4h presencial

Tema: O currículo do Estado de São Paulo e a Educação Ambiental

Este momento do curso é crucial para enxergar a necessidade de a Educação Ambiental estar articulada ao currículo escolar. Um exercício inicial em realização, a partir da análise de situações de aprendizagem de diferentes disciplinas. Esta etapa será o ponto de partida para a discussão na busca pela articulação da educação científica e educação ambiental.

Atividade 1: Revisão de alguns pontos discutidos até então, em seguida ênfase em aspectos do artigo entregue para leitura (60 min.).

Objetivo: proporcionar uma síntese do propósito do curso, com intuito de realizar encaminhamentos das atividades.

Desenvolvimento: Exposição dialogada.

Atividade 2: Serão selecionados uma ou algumas Situações de aprendizagem. Cada bolsista irá apresentar alguns tópicos analisados, mas haverá abertura para analisar a situação no grupo pelos professores. (2h 40min)

Objetivo: iniciar um olhar crítico nas situações de aprendizagem como meio para reflexões de formas de inserção da educação ambiental na escola.

Desenvolvimento: Exposição dialogada.

O que se espera do participante: Compreensão das possibilidades e limites do currículo trazido nos cadernos do professor e aluno, e da necessidade de cada professor

se empenhar intelectualmente para procurar superar as dificuldades da inserção da EA na escola.

22/09/2011 – 4h presencial

Tema: **O currículo do Estado de São Paulo e a Educação Ambiental**

Este dia haverá a apresentação da análise empenhada pelos professores em uma situação de aprendizagem escolhida dos cadernos do professor e do aluno do currículo do Estado de São Paulo. Alguns analisaram em grupo e outros individualmente. Além disso, teremos a participação de membros da Câmara técnica de educação ambiental do município de Bauru.

Atividade 1: apresentação e discussão das análises realizadas, visando encaminhamentos da inserção da dimensão ambiental na educação.

Objetivo: propiciar momentos de discussão para que os professores sejam capazes de compreenderem mais a fundo a integração da educação ambiental na prática pedagógica.

Desenvolvimento: debate das análises coletivamente.

O que se espera do participante: realização da análise e apresentação de pontos considerados importantes, assim como participação na discussão de análises de outros grupos.

29/09/2011** 4h Presencial

**Este plano não foi apresentado na plataforma Teleduc.

Tema: **Delineando as atividades, explicitando a sequencia didática**

Consistiu na orientação para a elaboração do projeto de atividades a ser realizado na escola, indicando os aspectos a serem contemplados na estrutura do projeto e no relatório que teriam que ser depositados na plataforma Teleduc para acesso de todos os participantes do curso.

No planejamento deste dia estava programado de levar aos professores na sala de informática para orientá-los na utilização do Teleduc, mas infelizmente a luz acabou o que inviabilizou este objetivo.

De qualquer forma, foi produzido e entregue um tutorial para que os professores pudessem acessar o sistema. Também ficamos a disposição para sanar qualquer dúvida via email.

17/11/2011**

**Este plano não foi apresentado na plataforma Teleduc.

Tema: Exposição e discussão dos resultados dos projetos e avaliação do curso

Devido a mudanças de datas e atividades pela dificuldade de acesso dos professores a Plataforma Teleduc este dia não se restringiu uma avaliação apenas do curso, mas constituiu principalmente na exposição pelos professores dos trabalhos realizados. Com posterior fechamento do curso.

APÊNDICE C

AGENDA DO CURSO: A Educação Ambiental no Contexto Escolar: Problematicando Possibilidades Curriculares

28h presencial +20h à distância +16h na escola = 64h

LEITURAS OBRIGATÓRIAS

Dia	Título
18/08 /2011	TOZONI-REIS, M. F. de C. (Re)Pensando a Educação Ambiental. In: <i>Metodologias Aplicadas à Educação Ambiental</i> . São Paulo: IESDE, 2006.
25/08/2011	AMARAL, I. A. Educação Ambiental e o Ensino de Ciências: Uma história de controvérsias. <i>Pro-posições</i> . v.12, mar. 2001, p.73-93
01/09/2011	JUNQUEIRA, H.; KINDEL, E.A.I. Leitura e escrita no ensino de ciências e biologia. <i>Cadernos de Aplicação</i> (UFRGS), v. 22, p. 145-161, 2009.

ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS

Dia	Atividade
8/09 e 15/09/2011	<ul style="list-style-type: none">- Selecionar uma situação de aprendizagem para ser analisada.- Enviar email para anaescola.unesp@gmail.com informando a situação escolhida;- selecionar material e fazer leitura para aprofundamento e compreensão da situação de aprendizagem escolhida; se necessário pedir sugestão.- sintetizar a análise a partir dos questionamentos entregues previamente.
22/09/2011	<ul style="list-style-type: none">- trazer pontuações da análise da situação de aprendizagem analisada para ser realizada uma discussão coletiva. Até 3 pontos.- iniciar planejamento da situação de aprendizagem que pretende desenvolver, considerando a análise realizada. Procurar contemplar as questões até então discutidas.
Período 06 a 20/10	<ul style="list-style-type: none">- indicar data para realização da situação de aprendizagem planejada, para ser possível organizar o acompanhamento dos supervisores.- desenvolver situação de aprendizagem proposta.
27/10/2011	<ul style="list-style-type: none">- Publicar na plataforma do Teleduc o relato da experiência desenvolvida, a partir dos pontos previamente indicados.
03/11/2011 a 17/11/2011	<ul style="list-style-type: none">- Ler experiências de três colegas e fazer comentários sobre os pontos positivos e negativos. Identificar se a educação ambiental foi contemplada e por que. Se possível, fazer sugestões.- Responder formulário de auto-avaliação.

APÊNDICE D

Atividade para problematização de concepções e práticas: 3º Encontro Presencial

- 1) definição pessoal para o que entende por Educação Ambiental
- 2) faça uma lista das práticas que você já fez ou que já presenciou em sua escola que considere de Educação Ambiental, ou se não fez ou presenciou coloque o que considera ser a causa desta ausência
- 3) coloque o que entende ser essencial em práticas de Educação Ambiental na escola, e justifique o por que.

APÊNDICE E

Atividade para análise da situação de aprendizagem dos cadernos

ATIVIDADE A SER REALIZADA NOS DIAS 01/09 E 08/09

Será realizada uma análise de uma situação de aprendizagem de sua escolha. Essa escolha pode ser aleatória, ou se desejar planejar a análise de uma situação que será desenvolvida no mês de outubro também pode, pois assim você dá continuidade ao trabalho que já vem desenvolvendo na escola. Visto que o objetivo é desenvolver uma situação de aprendizagem que fez análise e procurou contemplar aspectos discutidos no curso.

Para a análise é necessário primeiro conseguir uma cópia da situação do caderno do professor e a mesma do caderno do aluno, pois as duas deverão ser analisadas juntas, para identificar possíveis diferenças ou ênfases. As cópias da situação escolhida deverão ser entregues para mim para que seja possível o acompanhamento do processo e ajuda quando necessário.

Qualquer dúvida entre em contato por email: enaescola@gmail.com

Esta análise será discutida em sala a partir do dia 22/09, contudo ela deve ser encaminhada previamente até o dia 11/09/2011 para que eu possa fazer uma leitura de todas e trazer pontos para discussão das análises no dia 22/09.

