UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JÚLIO DE MESQUITA FILHO" CAMPUS DE BAURU PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA

PÂMELA BUZANELLO FIGUEIREDO

FORMAÇÃO E ATUAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL



BAURU 2014

PÂMELA BUZANELLO FIGUEIREDO

FORMAÇÃO E ATUAÇÃO DE PROFESSORES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, Área de Concentração em Ensino de Ciências, Faculdade de Ciências, UNESP – Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" – *Campus* de Bauru, como requisito à obtenção do título de Mestre.

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis

Figueiredo, Pâmela Buzanello.

Formação e atuação de professores em educação ambiental / Pâmela Buzanello Figueiredo, 2014 171 f.: il.

Orientador: Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis

Dissertação (Mestrado)-Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2014

1. Escola pública. 2. Formação de professores. 3. Práticas educativas. 4. Educação ambiental. I. Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências. II. Título.



ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE PAMELA BUZANELLO FIGUEIREDO, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA, DO(A) FACULDADE DE CIENCIAS DE BAURU.

Profa. Dra. MARÍLIA FREITAS DE CAMPOS TOZONI REIS

Profa. Dra. CAROLINA BUSO DORNFELD

Combomfeld

Prof. Dr. JORGE SOBRAL DA SILVA MAIA

DEDICATÓRIA

Aos professores que acreditam e lutam por uma Educação emancipatória e transformadora na escola pública.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por me mostrar todos os dias de minha vida, que sou guiada, iluminada e protegida pela sua presença divina no mais íntimo do meu ser.

Ao meu namorado Vinícius, que me incentivou do início ao fim desta pesquisa, ainda que a distância, mais uma vez, tenha atribulado nossa relação. Obrigada pela paciência, por ouvir minhas aflições e desabafos, por aguentar minhas crises de insegurança e desespero, e mesmo assim com seu amor e compreensão me ajudar a enfrentar mais esse processo.

Agradeço a minha orientadora, Profa. Dra. Marília Freitas de Campos Tozoni-Reis, primeiramente por aceitar-me como sua orientanda. Pelo aprendizado proporcionado ao longo desses dois anos, pelo profissionalismo e comprometimento, mesmo quando preocupações maiores a afligiram. Obrigada pela paciência despendida, pelas cobranças e importantes contribuições para o desenvolvimento deste trabalho e, sobretudo, para o meu desenvolvimento pessoal e profissional.

Aos professores da banca por aceitarem e disponibilizarem-se em participar da avaliação deste trabalho, com seus apontamentos, críticas e sugestões. Ao Profo. Jorge Sobral da Silva Maia pelas discussões no GPEA, durante a disciplina e, inclusive via skype, com contribuições sempre esclarecedoras. À Profo. Carolina Buso Dornfeld pela formação profissional proporcionada na graduação, convidando-me a conhecer e trabalhar com a educação ambiental. Obrigada pela amizade, pelo carinho e atenção despendidos neste estudo, e por participar de mais um momento formativo, agora, contribuindo para minha formação enquanto pesquisadora.

Aos docentes das disciplinas que cursei no Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, em especial: Profa. Luciana Maria Lunardi Campos, Prof. Renato Eugenio da Silva Diniz e Prof. Antônio Vicente Marafioti Garnica por me proporcionarem valiosos aprendizados.

À Secretaria Municipal da Educação de Cravinhos por permitir a concretização desta pesquisa.

Aos diretores e coordenadores das escolas municipais e estaduais de Cravinhos, em especial a todos os professores, que muitas vezes, ainda que exaustos, disponibilizaram-se em participar desta pesquisa.

À Denise, secretária da Pós-Graduação em Educação para a Ciência da UNESP *campus* de Bauru por todas as orientações e auxílios ao longo do mestrado, sempre acompanhados de conselhos amigos.

Aos companheiros do Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental - GPEA, com quem pude desfrutar de momentos enriquecedores, discussões que contribuíram com meus estudos e reflexões sobre a educação ambiental que almejamos. Em especial à Dani, Marcela, Lilian e Lucas com quem pude dialogar mais proximamente sobre minha pesquisa.

À Fabi, companheira, amiga de todas as horas. Obrigada pela paciência, pelos conselhos, pelas reflexões sobre minha pesquisa, mas, acima de tudo, sobre como nos tornarmos um ser humano melhor. Obrigada por todo aprendizado e pela amizade sincera!