FASES DE ANÁLISE DE CONTEÚDO

Leitura de Sondagem: momento de familiaridade com o texto que terá o conteúdo analisado

Primeiramente faça uma leitura na íntegra da situação de aprendizagem, do início até todos os exercícios. Procure entender a estrutura da situação, textos, exercícios, figuras, etc. Identifique os objetivos da situação, e procure também entender o propósito do bimestre e, assim como, a relação do propósito do bimestre com essa situação particular. Essa análise é feita no Caderno do Professor. Em seguida, faça uma comparação para ver como a mesma situação está presente no Caderno do Aluno, se há elementos diferentes, se são destacados outros objetivos, outras figuras, etc. Escreva as impressões que teve nesta primeira leitura.

Aprofundando a Análise: compreensão mais profunda das concepções trazidas na situação de aprendizagem.

A partir do entendimento da situação de aprendizagem, faremos uma análise mais profunda, procurando identificar a concepção de ambiente, de a relação ser humano-ambiente e educação ambiental. Para tanto procure fazer uma segunda leitura, agora mais aprofundada buscando encontrar e registrar elementos que contemplem as seguintes questões:

Questões para auxiliar a análise:

- 1) Quais são os conceitos da sua disciplina abordados na situação?
- 2) Qual é o contexto (situação ou situações) no qual os conceitos são trazidos?
- 3) Qual é a compreensão que você identifica nos cadernos com relação ao ensino aprendizagem dos conteúdos abordados e a mudança de postura do aluno em relação às questões colocadas?
- 4) Como o ambiente é apresentado (explícito ou implícito) na situação?
- 5) E a relação ser humano-ambiente, ou sociedade-ambiente como ele está presente ou não está presente?

Para auxiliar nas respostas das questões 4 e 5 considere as seguintes categorias: Fragmentação, Antropocentrismo, Cientificismo.

Ao realizar sua interpretação, sugiro que em alguns momentos quando foi identificado elementos diretamente relacionados a estes aspectos copie o(s) fragmento(s) representativo(s) da situação de aprendizagem para servir de reforço a interpretação realizada e insira logo abaixo dos comentários feitos.

Fragmentação

Pode ser identificada a partir das seguintes características

- tratamento da questão ambiental dissociada de seus condicionantes políticos, culturais e socioeconômicos.
- ambiente restrito aos aspectos físicos e naturais
- o ser humano não é compreendido compondo o ambiente (ausência da presença humana em figuras que ilustram o ambiente ou em textos que discutem o ambiente);
- indica que somente o indivíduo é responsável pela conservação/preservação do ambiente (não há uma preocupação coletiva ou mesmo não são identificados grupos específicos);
- separação entre conceito científico e a realidade, entre os conceitos científicos e a noção de ambiente.

Antropocentrismo

Pode ser identificada a partir das seguintes características:

- posição de supremacia humana em relação aos demais elementos do ambiente;
- ideia de que as demais espécies só existem em função da espécie humana;
- apresentação do ambiente a partir de sua utilidade para o ser humano, como recurso;
- apresentação dos seres vivos ora como úteis, ora como nocivos;
- pressuposição que a natureza é passiva, a mero serviço do ser humano, configurado pela ênfase na disponibilidade, conservação e uso racional dos recursos naturais;

Cientificismo

Pode ser identificada a partir das seguintes características:

- o conhecimento científico é entendido como a única forma válida de compreender a realidade. Nega o caráter racional a todas as formas de conhecimento que não se pautam pelos princípios científicos;
- ausência da explicitação do vínculo entre o conhecimento científico e outras formas de conhecimento;
- discutem a questão ambiental como algo de competência técnica.
- Ciência apresentada como capaz de modificar e controlar o ambiente, inclusive solucionar todos os desvios tecnológicos;
- Ciência apresentada como sendo neutra e historicamente descontextualizada e conseqüentemente descontextualizada do mau uso que se faz dela. Ênfase somente aos benefícios da Ciência, encobrindo os seus malefícios ao ambiente.
- o Ser humano ter o poder concedido pela ciência de utilizar-se ilimitadamente do ambiente natural.

APÊNDICE F

Diretrizes para escrever o relatório

Onde foi desenvolvida a experiência?

Descrever o contexto no qual a experiência foi desenvolvida (instituição, série, números de alunos, dificuldades mais frequentes).

Por que surgiu a proposta?

De onde surgiu a ideia?

Quais foram as necessidades e problemas que deram origem?

Quais foram os objetivos e metas propostas inicialmente, entre outros?

Quem participou?

É preciso descrever todas as pessoas que participaram (alunos, professores, etc.) pode descrever o envolvimento dos participantes, suas expectativas, etc.

Quais foram os momentos mais significativos? E os menos significativos?

Momento para descrever todo o desenvolvimento, todas as fases e etapas mais importantes, descrevendo: duração das etapas; as atividades que foram realizadas, como foi a participação, etc.

Quais foram os resultados obtidos?

Qual retorno obteve dos alunos?

Qual experiência tirou das atividades?

Quais questionamentos ficaram? Quais seriam os próximos passos?

Como entende que a perspectiva da educação ambiental foi contemplada em sua atividade?

APÊNDICE G

AVALIAÇÃO DO CURSO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Nome: _____ Data: _____

- 1) Em sua visão qual é o papel que a educação ambiental pode desempenhar na formação dos estudantes da educação básica?
- 2) Qual a relação que estabelece entre o conteúdo da disciplina que ministra e a educação ambiental na escola? Explique.
- 3) Quais possibilidades e dificuldades você vê para a educação ambiental na escola? Explique.
- 4) Qual é a contribuição que o curso lhe deu com relação a sua compreensão da Educação Ambiental na escola?
- 5) Faça uma interpretação dessas imagens e as relacionem com a educação ambiental
 - a)



Grandes momentos da vida política e histórica do Brasil têm servido de tema para artistas e escritores. O descobrimento do Brasil, consagrado nos pincéis de Oscar Pereira da Silva, tem inspirado também artistas contemporâneos.
"Descobrimiento do Brasil", Waldomiro de Deus, óleo s/tela, 1977. Pinacoteca do Estado.

B)



6) O que você sugere para que o curso seja melhorado?

7) Você gostaria de dar continuidade ao curso no ano de 2012? Por quê?

Agradecemos sua participação durante estes últimos meses, foram momentos muito agradáveis e de aprendizagem para nós.

Abraços

APÊNDICE H

Questões que orientaram a reunião final de avaliação das intervenções realizadas na escola no ano de 2012. Devido a problemas na gravação, infelizmente não temos registradas as falas referentes a questão n. 2.

- 1) Qual foi a relevância na participação/desenvolvimento do projeto Núcleo na escola e qual a sua relação com a EA?
- 2) Sabemos que o currículo do Estado, representado pelos seus cadernos, precisa ser desenvolvido. Qual a sua visão sobre este material? Você o utiliza? Como? Explique seus motivos.
- 3) Entendemos que para que a EA crítica, enquanto teoria de educação crítica, seja considerada como articuladora de práticas educativas na escola, é necessário compreender e considerar a realidade desta, sua estrutura, os alunos atendidos, no sentido de confrontar os desafios e buscar ações e encaminhamentos para a ação. Procuramos nos integrar com outros professores neste caminho de compreensão do ambiente escolar, mas não tivemos tanto êxito; no entanto, conseguimos nos articular com o projeto sobre a violência na escola (que embora já tivesse delimitado o problema, não destoava dos objetivos e intenções da nossa proposta) – na sua visão o que favoreceu esta nossa parceria?
- 4) Algo muito recorrente ao longo do projeto foi discutirmos a questão das dificuldades do desenvolvimento de proposta crítica de forma isolada – na metáfora do piano com uma tecla só – o que poderia explicar essa situação?
- 5) O que é necessário para que os professores se apercebam da relevância das questões por nós discutidas?