Aos amigos da Pós-Graduação, que foram companheiros durante todo o mestrado. Juntos, compartilhamos nossos anseios, nossas reflexões sobre nosso processo formativo, momentos de angústia, dúvidas, pressão, prazos, mas também muitas emoções e alegrias, o SESC, o Bar da Rosa e a "Casa dos meninos" que o diga! Com vocês o desenvolvimento desta pesquisa tornou-se, com certeza, menos árduo. Obrigada por me ajudarem a crescer!

Às minhas amigas, Lorraine, Letícia, Laila e Vanessa por compreenderam meu afastamento e minha ausência em vários encontros programados, em virtude do desenvolvimento desta pesquisa. As conversas, o apoio e os conselhos, como sempre valiosos.

Aos meus pais, Luis Carlos e Maria Isabel, que mesmo com as diversas dúvidas e questionamentos sobre a carreira profissional que escolhi, apoiaram-me sempre no que foi possível, e após diversos momentos de conversas passaram a compreender e incentivar as decisões que tomei. À vocês meu sincero amor e gratidão.

Aos meus irmãos João Ricardo e Lucas que sempre me incentivaram a lutar pelos meus sonhos e ideais, ainda que o caminho fosse árduo e que a distância nos separasse. Obrigada pelo carinho incondicional, por sempre acreditarem em mim e me fazer acreditar em meu potencial. Obrigada pelo reconhecimento!

À CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal e Nível Superior), pela bolsa concedida durante todo o desenvolvimento do mestrado.

A alegria é o que sentimos quando percebemos o aumento da nossa realidade, isto é, de nossa força interna e capacidade para agir. Aumento de

pensamento e de ação, a alegria é o caminho da autonomia individual e política. A tristeza é o que sentimos ao perceber a diminuição da nossa realidade,

de nossa capacidade para agir, o aumento de nossa impotência e a perda de autonomia. A tristeza é o caminho da servidão individual e política, sendo suas formas mais costumeiras o ódio e o medo recíprocos.

Marilena Chauí

FIGUEIREDO, Pâmela Buzanello. **Formação e atuação de professores em educação ambiental**. 2014. 171f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) — Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, Bauru, 2014.

RESUMO

Partindo da necessidade de compreender a inserção da educação ambiental na Educação Básica, este estudo definiu para investigação a formação inicial e permanente dos professores e suas práticas educativas ambientais. Foram definidos como sujeitos do estudo os professores do Ensino Fundamental I e II das escolas municipais e estaduais de Cravinhos/SP, e os dados coletados por entrevistas semiestruturadas foram analisados sob a perspectiva da educação ambiental crítica Assim, as reflexões sobre como a formação inicial e permanente dos professores possibilitam ou dificultam a realização de práticas educativas ambientais críticas são o resultado mais significativo do estudo. Para compreender os desafios desses professores, os limites e conquistas, coletamos e olhamos para os dados, a partir da abordagem qualitativa de pesquisa e do método materialista histórico dialético de interpretação da realidade, e, sob a luz da perspectiva crítica, transformadora e emancipatória da educação ambiental. Os dados evidenciam que, embora os professores demonstrem estar sensíveis à dimensão ambiental, possuem uma compreensão limitada desta problemática, o que é refletido em suas práticas pontuais, descontínuas e desconexas. A educação ambiental existente nas escolas participantes da pesquisa encontra-se, portanto, fragilizada. No entanto, há de se considerar as condições enfrentadas pelos professores na organização escolar e no processo de proletarização docente, que inviabilizam ações educativas mais consistentes e coerentes. À vista disso, levantamos a questão da necessidade da inserção da educação ambiental nas escolas por meio de sua presença efetiva nos currículos da Educação Básica e dos cursos de formação de professores. Contudo, consideramos substancial que se lancem maiores esforços para a melhoria na formação inicial e permanente dos professores, dando a eles condições para o enfrentamento do processo de proletarização de seu trabalho, a fim de colocá-los como sujeitos do conhecimento e agentes da transformação.

Palavras-chave: Escola pública. Formação de professores. Práticas educativas. Educação Ambiental.

FIGUEIREDO, Pâmela Buzanello. **Training and pratices teachers in enviromental education.** 2014. 171f. Dissertação (Mestrado em Educação para a Ciência) — Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências, Bauru, 2014.