ANEXOS

Diário Oficial Poder Executivo - Seção I
São Paulo, 27 de julho de 2011

COORDENADORIA DE ESTUDOS E NORMAS PEDAGÓGICAS

Portaria da Coordenadora, de 26-7-2011
Autorizando, nos termos da Resolução SE 62/2005, o Curso de Atualização – extensão cultural/universitária, proposto e executado por instituição promotora, nos termos do Decreto nº 49.394/2005:

Órgão Proponente - Órgão Executor - Nome do Curso - Clientela - Período de Realização – Carga Horária - Local de Realização.

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP – Campus Bauru) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP – Campus Bauru) – “A Educação Ambiental no Contexto Escolar: Problematizando Possibilidades Curriculares” – Professores de Ciências do Ensino Fundamental e do Ensino Médio de todas as disciplinas das Áreas de Ciências da Natureza e Matemática para atuarem no Projeto Multidisciplinar (Ciências, Química, Física, Biologia e Matemática) – 11/08/2011 a 10/11/2011 – 64 horas – Bauru - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP – Campus Bauru)

UNESP

ANEXO B

Eduardo Alves Costa: No caminho com Maiakovski
Por Eduardo Alves Costa

Assim como a criança
humildemente afaga
a imagem do herói,
assim me aproximo de ti, Maiakovski.
Não importa o que me possa acontecer
por andar ombro a ombro
com um poeta soviético.
Lendo teus versos,
aprendi a ter coragem.

Tu sabes,
conheces melhor do que eu
a velha história.
Na primeira noite eles se aproximam
e roubam uma flor
do nosso jardim.
E não dizemos nada.
Na Segunda noite, já não se escondem:
pisam as flores,
matam nosso cão,
e não dizemos nada.
Até que um dia,
o mais frágil deles
entra sozinho em nossa casa,
rouba-nos a luz, e,
conhecendo nosso medo,
arranca-nos a voz da garganta.
E já não podemos dizer nada.

Nos dias que correm
a ninguém é dado
repousar a cabeça
alheia ao terror.
Os humildes baixam a cerviz;
e nós, que não temos pacto algum
com os senhores do mundo,
por temor nos calamos.
No silêncio de meu quarto
a ousadia me afoguei
a as faces
e eu fantasio um levante;
mas amanhã,
diante do juiz,

talvez meus lábios
calem a verdade
como um foco de germes
capaz de me destruir.

Olho ao redor
e o que vejo
e acabo por repetir
são mentiras.
Mal sabe a criança dizer mãe
e a propaganda lhe destrói a consciência.
A mim, quase me arrastam
pela gola do paletó
à porta do templo
e me pedem que aguarde
até que a Democracias
e digne a aparecer no balcão.
Mas eu sei,
porque não estou amedrontado
a ponto de cegar, que ela tem uma espada
a lhe espetar as costelas
e o riso que nos mostra
é uma tênue cortina
lançada sobre os arsenais.

Vamos ao campo
e não os vemos ao nosso lado, no plantio.
Mas ao tempo da colheita
lá estão e acabam por nos roubar
até o último grão de trigo.
Dizem-nos que de nós emana o poder
mas sempre o temos contra nós.
Dizem-nos que é preciso
defender nossos lares
mas se nos rebelamos contra a opressão
é sobre nós que marcham os soldados.

E por temor eu me calo,
por temor aceito a condição
de falso democrata e rotulo meus gestos
com a palavra liberdade,
procurando, num sorriso,
esconder minha dor
diante de meus superiores.
Mas dentro de mim,
com a potência de um milhão de vozes,
o coração grita – MENTIRA!

ANEXO C

Formulário para proposição de projeto à Diretoria de Ensino, entregue pelas professoras da escola à equipe do Projeto Núcleo

DISCIPLINAS ENVOLVIDAS:

PROJETO A SER DESENVOLVIDO:

JUSTIFICATIVA DA REALIZAÇÃO

OBJETIVOS A SEREM ATINGIDOS:

O QUE PROPORCIONAR	COMO DESENVOLVER	PERÍODO A SER DESENVOLVIDO	PÚBLICO ALVO	RECURSOS PARA A EFETIVAÇÃO	INDICADORES DE DEVOLUTIVA
					Em porcentagem

ANEXO D

Texto do teatro: “O estranho mundo da Escola”

NARRADOR: Num recanto muito longínquo, onde coisas estranhas e curiosas acontecem, chega Sofia. Ela está vindo de sua cidade, Buscópolis, cidade pacata, em que todos os cidadãos vivem a buscar. Buscar o que? Você pode pensar. Ué, buscar tudo! Buscar coisas, caminhos, motivos, pessoas, vidas, sonhos....esse era o sentido da vida para os cidadãos de Buscópolis, a busca pelo conhecimento do mundo que era amplo e diverso, era isso que os faziam felizes.

Mas este lugar que Sofia chegou era estranho, ela nunca tinha visto. Lugar confuso: risos, gritos, conversas, silêncios. Ela anda, anda, questiona, reflete, como uma boa buscopoliana que é. Eis que adentra a um prédio, parece uma casa, mas não é, é bem diferente.

Sofia: estranha construção!! O que será que tem aqui? Para que serve? Quem são aquelas pessoas sentadas em fileiras? Que jeito estranho de ficar! Hum, mas tem duas pessoas ali, elas estão à frente. Fazendo o que? Conversando? discutindo? Veremos, veremos....

(No momento em que o narrador lê a introdução e a Sofia segue caminhando de lá pra cá, a Profª. Epistêmica e a estudante estão num cantinho resmungando uma com a outra – quando finda a fala do narrador, a professora e a estudante vão ao centro onde para Sofia).

Profª. Epistêmica: O que você está pensando Doxa, menina mais mal educada. Eu já expliquei mil vezes que...

Doxa: mas prof. Epistêmica, por que eu tenho que acreditar? Eu penso que....

Profª. Epistêmica: Não é uma questão de crença, de opinião, de pensar...é de conhecimento científico...por que é fato que...

Doxa: Mas professora. Por que eu tenho...

Sofia: olá, com licença, estava observando de longe vocês. Desculpem-me atrapalhar, o que quer se esteja ocorrendo aqui. Por que estão tão descontroladas, estão brigando?

Profª. Epistêmica: Bem, está atrapalhando sim, estamos em aula. Já que está aqui e parece tão curiosa, estou aqui tentando convencer esta estudante que a rebimboca da parafuseta é...(escreve no quadro – Rebimboca da..., quando a professora vira para o quadro)

Doxa: Oi, quem é você? Por que está aqui?

Sofia: Sou Sofia, uma curiosa, venho de uma terra distante estou me aventurando por esse mundo.

Profª. Epistêmica: menina, me deixa terminar de explicar a situação aqui!