ABSTRACT

Starting from the need to understand the inclusion of environmental education in basic schools, this study set to investigate the initial and ongoing training of teachers and their practices in environmental education. The subjects of the study were the teachers of elementary school I and II of the municipal and state schools in Cravinhos-SP, and the data were collected using semi-structured interviews. We analyzed the data from the perspective of Critical Environmental Education. Therefore, reflections on how the initial and permanent training of teachers enable or hinder the achievement of critical environmental education practices are the most significant result of this study. To understand the challenges of these teachers, their limits and achievements, we collected and looked at the data from a qualitative approach, a dialectical and historical materialism method for an interpretation of reality, and, considering the critical perspective, the transformative and emancipatory environmental education. The data reveal that while the teachers demonstrate to be sensitive to the environmental dimension, they have a limited understanding of the problem, which is reflected in their occasional, discontinuous and disjointed practices. So, the Environmental Education at the research participating schools is weakened. However, we must consider the conditions faced by teachers in school organization and the proletarianization of their work that prevent more consistent and coherent educational activities. In view of this, we raise the question of the need for inclusion of environmental education in schools through its effective presence in the curricula of basic education and in the training courses for teachers. However, we hard believe in the improvement of the initial and ongoing training of teachers, giving them conditions for confronting the proletarianization process of their work, in order to make them the subjects of their knowledge and transformation agents.

Keywords: Public School. Teacher training. Educational pratices. Environmental education.

LISTA DE ILUSTRAÇÃO

FIGURA 1. Mapa de identificação da localização do município de Cravinhos	42
RÁFICO 1. Cursos de formação permanente nas escolas municipais oferecid	
pela secretaria da educação	86

LISTA DE QUADROS E TABELAS

QUADRO 1. Roteiro para entrevistas	36
QUADRO 2. Relação das escolas, dos professores e coordenadores entrevistados	63
QUADRO 3. Caracterização profissional dos professores entrevistados	167
QUADRO 4. Formação acadêmica de pós-graduação dos sujeitos da pesquisa	70
TABELA 1. Área de formação e disciplina ministrada pelos professores	66
TABELA 2. Tempo de formação dos professores	67
TABELA 3. Instituição onde concluíram a formação inicial	68
TABELA 4. Fontes de informações sobre EA	82
TABELA 5. Fontes de informações oferecidas pela escola	84
TABELA 6. Participa/participou de atividades de formação permanente em EA	91
TABELA 7. Tempo de trabalho com a educação ambiental	121
TABELA 8. Motivação inicial para o desenvolvimento do trabalho com a EA	121
TABELA 9. Modalidades da prática da EA nas escolas municipais e estaduais	124
TABELA 10. O que pensam os professores sobre a presença da EA nas escolas	
municipais e estaduais	131
TABELA 11. Atividades relevantes para a prática da educação ambiental	137

LISTA DE SIGLAS E ABREVEATURAS

ATPC Aulas de Trabalho Pedagógico Coletivo
 ATPI Aulas de Trabalho Pedagógico Individual
 CEFET Centro Federal de Educação Tecnológico

CETESB Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental

COHAB Conjunto Habitacional

CONESP Companhia de Construções Escolares do Estado de São Paulo

EE Escola Estadual

EJA Educação de Jovens e AdultosEMEB Escola Municipal de Ensino BásicoEMEI Escola Municipal de Ensino Infantil

IDEB Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IES Instituição de Ensino Superior

IF Instituição Federal

INEP Instituto Nacional de Estatística e Pesquisa em Educação

LDB Lei de Diretrizes e Bases

MEC Ministério da Educação e Cultura
 ONG Organização Não Governamental
 PCN Parâmetros Curriculares Nacionais
 PNLD Programa Nacional do Livro Didático

SARESP Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo

SUMÁRIO

Introdução	14
Metodologia	32
A pesquisa em educação	33
Revelando o universo e os sujeitos da pesquisa	39
Apresentando as escolas municipais e estaduais de Cravinhos: da constituição ao caminho trilhado	41
Capítulo I - PROFESSORES: identificando e compreendendo sua formação inicial e permanente	64
Formação em educação ambiental: o que dizem os professores?	71
Formação em educação ambiental: compreendendo o que dizem os professores	101
Capítulo II - PROFESSORES: identificando e compreendendo sua atuação	118
Atuação dos professores nas escolas municipais e estaduais de Cravinhos	120
Práticas em educação ambiental: compreendendo a atuação dos professores	140
Conclusão	153
Referências	160
Apêndice	167
Anexos	168