Sofia: Não se preocupe a deixa explicar, você tá muito alterada, toma uma água.

Profª. Epistêmica: Pensando bem, esta é uma boa ideia, estes estudantes ainda me deixam louca.

Doxa (risos). Sabe Sofia, a questão da rebimboca da parafuseta, é isso que não entendo, nem sei por que eu tenho que aprender estas coisas. E fico pensando, seria mais legal se

eu pudesse ir lá fora, conversar com minhas amigas...sei lá, ouvir um funk, sabe funk é um tipo de música bem legal e divertida.

Profª Epistêmica: mas essa menina não aprende. Aqui não é lugar para essas coisas, ela precisa aprender isso aí, por que vai cair no vestibular e está no nosso material didático, óh (pega o material da mesa e aponta).

Sofia: AHHHHHHHHHHHHH, acho que estou entendendo tudo. Já ouvi falar disso aqui, esse lugar é chamado de Escola.

Sofia: Agora me vem à mente. Profª Epistêmica, eu tenho que lhe questionar, será que a escola precisa ensinar só para o Vestibular?

Sofia: E Doxa, não há outros lugares que você pode dançar Funk com suas amigas?

(as duas falam juntas, em alto e bom tom....)

Profª. Epistêmica e Doxa: NãOOOOOOOOOOOO

(Depois que terminam a professora olha pra Doxa e fala)

Profª Epistêmica: que isso menina!? Vá direto para a diretoria, esse desrespeito em sala de aula.

(Doxa sai resgumando baixinho..é sempre assim, é sempre isso...)

Profª. Epistêmica: Sofia, sinto muito, mas preciso continuar minha aula. Já perdi muito tempo

(Sofia sai andando...Cabisbaixa, encontra o estrangeiro e fala desanimada)

Sofia: Olá Sr. Estrangeiro, o que o senhor faz por aqui?

Estrangeiro: bom dia , bom dia a todos... poderia me informar como faço pra chegar ao conhecimento? Sei que tenho que passar pelo caminho do conteúdo, dobrar a esquina com a pesquisa, mas depois não sei mais...

Sofia: bem senhor, não é por ali naquela sala, falo por experiência própria, por que surgiu uma ótima oportunidade de descoberta, para mim e para as pessoas que estavam, poderíamos ter entendido a importância da rebimboca da parafuseta e conhecer um tal de funk...mas fazer o que ?!

Estrangeiro: Então venha, vamos indo por outros caminhos...por ali...(dão as mãos)

NARRADOR. E assim caminham, seguem sua busca. Lá na frente encontram outra escola, e, com outro olhar, eles se encantam, mas esta é outra história.

ANEXO E

Transcrição da reunião de avaliação das atividades na escola no ano de 2012

Formadora/pesquisadora: Nossa reunião tem haver com essa questão mesmo da gente avaliar o projeto como um todo. Como foi para nós a participação das atividades. O que contribui para nossa formação pessoal, profissional e, nossa prática. Nós vamos discutir sobre isso. Nós podemos falar qualquer coisa. Depois eu vou discutir um pouquinho, como é que a gente tentou, ao se aproximar da escola, articular a questão da EA que eu não discuti ao longo do tempo com a rose né. Foi mais uma coisa que a gente teve uma concepção de educação crítica, né. Muito compatível, assim a gente só refletia neste raciocínio da educação crítica, não ficamos discutindo: na educação ambiental crítica isso, ...eu não tive nenhuma preocupação. E mais para frente eu vou falar por que que eu não fiquei enfatizando isso que era desnecessário. Então, assim, vamos conversar sobre as nossas experiências. o que o projeto contribuiu. Acho que a Letícia sempre falava e a Camila também. Quem quiser começar, pode começar. depois eu falo da contribuição para mim, o que contribuiu

Professora de Artes: Acho que pode começar você, né, por que da formação é mais vocês assim, na formação acadêmica. Vocês que estão terminando ai a graduação, enfim.

Bolsista de Química: é, então o que eu já tinha falado anteriormente é que: como eu dei aula, eu fui eventual em um tempo atrás, em 2010. O eventual é aquele famoso tapa buraco, né. Então, eu estava começando a graduação e achei que eu podia trabalhar na escola, né. Pude trabalhar, trabalhei um ano lá, mas...é, eu fui acostumada a: Oi, bom dia, hoje sua aula é de geografia, né. Ai você pegava um livro e ia para a sala de aula e passava um texto na lousa ou tentava perguntar para o aluno: ah, o que vocês estão vendo? Ah, parou aqui, vou passar um textinho sobre o próximo assunto, ou um assunto relacionado a este. Ai, então, éé... eu não tinha consciência de preparar uma aula, ou então da sequência que deve ter uma aula. Eu achava que era só ir lá, e seguir o que o Caderninho pedia, que dá para você pegar na internet, as respostinhas lá do que vem nos cadernos. E assim, tá feita sua aula. Então acho que conforme foi passando o processo do projeto e, enfim, também fui amadurecendo dentro da graduação e tendo a consciência de preparar uma aula que faça sentido para o aluno...

Professora de Artes: Isso que você está falando, me causa mais estranhamento, por que a maioria dos professores da rede não prepara aula. A gente sabe, a gente sai da graduação sabendo que a gente tem que preparar, tem que ter os objetivos....

Bolsista de Matemática: ele prepara as primeiras aulas só.....

Professora de Artes: isso! é por que no médio e longo alcance vocês tem que elaborar um percurso do começo do ano até o final, né, com esse critério e tal, mas isso acontece na prática

Bolsista de Matemática: não existe

Professora de Artes: não acontece

Bolsista de Química: e é, e para mim era um coisa natural, tanto que eu passei um ano inteiro fazendo isso, chegando.....

Professora de Artes: e nem é cobrado, né!?

Bolsista de Química: Não, e assim, e eu acho que era visto com bons olhos pela escola, eu estava fazendo com que os alunos não saíssem mais cedo, ou que eles não ficassem mais tempo na quadra do que o necessário, né. Eu estava cuidando deles, né. Não estava dando aula. E... não sei até onde o professor tem que cuidar, de babá de aluno, para eles não irem embora mais cedo, para eles não ficarem na quadra jogando bola, sentadinhos na carteira. Acho que nesse ano eu servi para isso.

Formadora/pesquisadora: E você entendia que ser professora era isso?

Bolsista de Química: Hrum, Hrum (concordando). É ser professor era chegar lá, aonde a gente parou, vamos continuar. Mas, sem preparar anteriormente, sem pensar o que eu iria falar antes de tudo isso. Acho que é basicamente mais por aí acho.

Professora de Artes: Eu vejo assim, que obviamente, mesmo que você preparando uma aula, a pequeno, médio e longo alcance, você tem que ter esse espaço para trabalhar o que está acontecendo no momento né. Óbvio que vão entrar situações que de repente você planejou, por que teve um jogo no final de semana e os assunto da aula é do jogo. E de repente você tem que ter a maleabilidade de moldar com os assuntos dos alunos e fazer assim, quase uma simbiose dos temas, e dar um jeitinho de enfiar isso na sua aula e dar continuidade, né. Não dá para fazer a aula ser parte do que está acontecendo no mundo assim. Ela tem que estar localizada no momento histórico assim, no que está acontecendo ali. Então, é engraçado assim, às vezes eu chegava para dar uma aula, de repente tinha acontecido uma meiga cena lá do Tufão da Novela (risos) e eu não conseguia dar aula, por que os alunos falavam que eu era a cara da Zezé....