Introdução

Temas que remetem à questão ambiental têm sido bastante discutidos na sociedade contemporânea promovendo repercussão global, devido à atividade interventora e transformadora do ser humano em relação ao meio que o cerca. Muitas são as interpretações sobre essa intervenção e transformação, relacionadas diretamente às diferentes formas de ver e viver no mundo. Para nós, a razão para que o homem desempenhe tal conduta em relação ao ambiente pode ser identificada no modelo econômico, político e social atual, que viabilizou o liberalismo impulsionando a revolução industrial. Foi a partir deste evento histórico que o capitalismo se consolidou, interferindo e determinado as políticas que por sua vez determinaram a vida das sociedades humanas no século XX, desta forma, o trabalho industrial passou a ser o novo modelo de organização da sociedade moderna. O principal sentido da revolução industrial "está no domínio da natureza que exigiu e permitiu o avanço da ciência e a promessa da modernidade de produzir para satisfazer as necessidades humanas". (MAIA, 2011).

Na fala de Arendt (1983 apud LOUREIRO 2009, p. 48),

o modo de organização da sociedade vigente se baseia na aceleração e produção de riquezas materiais alienadas para permitir a acumulação do capital; na apropriação privada e desigual do patrimônio natural; na transformação dos bens de uso em bens de consumo, definidos por seu valor de troca e na banalização da existência e mercantilização de tudo. É a sociedade de consumidores, do desperdício, na qual as coisas são devoradas e abandonadas num ritmo alucinante, fazendo com que dificilmente durem o suficiente para conter o processo vital utilizado. (ARENDT, 1983 *apud* LOUREIRO, 2009, p. 48).

Tal modelo de organização, guiado pela necessidade de impulsionar a revolução industrial configura a postura do homem contemporâneo e possibilita um novo espaço para o mercado de consumo, separando-o cada vez mais da natureza, em razão de concebê-la como algo fora de si. Compreende-se a razão de tal cisão, ao nos reportarmos às transformações da ideia de natureza presentes nos séculos XVI e XVII.

O pensamento de Aristóteles (384 a.C.-322 a.C.) da natureza das essências (sons, cheiros e toques) é abandonado pela natureza sem qualidades, a ideia de uma natureza orgânica e viva é substituída pela ideia de natureza sem vida e mecânica (GRÜN, 1996). O interesse pela natureza passa a ser o de mensuração e análise do espaço, do tempo "abandonando as generalidades abstratas em favor das generalidades ordenadas" (CHIZZOTTI, 2010, p. 34).

Estas transformações estenderam-se à ciência, configurando a visão fragmentada do homem (observador) e a natureza (objeto) gerando a ideia de domínio do homem sobre o objeto. A noção de domínio que a lógica mecanicista perpetuou, ao atingir a ciência torna a natureza, o mundo, como objeto da razão, neste sentido, se o homem domina a natureza, ele é o detentor da razão, ele não é capaz de dominar algo do qual ele é unidade, consequentemente o homem não pode fazer parte da natureza, então se situa fora dela, objetivando-a (GRÜN, 1996).

Assim instaura-se a ciência moderna que contribuiu (e ainda contribui) para o fortalecendo da lógica neoliberal, ofertando o aparente poder de apropriação e domínio do homem perante o mundo (natureza). Dizemos aparente, no sentido de que ao se relacionar, se apropriar e tentar dominar a natureza o homem estabeleceu uma relação de controle diante dela, passou a explorá-la em busca de repostas, contudo, não foi capaz de equacionar as consequências de tal ação. Este modelo de ciência econômico, político e social que perpetuou e que ainda se propaga, responsável pelo modo como o homem se relaciona com a natureza, promovendo crescente degradação de ecossistemas e perda da biodiversidade, é visto por grupos que entendem as relações sociais como fonte da crise ambiental, com uma das causas da crise planetária, logo se faz necessário a superação desta lógica, proposta pela ciência moderna e que o homem encontre uma nova forma de ver e ser no mundo.

Neste sentido, nas décadas finais do século XX, a educação ambiental foi concebida como uma estratégia de enfrentamento para atuar e colaborar com a "superação das injustiças ambientais, da desigualdade social, da apropriação capitalista e funcionalista da natureza e da própria humanidade" (SORRENTINO *et al.*, 2005, p. 287).