(Risos de todas)

Professora de Artes: é, então, eu falava: gente peraí, me deixe dar aula agora, me deixa tirar meu personagem. Tirar a Zezé da aula agora, né. Então assim, eu tinha que acabar entrando no que estava rolando né. e é assim, a gente prepara uma aula e ela não rola. Foi o que eu falei para você né Pesquisadora/formadora, eu, eu preparei uma aula achei que ia ser um máximo, né: - Nossa, essa aula de música vai arrebentar. Levei o radinho para sala e falei: - nossa agora essa aula vai detonar. Cheguei lá, eu fui assim, foi muito engraçado, eu contei para Dani. Eu comecei dar aula e fui apresentar a música. A música era Uma velha a Fiar, a música é de, se não me engano, de 1958, não sei exatamente a data, mas ela é bem antiga assim. E ela foi reformulada, está passando na Cultura e estava vindo com nova roupagem, novos instrumentos e tal... e eu quis mostrar esta historicidade do ontem, do hoje da produção artística que ela se reformula, e quis fazer isso através da linguagem musical, que é uma linguagem que eu não domino, mas como eu tinha feito um curso de música na DE, eu achei que dava para dar conta. Até rolou, mas não saiu do jeito que eu queria. e na hora que eu apresentei a música, eu comecei a cantar e dei uma desafinada, por que, né. Os alunos viraram para mim e falaram: E fora, e fora....toda mundo junto, como em um programa de auditório. Dai eu sai, aceitei a opinião deles, deixei a sala por que eles tinham direito de não gostar. Sai, voltei. Pedi por favor se eu poderia, né, voltar para a aula e que eu ia tentar melhorar a minha performance musical. Dai eles me disseram uma segunda oportunidade, igual programa de calouro mesmo (risos). Aí cantei de novo a música e no final eles aplaudiram, por que tive coragem de botar verniz na cara e voltar de novo né.

Então, assim, as vezes o que a gente planeja não dá, do que jeito que a gente quer que saia, né. Mesmo tendo esse plano que no caso era em curto prazo, não aconteceu. Então, assim, para eu poder atingir os objetivos eu tive que reformular minha prática. mudar a forma que eu estava dando aula, e entrar no jogo deles, assim. Se eu falasse: - Não, não

vou sair por que eu sou professora. Vocês vão escutar eu cantar. Não ia rolar, assim, então, a gente tem que estar maleável, até aceitar uma rejeição em uma aula que, de repente, não sai tão a contento assim.

Formadora/pesquisadora: Pessoalmente, para você, assim, do ponto de vista profissional, né. Como você conseguiu enxergar um pouco mais, que o professor não é só esse de chegar lá e assim, fazer o que se está mandado. Você, assim, pessoalmente, o que você achou do projeto, das discussões? Nós sempre discutíamos muito né. Sempre estávamos pensando bastante sobre a escola, sobre os alunos, sobre as professoras, as atividades e tudo mais. Pessoalmente, é difícil separar o pessoal do profissional, mas acho que...

Bolsista de química: como é...fico insegura um pouco né, o que você começa na graduação: você passa tanto tempo trabalhando com isso, tanto tempo vendo química geral, química orgânica, química inorgânica, que você não sabe mais aonde é a Leticia e aonde é a aluna de química que vai ser a professora de Química. é uma confusão, então a gente meio que se limita a pensar nos conteúdos e de vez em quando a gente está em casa e assisti alguma coisa diferente né, lê um livro que não é específico de sua aula. Eu acho, que é assim, o projeto meio que ajudou a não me fazer pensar somente como uma técnica em química, fechado. e eu tenho que dominar os conteúdos de química, então vou ser boas nos conteúdos de química. Eu tenho que pensar também nas pessoas, e como eu vou colocar esse meu conhecimento (que estou aqui há cinco anos para construir), para as pessoas, para os alunos ou não dentro da escola, mas as vezes você conversa com adolescentes ou você conversa com pessoas mais velhas e consegue tirar algumas manias que eles têm por repetir né, por que a gente faz muita coisa por repetição, ou por convenção, assim né. Então, às vezes, com o conhecimento químico no caso, que seria o meu, você consegue os fazerem pensarem de novo, né. O Pedreiro: ah, por que você coloca uma porcentagem de cimento, uma porcentagem de cal e se você deixar sem água não ai estragar, mas se você misturar água vai endurecer logo e o senhor não vai conseguir usar daqui a dois dias, né? o senhor já parou para pensar, por que para fazer a massa, o senhor faz um tanto de massa só para esta parede? termina ela e depois amanhã você faz massa de novo, né? As vezes ele faz por que, ah! o cimento seca, tá, mas tem todo um conhecimento envolvido, por que o cimento dele seca e ele não vai fazer para um semana a massa e ele vai perder ali. Então, eu acho que ajuda além de me ajudar a entender melhor, né, o que está ao meu redor, eu consigo ajudar as pessoas que às vezes fazem mecanicamente.

Bolsista de Matemática: Rhum, Rhum (concordando)

Bolsista de Química: Observam só por cotidiano.

Bolsista de Matemática: Na graduação faltam muitas certas reflexões que a gente consegue fazer. Eu estou dando aula faz dois anos e eu percebi que várias vezes conforme o decorrer do projeto eu mudei o jeito de dar aula. Por causa, do que está acontecendo aqui. Ainda mais na matemática que os alunos falam: Mas, para que eu tenho que aprender isso? Essa frase é clássica. Daí, eu tento contextualizar, trazer algumas discussões. Mais muitas vezes eles não estão interessados. Mas, é aula de matemática, não é aula de discutir (na visão dos alunos).

Formadora/pesquisadora: Até os alunos, não, por que? Tradicionalmente, matemática é matemática...

Professora de Artes: Vão fazendo mecanicamente, é!

Formadora/pesquisadora: Matemática é matemática...

Professora de Artes: mas sem conseguir contextualizar com o cotidiano, né.

Bolsista de matemática: Exatamente, exatamente.

Formadora/pesquisadora: Uma coisa que sempre vínhamos discutindo, né, um pouco difícil né. Que nem eu, eu não tenho formação em matemática, então acho que a Camila sofreu um pouco para conseguir abstrair para a matemática as questões que a gente discutia. Por que na química, biologia a gente conseguia dizer exemplos, conseguia discutir mais.

(houve um corte na discussão, pois acabou a pilha do gravador, percebemos pouco tempo depois, devido o calor das discussões). Passamos a refletir sobre as diferenças entre as disciplinas.

Professora de Artes: (refletia sobre um exemplo de atividade sobre crescimento de planta...fala foi cortada): então não é isso que vai fazer a planta crescer!

Formadora/pesquisadora: Então, por que é meio complicado. E, se você for.... as áreas são diferentes professora de Artes. Eu estou percebendo isso, por que se você for usar este argumento, você volta para o ensino por redescoberta no ensino de ciências, que é a seguinte proposta:

Professora de Artes: como é que você faz?

Formadora/pesquisadora: Você faz um experimento, uma atividade e coloca na frente do aluno e deixa que ele descubra por si só a explicação, como se fosse brotar sabe. Então.

Professora de Artes: Então, então, não é nesse sentido.

Formadora/pesquisadora: Então, não, mas nas ciências acabou caindo nisso.

Professora de Artes: Não, mas não na arte também, no espontaneísmo do deixar fazer do *Le se faire* que a gente fala né. Mas só que, no, no.....

Formadora/pesquisadora: é eu entendi...

Professora de Artes: Não é bem isso, assim, é uma outra coisa ...

Formadora/pesquisadora: Só que para mim, eu acho que o professor ensina ao mesmo tempo em que aprende, eu nego, mas ao mesmo tempo eu acabo me apropriando do ensino. Eu percebo muito que se está criticando um tipo de ensino e colocando outro tipo de ensino, e as vezes a gente, é... eu acredito também no que você falou, que o professor tem que provocar a estimular o aluno, a ter o interesse de buscar, eu acho também favorável. Só que as vezes este seu tipo de fala é apropriado por algumas pessoas e algumas correntes que acabam desvalorizando os conteúdos. Então, parece que o professor não precisa ter o conteúdo consigo para pensar nas atividades para este estímulo. O professor só tem que saber a estimular muito bem. Então, as pessoas se apropriam de um jeito errado, elas negam totalmente o conteúdo, sendo que você só é capaz de simular algo para ter interesse em outra coisa se você souber do que você está falando, mas geralmente se abandona isso. Então, muitas formações de professores eles vão ensinar o professor a ser motivador, vão trabalhar com o lúdico e esquece o conteúdo que vai...

Professora de Artes: é, não era necessariamente neste sentido.

Formadora/pesquisadora: Então, eu sei que não é, mas eu só não gosto desta fala, por que as pessoas se apropriam em um outro sentido.

Professora de Artes: mas vamos voltar lá

Formadora/pesquisadora: Vamos voltar. Então, acho que a gente discutiu quase todos os pontos. está quase terminando. Na verdade é assim, eu tentei marcar realmente aquilo que foi marcante para nós, né. Foram coisas que a todo momento nós estávamos pensando, discutindo. Uma coisa que me marcou bastante, eu acho que vocês também, e é uma coisa que a Rose sempre falava. Foi àquela ideia que a Rose colocou do "piano de uma tecla só, né". Então, assim, de não ver a escola como um todo, temos aí alguns projetos, algumas demandas, e como que é fazer, desenvolver essas coisas na escola? como é? Assim, até para nós que fomos. Até coloquei no começo, nós tivemos certas dificuldades de integração, de conseguir estabelecer vínculos coletivos, de convergir. e como que foi, assim, esse processo nosso na escola? Depois eu falo depois também, mas se quiser eu falo também. Mas acho que aí a mim, enquanto pesquisadora posso intervir um pouco. Como que foram estas relações? Eu falo depois. (....)

Essas relações....vocês podem também opinar gente, não precisa ficar quieto. Estas relações de...de...: a gente está integrado realmente? a gente estava isolado? Por que que acontece isso na escola, por que a gente não consegue trabalhar com um corpo, com preocupações coletivas, sendo que a gente está lidando com os mesmos alunos e tudo mais?

Bolsista de química: eu acho que a princípio é por que são pessoas diferentes. Cada um tem sua visão de alunos e de como trabalhar coletivamente. Por que trabalhar coletivamente, eu acredito que temos que ter um grupo que esteja mesmo em sintonia. Todos estejam na mesma frequência. é, a minha visão sobre a escola e sobre o projeto na escola, enfim. Eu vi que a princípio, alguns se mostraram interessados em trabalhar com a gente, como a gente viu. Ao longo do processo, eles foram se esquivando e se, saindo, tirando o corpo vamos por assim, com a gente, né. Sobre a direção e coordenação, né. é muito fácil dizer: faça o que você quiser e a gente está te apoiando. Só que eu não vi um apoio, muito apoio. Eu vi, pode usar fique a vontade. No começo foi o que percebi. Está precisando de uma sala (de aula), tudo bem, use esta, fique a vontade...você está precisando de alguma coisa. Não sei, não enxerguei muito assim, estou abraçando o projeto, vamos trabalhar juntos. Venha aqui na escola, que eu te dou uma sala e você se vira. Foi o que eu percebi. Aí, ao longo do processo, a professora entrou e tal e aí então, houve um trabalho conjunto com a professora de Arte, não houve muito conjunto e efetivo, a meu ver, com o resto da escola, com resto dos professores.

Professora de Artes: Enfim, interessante que não integra.

Formadora/pesquisadora: assim, então foi um pouco culpa nossa, mas não por tentativa, por falta de tentativa. Mas, a gente, tudo que a gente produzia Rose, a gente marcava reunião e a gente ia discutir, mas parece que nada é relevante, nada precisa ser feito, nada era possível ser feito. Por que os alunos estavam desinteressados, era falta de tempo. Então, assim, nós fomos nos desmotivando, e vimos que não adiantava a gente levar as coisas para discutir por que não saia discussão nenhuma, então a gente acabou se afastando. Na medida em que a gente encontrou a sua participação, a gente viu uma forma de acabar se integrando a escola, pelo menos de início, aí a gente acabou por deixar de lado essas reuniões coletivas, de discussão que estavam sendo feitas, por que não estava sendo viável para nós. Por que a gente não ia ter energia suficiente para marcar uma reunião de planejamento de atividades com você e depois marcar outra reunião com todo mundo, que a gente já estava vendo que não ia para lugar nenhum. então, os motivos são essas dificuldades.

Mas aí, isso é fato, é uma coisa que aconteceu, mas eu quero que a gente pense, por que será que isso acontece? o que viabiliza? o que inviabiliza? Você colocou algumas

coisas, mas precisamos pensar um pouquinho nisso, assim. Que é uma coisa que eu quero também entender, sabe.

(.....)

Bolsista de química: não sei, aquele planejamento que eu participei, que eu fui no planejamento, eu senti a mesma coisa, todo mundo. Vamos planejar o que vai acontecer comigo da matemática, e sentam-se todos lá, mas não há uma discussão, vamos fazer isso e isso, você concorda?...sim, sim, sim....então, vamos escrever rápido para ir embora mais cedo. é o que eu observei.

Formadora/pesquisadora: Mas, por que, mas por que isso acontece? qual será o motivo? assim, vamos tentar.

Professora de Artes: Ah, eu acho que na verdade está todo mundo muito acomodado, sabe. todo mundo muito acomodado. E eu acho que não existem grandes preocupações em grandes transformações. né. eu acho que nem pequenas transformações. eu acho que na sua maioria, quando eu encontro alguém interessado em fazer alguma coisa pela educação, é por que a educação é importante para mim. Se não fosse a educação eu não estaria aqui conversando com vocês. Provavelmente eu estaria trabalhando numa casa de família, como todos, a maioria das pessoas da minha família. Então, assim, se você, se a educação não fez grandes coisas por você, você não vê grande importância naquilo ali, ou se vê, até vê: não, eu realmente, de onde estou. Mas você acaba, parece assim que, eu tenho a impressão que, eles não valorizam isso para o outro, só para eles mesmos. Então, assim, eu vou fazer agora meu mestrado, vou fazer o meu pós-doutorado, eu vou fazer isso, vou fazer aquilo, vou fazer um curso de capacitação, né, vou fazer uma pós, mas para mim, sabe. Cada um, eu acho que, o professorado, eu acho que é uma categoria um pouco egocêntrica, eles pensam muito na formação deles, ou nem pensam na formação deles, pensam no pagamento no final do mês que, e isso não vou entrar nesse mérito que é pior, mas, assim, quando ele pensa, quando eles reconhecem a importância da educação, ele pensa na educação dele, dos filhos dele, sabe, a do outro, acaba tendo aquela visão determinista: ah, o cara é isso mesmo, isso aí não tem jeito...eu não vou, não adianta, eu já cansei....