No entanto, ao nos reportarmos à educação ambiental é necessário cautela, já que, apesar de a definição da educação ambiental ser dada como "os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade" (BRASIL, 1999b) e que "estimula a formação de sociedades socialmente justas e ecologicamente equilibradas" (Fórum Internacional de ONGs e Movimentos Sociais/ Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, 1992, p. 193), acreditamos ser esse um conceito ainda em construção, o que talvez corrobore para que a educação ambiental venha sendo adjetivada de diferentes formas.

Isso se deve ao fato de o campo ter sido formado pelo embate entre diferentes visões de mundo, culminando no emprego de heterogêneos referenciais teóricos e epistemológicos

como norteadores das práticas pedagógicas, "de acordo com sua interpretação da realidade e seus interesses que oscilam entre tendências à conservação ou à transformação das relações sociais e das relações que a sociedade mantém com o seu ambiente" (LAYRARGUES, 2011, p. 3). Estabelecendo assim, posicionamentos distintos em relação a como conceber e realizar a educação ambiental. Desse modo, em algumas ocasiões, dizer apenas educação ambiental pode não ser suficiente para se compreender o que se pretende.

Layrargues (2011) traz importante contribuição ao identificar três macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental no Brasil e em decorrência de se observar na crise ambiental, em um primeiro momento, a destruição da natureza. A primeira delas é concebida como *conservadora*, que se apoia nos "princípios da ecologia, na valorização da dimensão afetiva em relação à natureza e na mudança dos comportamentos individuais em relação ao ambiente" (*Idem, ibidem*, p. 8), aqui a natureza é vista como intocável, atenta-se a diminuir o impacto e manter a conservação, distancia-se e não questiona a estrutura social vigente. A corrente denominada *pragmática*, por sua vez, "percebe o meio ambiente destituído de componentes humanos, como uma mera coleção de recursos naturais em processo de esgotamento" (*Idem, ibidem*, p. 9), mas "deixa à margem das considerações a questão da distribuição desigual dos custos e benefícios da apropriação dos bens ambientais pelos processos desenvolvimentistas, e resulta na promoção de reformas setoriais na sociedade sem questionar seus fundamentos de base" [...] "ajustando-se assim, ao contexto neoliberal de redução do Estado à sua dimensão mínima" (*Idem, ibidem*, p. 9). É entendida como a ação educativa ambiental ativista, a ação pela ação sem reflexão.

Concordamos com Layrargues (2011) quando afirma que ambas as tendências são comportamentalistas e individualistas, embora a conservadora represente uma visão iniciante e ingênua, uma e outra não concebem a reflexão social da educação ambiental de modo a não promover a transformação social.

A terceira macrotendência é designada *crítica*, vista como alternativa para as tendências conservacionistas dá "ênfase na revisão crítica dos fundamentos que proporcionam a dominação do ser humano e dos mecanismos de acumulação do capital, buscando o enfrentamento político das desigualdades e da injustiça socioambiental" (*Idem*, *ibidem*, p. 11), isto é, tem compromisso com a transformação social, uma prática social movida a criar condições individuais e coletivas para o enfrentamento da degradação ambiental decorrente do modo de produção capitalista (LOUREIRO, 2009).

Em vista disso, identificamo-nos com a educação ambiental crítica, aquela preocupada com as questões sociais, que leva em conta também os aspectos históricos, econômicos, culturais e políticos e cuja

marca principal está em afirmar que, por ser uma prática social como tudo aquilo que se refere à criação humana na história, a Educação Ambiental necessita vincular os processos ecológicos aos sociais na leitura de mundo, na forma de intervir na realidade e de existir na natureza. (LOUREIRO, 2007, p. 66).

Posto isso, consideramos que a educação ambiental, na perspectiva crítica tem como escopo construir conhecimentos para a emancipação e transformação das sociedades desiguais. Nesse sentido, entendemos que a característica educacional da educação ambiental deve ser tomada como norteadora das ações, pois como destaca Loureiro (2009) a "educação ambiental, antes de tudo é educação", mas não qualquer educação, e sim aquela pautada pelas Pedagogias críticas, que se contrapõem às Pedagogias Reprodutivistas, e que são orientadas para a transformação social.