Formadora/pesquisadora: Mas por ser professor não seria óbvio que ele deveria pensar?

Professora de Artes: então, eu já ouvi uma vez, eu voltei rapidinho no ATPC por que houve uma fala que me entristeceu demais, e eu falei: olha eu acredito na educação por causa disso, disso, disso, eu contei a minha história mais ou menos. No final, um professor chegou para mim e falou: sua história é muito bonitinha, mas não se aplica aqui, né, por que você tinha vontade de aprender. Mas será que eu tinha? eu acho que não tinha também. Né. Então, assim, a sua história é muito bonitinha, mas não é regra, eles não querem nada com nada. Então, quando a gente coloca que o aluno não quer nada com nada, eu desisto dele. E a partir do momento que eu desisto dele, o aluno desiste de mim, desiste da aula, desiste da escola. Né. Por que eu acho que o aluno só desiste mesmo, quando a gente desiste totalmente dele. Né. Então, eu acho que, talvez nessas reuniões, você tenha ficado triste, até fiquei com dó, pensei: vai desestimular.

Professora de Artes: Por que, é... tem realmente isso, sabe. Ah, vamos finalizar logo isso aí, vamos para um lanchinho, vamos finalizar logo isso aí, vamos embora, né. é uma fala constante assim nas reuniões, óbvio que tem pessoas que tem vontade de fazer. Por exemplo, desse projeto da violência, teve um caso que eu cheguei na escola, a escola estava forrada de foto de revista sobre violência e eu quis saber, nossa alguém está fazendo um projeto similar, vamos ver se dá para conversar, né o que está acontecendo aqui. Perguntei, descobri quem é o professor, perguntei. Aí ele falou: Ah,

eu não fiz nada, eu só cheguei, e falei ó, entreguei as revistas e falei ó, pega lá, corta alguma coisa sobre violência aí. né. Então, assim, é uma formação? ... Vai mudar alguma coisa na vida do aluno? vê que o pai matou o aluno a cinco facadas, vai mudar, né? Vai mudar que queimaram o ônibus lá em São Paulo? Vai mudar? Não vai mudar!

Formadora/pesquisadora: E assim, o que falta para este professor saber que o que ele está fazendo não é formação nenhuma.

Bolsista de matemática: Eu acho que ele sabe.

Professora de Artes: Eu acho que ele sabe também. Eu acho que...

Formadora/pesquisadora: Ele tem consciência então?

Professora de Artes: Eu acho que tem.

Bolsista de Matemática: Mas está acomodado, pra que?

Professora de Artes: é eu acho que ele não tá nem aí. Ele sabe, mas não tem nem aí.

Bolsista de Química: Mas não tiveram formação inicial, né

Formadora/pesquisadora: Não..., teve, mas todos os professores tiveram formação inicial

Bolsista de Química: uma boa né!?

Formadora/pesquisadora: é. Eu vou perguntar para vocês duas (as bolsistas), então agora. Este tipo de discussão que a gente tem, sobre o aluno, sobre isso, penetrava na formação inicial?

Bolsista de Matemática: Na formação inicial!?

Formadora/pesquisadora: é.

Bolsista de Matemática: hum...

Formadora/pesquisadora: Ela está?

Bolsista de Matemática: Jamais.

Professora de Artes: Eu não vi isso também na minha formação. Muito pouco, muito pouco, se vê muito pouco.

Formadora/pesquisadora: Sabe o que eu fico pensando. As vezes, eu até pensando, eu como professora, eu peguei algumas disciplinas. Agora não tem nada haver com a pesquisa, agora estamos falando várias coisas. Então, na biologia por exemplo tem várias disciplinas de estágio, que é um momento para gente conhecer essa escola, refletir sobre os problemas delas, e refletir os conflitos. o que cabe ao professor na escola? sabe por que eu acho que é, é, é, pressuposto de o professor perceber isto que a gente está falando e ver que o objetivo dele é por exemplo é ver que o aluno esteja desmotivado, ele ter que continuamente tentar, por que é papel do professor fazer isso. Se ele não conseguir resultado, ele não pode se sentir a pior pessoa do mundo, mas pelo menos ele cumpriu o papel dele, de estar lá, de chamar o aluno e tudo mais. Mais esse tipo de discussão não é feita, por que as disciplinas de estágio elas tem alguns conteúdos muito fechados, muitas vezes é um conteúdo, na biologia no caso, estágio supervisionado sobre laboratório no ensino de biologia, estágio supervisionado sobre história da ciência no ensino de biologia. Em nenhum momento se fala sobre a escola.

Professora de Artes: Em Arte, ainda a gente falou um pouco, mas assim, muito, assim: Como é que estão colocados os painéis na escola. O que são trabalhados estes painéis? é alguma coisa que vá realmente transformar a formação intelectual deste aluno? ou será que é somente em datas comemorativas? outras coisas que eles falavam muito: como é que está organizada a estética da sala dos professores? Tem como trazer esta noção de estética, trabalhando com os alunos para ele reformular este espaço? Você apresentar um projeto, a gente tinha que apresentar um projeto, para a direção para remoldar, por exemplo, a sala dos professores, escolher um espaço na escola onde eu fosse mudar

através de um olhar plástico, de um olhar artístico. Né, enquanto artista plástico como eu mudaria aquilo ali? Se a escola aprovasse a gente poderia estar desenvolvendo este projeto na escola. No meu caso, perdão, é que foi a salas dos professores,. é que as escola não tinha como eu olhar com artista plástico ali eu teria, meu deus, eu teria que fazer tudo de novo, desde teria que derrubar parede, montar todinha a escola de novo. Então, eu peguei o espaço que seria mais viável para fazer o projeto. Ai eu fiz um projeto, enquanto formação de artista plástico, não era nem de professor de artes, era de artista plástico, botando o olhar dele, como ele mudaria aquele espaço né, de designer de interior. Dai apresentei o projeto direito, bonitinho, mostrei para a direção: Ah, que legal, tal, bonito. Tá, arquivo! Né! Então, assim...

Formadora/pesquisadora: e aí, isso não é discutido...

Professora de Artes: Agora..

Formadora/pesquisadora: Então acho q este foi o avanço nosso, sabe, por que a gente pensou muito sobre isso, discutiu muito sobre isso. O que é discutido geralmente são as psicologias, né, de como seu pensamento se forma, mas sei lá....

Professora de Artes: não é, ainda no nosso caso ainda é pior, por que discutir é, sei lá, fica muito, a arte acaba fechando demais neste ponto, ela tem outros pontos negativos. Né, também, não vou falar tantos pontos positivos, mas na formação de arte também tem esta questão, sabe, da visualidade, da visualidade, da visualidade, mas e o humano que está atrás da visualidade...

Formadora/pesquisadora: Isso...