Ainda assim, cabe aqui ressaltar que existem diferentes formulações para as Pedagogias críticas. Dentre elas, as formulações de Paulo Freire (1921-1997) e Demerval Saviani trazem, segundo as análises de Loureiro *et al.* (2009), as principais contribuições. Embora ambas as Pedagogias contribuam para a formulação de uma Pedagogia crítica para a educação ambiental, aproximamo-nos da Pedagogia Histórico-crítica de Demerval Saviani, uma Pedagogia pautada no Materialismo histórico-dialético (método de interpretação da realidade, neste caso, a realidade ambiental e educacional) fundamentada no pensamento marxista.

Para Marx o "caráter material do método esboça a organização dos homens em sociedade para a produção e a reprodução da vida, e o caráter histórico, a organização que os homens constroem através de sua história" (PIRES, 1997, p. 86). Portanto, a partir deste método é possível compreendermos a realidade concreta da educação ao concebermos o ato educativo como "o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens" (SAVIANI, 2005, p. 13).

Em vista disto, à escola coube o "papel de socialização do saber elaborado" – ciência, filosofia e arte. (SAVIANI, 2005, p. 14). Isto é, a escola é uma instituição social que, historicamente, tem se comprometido com a formação das crianças e jovens das sociedades modernas, formação esta que não é neutra, concentra-se na transmissão do saber elaborado

pela cultura. Os conteúdos escolares - enquanto conjunto de conhecimentos, ideias, conceitos, valores, símbolos, habilidades, hábitos, procedimentos e atitudes - ensinados aos alunos, são entendidos como fundamentais para que compreendam a realidade à sua volta de forma autônoma e emancipada, de forma a garantir que realizem uma prática social transformadora (LOUREIRO *et al.*, 2009).

O debate atual sobre a educação ambiental inserido nas escolas, universidades, organizações governamentais e não governamentais e a necessidade de superação dos impasses ambientais fizeram dela uma exigência nos currículos da Educação Básica. Desta forma, em 1998 o Ministério da Educação e do Desporto elaborou os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), oferecendo às escolas brasileiras uma proposta para a construção de uma base comum nacional para o Ensino Fundamental, além de proporcionar orientação para que essas escolas formulassem seus próprios currículos, de acordo com a realidade a qual pertencesse. Um documento vinculado estreitamente à política social e educacional do antigo governo representado por Fernando Henrique Cardoso, que buscou contemplar preferencialmente, os interesses dos grupos econômicos e empresariais, voltando a atenção e preocupação, tão somente, com a obtenção de índices econômicos, que fossem capazes de garantisse os interesses do capital nacional e internacional.

Diante desse contexto, podemos dizer que a política educacional do governo FHC consistiu em não sustentar e renovar o sistema público de ensino, muito pelo contrário, aos poucos esse nosso sistema de ensino foi submetido a mecanismos de mercado e privatização. Além disso, a exigência da implantação de um currículo nacional voltado para a consolidação dos procedimentos de avaliação, pautados na medição, nos padrões, nos indicadores, isto é, na progressiva adoção de um modelo mercadológico que, após avaliar os alunos por meio de testes, resultaria na "publicação dos rendimentos dos alunos por escola para efeito da orientação dos 'consumidores' da mercadoria educacional" (CUNHA, 1996, p. 61), acabou por sugerir uma noção de qualidade baseada, simplesmente no produto ou resultado educacional (MARANHÃO, 2000).

Não é por acaso que os PCNs foram elaborados por professores de uma escola privada de São Paulo com assessoria e suporte de um consultor espanhol, Cesar Coll, o idealizador da reforma do governo espanhol, que tinha como premissas a privatização das universidades públicas, inclusive a implementação de parcerias com empresas privadas para a adoção de escolas, as quais seriam administradas de acordo com os interesses de seus parceiros (MARQUES, 1998).

Outro ponto que merece discussão no que diz respeito à elaboração dos PCNs é a maneira como ele foi construído. A maioria dos estudos contemporâneos que se remetem ao currículo, parte do pressuposto de que ele é sempre uma construção coletiva, na qual os professores são peças fundamentais. No entanto, os PCNs foram elaborados sem a participação da comunidade educativa e, além de tudo, apresenta orientações metodológicas fechadas não deixando espaço para a criatividade e inciativa dos professores, configurando-se muito mais como caráter de um manual a ser seguido, do que como orientações a serem adaptadas, conforme a realidade das escolas brasileiras (MARQUES, 1998). Entendemos, portanto, que "os PCNs não refletem as tendências democráticas da comunidade educacional brasileira, tampouco a diversidade e a pluralidade de abordagens e perspectivas", isto é, "em seu suposto caráter universal, nacional, comum, unitário, os PCNs refletem na verdade, uma visão particular, particularista, restrita e limitada" (MOREIRA, 1996 *apud* MARQUES, 1998, p. 298).

No que diz respeito aos temas presentes nessa proposta curricular, temos que ela foi organizada em áreas e/ou disciplinas que "dá lugar" ao tratamento das questões sociais, entre elas o meio ambiente, tema desse estudo, incorporando-as como temas transversais.

A partir desta proposta, entendemos que os temas transversais

têm natureza diferente das áreas convencionais. Sua complexidade faz com que nenhuma área, isoladamente, seja suficiente para abordá-los. Ao contrário, a problemática dos temas transversais atravessa os diferentes campos do conhecimento. Por exemplo, a questão ambiental não é compreensível apenas a partir das contribuições da Geografia. Necessita de conhecimentos históricos, das Ciências Naturais, da Sociologia, da Demografia, da Economia, entre outros. (BRASIL, 1997, p. 36).

Concordamos que a inserção da educação ambiental na escola seja feita a partir do currículo, entretanto não da forma como vem sendo inserida - por meio de temas transversais, promovendo a troca de informações, de conteúdos e procedimentos pelos professores de outras disciplinas – o que costumam denominar como interdisciplinaridade - tampouco através de atividades, pontuais, fragmentadas e desconexas. Outro ponto a ser considerado levantado por Loureiro (2006) é que

não cabe querer que a educação ambiental se insira transversalmente no currículo, sem entender as relações de poder, as regras institucionais, as condições de trabalho dos docentes, a funcionalidade da educação no capitalismo, os mecanismos de exclusão e permanência do aluno na escola. (LOUREIRO, 2006, p. 70)

Além disso, entendemos como indispensável o domínio aprofundado das disciplinas, por parte do professor para que a interação entre elas não seja superficial, nem se secundarize os conteúdos curriculares. À vista disso, "a interdisciplinaridade se compreendida como uma forma de superar a visão fragmentada do currículo, de integrar além das disciplinas, todos os envolvidos no processo educativo, tem sentido na inserção da educação ambiental na escola" (TOZONI-REIS *et al.*, 2013, p. 9).

Isto posto, reporta-se a um dos desafios enfrentados pelo professor, ao trabalhar a educação ambiental no contexto escolar: "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" (LOUREIRO, 2007, p.70). Entendemos, portanto, como improvável o desenvolvimento de qualquer trabalho conexo e contínuo em educação ambiental na escola, concebido na forma como se insere a educação ambiental no currículo escolar atual, já definida por Guimarães (2004) como fragilizada. Além disso, conforme Tozoni-Reis (2013) "as práticas que visam à tematização do ambiente na escola tendem a desvalorizar o currículo por meio de atividades fragmentadas, pontuais e prático-utilitaristas".

Podemos concluir que a resistência dos educadores ambientais em pensar a inserção curricular da EA na escola tem dificultado sua inserção mais consistente e, por outro lado, tem dificultado a contribuição da EA para a organização de currículos mais ricos e dinâmicos na organização dos conteúdos escolares. Inserção curricular não significa a criação de uma disciplina específica, mas a participação da EA como atividade nuclear do currículo, o que nos remete ao papel dos professores. (TOZONI-REIS, 2012b, p. 277).

Ademais, consideramos que o professor, além de ciente da necessidade e da importância do tratamento dessa questão deve estar "preparado" e "instrumentalizado" para enfrentar esse desafio. Entretanto, será que a formação do educador ambiental que atua na escola pública o preparou e instrumentalizou para encarar tal problemática?