Professora de Artes: e então, muita questão da visualidade, da visualidade, da visualidade no espaço, enquanto espaço visual, como transformar este espaço, transformar ele mais plástico, estético sabe e, e, e ... e a pessoa que está no ambiente? então acho que falta um pouquinho isso ai no curso de arte.

Formadora/pesquisadora: Então, acho que falta mais uma coisa para a gente terminar. Acho que a gente já discutiu tudo. A gente tentou explicar um pouquinho, por que se não demoraríamos três dias. Está acabando, só falta mais uma questão, que é muito complexa, precisamos pensar na última questão. Então, a gente viu que os professores estão acomodados, que não estão nem aí, mas o que que seria possível fazer para que eles tivessem aí? Será que isso é impossível? Então, assim, pensando nessa coisa né, dessas questões que são tão importantes e que pensar nela viabiliza o desenvolvimento de alguma coisa mais crítica, na formação dos estudantes. E os professores não pensam nestas questões, ou não valorizam. O que será...?...

Professora de Artes: Acho que a Bolsista de matemática está certa,

Formadora/pesquisadora: o que?

Professora de Artes: quando ela falou que todo muito está acomodado, não foi! que eles não querem, eles sabem, eles têm consciência.

Formadora/pesquisadora: Eles tem Consciência?

Professora de Artes: eles tem consciência!

Bolsista de Matemática: Para eles, eles agem.

Professora de Artes: Pare eles tranquilo. Eles fazem os cursos de capacitação, até por que aumenta o ponto, aumenta o salário, né...então, assim (risos), verdade. Eles só não estão preocupados com a formação do outro.

Bolsista de Matemática: E quando os professores chegam na escola, eles chegam animados, eles querem desenvolver, eles querem alguma coisa.

Professora de Artes Mais depois acho que vai caindo num desanimo

Bolsista de Matemática: Mas ele vê que é só ele, e sozinho não

Professora de Artes: Fica um piano de uma tecla só

Bolsista de Matemática: Isso, Exatamente.

Professora de Artes: Fica você sozinho remando contra a maré. Ainda faz papel de bobo, por que ... teve um caso que uma vez um coordenador, não vou citar nome, chegou para mim e falou assim: Ah, vou passar para a Rose que o professor novo é tudo bobo, tudo que a gente passa eles pegam.

Bolsista de Matemática: risos

Professora de Artes: Quer fazer tudo, quer mudar o mundo, aproveitar enquanto está com este gás ainda.

Bolsista de Matemática: Rhum, rhum (concordando). Eu já ouvi muito isto também.

Formadora/pesquisadora: acho que era isso, acho que a gente já discutiu ou tem mais alguma coisa marcante, assim? No processo..... Ah, é legal vocês falarem da visão dos alunos depois, ou aquela avaliação que você fez com os alunos...

Professora de Artes: Então, da avaliação com os alunos, pena que eu não trouxe minha bolsa, que ainda está dentro da bolsa

Formadora/pesquisadora: Eu fiquei curiosa, de não conseguir discutir, ela fez uma redação com os alunos sobre...com alguns...

Professora de Artes: Não, é eu deixei a vontade. Quem quisesse se manifestar, para escrever alguma coisa para eles avaliarem o projeto. Não valia nota, nem nada, mas que eles podiam, quem quiser se manifestar alguma coisa podia escrever. E alguns escreveram. E assim, os que escreveram, é, eles mandaram parabeniza vocês, que eles ficaram muito felizes, se sentiram muito importantes com vocês na sala, e que eles puderam pensar bastante sobre a violência, desse jeito, e se sentiram valorizados, assim, sabe!?, principalmente foi isso, eles se sentiram valorizados. Ah, eles gostaram da instalação, né, de como foi montado, que eles nem tinham ideia que eles tinham falado tanto.

Formadora/pesquisadora: Risos, essa é boa.

Professora de Artes: e o que eu achei mais legal assim, foi que... lógico os alunos mais participativos a gente já sabe que, mas alunos como por exemplo o R, o Z, meninos assim que dão trabalho, foram alunos que o R veio me dar um abraço outro dia na sala, ele é todo assim, né. Eu estava no 1C e ele foi lá me dar um abraço, e: “O professora vim te dar um abraço, agradecer, né, por você ter feito aquilo lá para gente, nossa professora, muito da hora”.

Formadora/pesquisadora: Ele assistiu acho umas três vezes os vídeos. E ficava lá na porta: “posso entrar de novo”.

Risos de todas

Professora de Artes: Mas o R teve um episódio por que ele já é repetente, já reprovou, ele não está com a turma da idade dele, ele está fora da idade, e depois que ele repetiu, esse ano, o ano passado, não, o ano passado, ele já era danadinho, mas este ano ele piorou, por que a turma dele foi para frente e ele ficou. E quando tocava neste assunto, mas: - O R você não ai estudar, você vai reprovar de novo...Ai ele ficava muito nervoso,

Formadora/pesquisadora: Pior ainda

Professora de Artes: nossa, ele ficava revoltado. E também teve um episódio que... você sabe!

Formadora/pesquisadora: Rhum, rhum (concordando).

Professora de Artes: Aquilo lá, ele, depois daquilo lá ele ficou rebelde ao extremo assim, né. E vai, acho que vai reprovar de novo.

Formadora/pesquisadora: é, por que ele falta muito né.

Professora de Artes: ele até vai, mas fica lá fora né.

Formadora/pesquisadora: Eu acho que ele participou de algumas aulas durante o ano inteiro que eu participei. Duas ou três.

Professora de Artes: é. E o D, ele é engraçado, assim, por que o D, ele, ele...eu gosto do D, ele produz bastante,

Formadora/pesquisadora: é muito inteligente,

Professora de Artes: é, ele é muito inteligente, só que ele é um menino de 10 irmão, eles são em 10 irmãos.

Formadora/pesquisadora: Nossa.

Professora de Artes: E, filho do meio, de uma turma de 10 irmãos não deve ter muita atenção em casa.

Formadora/pesquisadora: ele gosta, ele ficava olha professora, olha professora Risos de todas...

Bolsista de Matemática: ele ficava pedindo atenção o tempo todo.

Professora de Artes: E o D ficou meio impressionado com o fato dele não estar no meio da performance, assim, ele ficou chocadô de ver a máscara lá sem ele, sabe. Ele ficou assim... “como é que pode né”.

Formadora/pesquisadora: como a gente teve o *filling* de por né. Falei Professora de Artes, vamos por. A Professora de Artes: é, boa ideia. A gente colocou.

Professora de Artes: é, acho quem mais ficou comovido com do fato da máscara estar lá e ele não estar foi o D. Ele ficou assim, chocado, muito chateado, né. Inclusive quando a gente foi para a Bienal ele falou, né. Eu falei: você vai para a bienal? e ele: Lógico que eu vou professora já não basta a máscara.

Risos

Professora de Artes: Já não basta a máscara estar lá e eu não estar, eu vou...vou...E ai aconteceu dele cair, ele torceu o pé, foi com o pé inchado enorme para a bienal, mas foi. Ele disse: eu vou com o pé quebrado, mas eu vou, quando eu voltar eu vou no médico ver isso aqui, mas eu não vou perder, por que já não basta a máscara...

Risos.

Formadora/pesquisadora: Está bom...vou desligar.