Outro desafío a se enfrentar é a "repensar os próprios objetivos de projetos e práticas pedagógicas" (LOUREIRO, 2007, p. 69). Qual são os objetivos ao se desenvolver uma atividade, uma prática em educação ambiental na escola? Quais os caminhos a trilhar? Onde pretendo chegar? São algumas das questões que o educador ambiental deve ser capaz de fazer a si mesmo ao elaborar qualquer atividade, independente do tema elegido. Contudo, ao optar trabalhar com a educação ambiental, o professor precisa ter cuidado, pois os trabalhos com educação ambiental, em sua maioria, apontam a "conscientização" como principal propósito

de sua prática pedagógica. No entanto, a que conscientização o professor faz referência? Se nos reportarmos à conscientização, àquela configurada no pensamento de Paulo Freire (1921-1997) "conscientização de processo de mútua aprendizagem pelo diálogo, reflexão e ação no mundo" (FREIRE *apud* LOUREIRO, 2007, p. 70), conscientização no sentido de abandonar a consciência ingênua pela consciência crítica, tornamo-nos conhecedores da realidade do mundo e dispomos condições para transformá-lo. Isto é, conscientização significa conhecimento e ação para a transformação social, conhecimento e ação política no mundo.

Um último desafío apontado por esse autor, "é a necessidade de atuação efetiva dos educadores ambientais nos espaços públicos" (LOUREIRO, 2007, p. 71): a participação em fóruns, comitês, ainda que se faça de forma desarticulada, é fundamental para que se construa um sistema de educação ambiental no país em que se possibilite a articulação e a interferência de tais agentes nas políticas públicas e, consequentemente, nas políticas em educação (LOUREIRO, 2007).

Superando tais desafios, os quais não se caracterizam como de fácil superação, alcançamos o que a educação ambiental propõe: estudar a educação dentro da categoria da totalidade, nada mais, nada menos que o próprio mundo (BORHEIM, 1997, p. 24). Isto é, recusar a visão fragmentada exaltada pela óptica do capital e buscar a visão da totalidade complexa, que

nada tem a ver com as imprecisas noções do 'todo', e de contexto social, sistematicamente presentes nas falas dos educadores. Totalidade, no caso, corresponde à forma de sociedade dominante em nosso tempo: sociedade capitalista. Apreender a totalidade implica, necessariamente, captar as leis que regem o movimento que lhe é imanente. Compreender a educação nessa perspectiva supõe, antes de tudo, o domínio teórico que permite apreender a totalidade em pensamento. (ALVES, 1996, p. 10).

A fim de retomar a questão levantada em linhas anteriores — sobre a instrumentalização e preparo do professor para trabalhar a inserção da educação ambiental, a instrumentalização aqui, é entendida como os "instrumentos teóricos e práticos necessários ao equacionamento dos problemas detectados na prática social" (SAVIANI, 2006, p. 71), e que sirvam como mecanismo de transformação social; penso ser oportuno, a princípio, versar sobre o desenvolvimento profissional do professor, sobre a precarização de seu trabalho e sobre a perda de autonomia e identidade que este profissional tem sofrido ao longo dos anos.

Ao resgatarmos no século XVII as origens do profissional em questão temos que os sujeitos, os quais se ocupavam do ato de ensinar, o faziam por vocação ou sacerdócio. No

entanto, com o desenvolvimento da sociedade moderna, organizada em classes antagônicas, que ao avançar em termos tecnológicos, elevou a competitividade e da mesma forma, proporcionou a exclusão de grande parcela que viviam a margem da economia.

Com as mudanças oriundas do processo de globalização a sociedade tornou-se além de deveras consumista, competitiva. Acompanhar as contradições de tal sociedade tornou-se tarefa árdua. Nesse sentido, a fim de se cumprir as exigências do mundo globalizante, que reivindica conhecimentos e informações, buscou-se abandonar a instrução pública exercida de forma clássica, pela instrução advinda de uma instituição moderna originária da Revolução Francesa¹ - a escola - cabendo a ela preparar os alunos para o modelo de mercado vigente. Assim, o magistério passou a constituir-se como um ofício em busca da profissionalização; o mestre artesanal – "um sábio, que realizava um trabalho complexo, desde as operações correspondentes à alfabetização até a transmissão das noções humanísticas e científicas mais elaboradas – cedia lugar ao professor manufatureiro" (ALVES, 2001, p. 90).

A este profissional fora destinado um novo instrumento de trabalho – o manual didático – que desempenharia o encargo de mediador entre o professor e aluno, entretanto, quanto à forma e função diferenciavam-se dos livros clássicos utilizados pelos antigos sábios, estes além de mais caros, exigia dos professores domínio de obras clássicas, e a incumbência em decidir soberanamente, sobre todo o conteúdo didático ministrado (*Idem*, *ibidem*, p. 99).

É neste contexto que apontamos a incidência da fragilidade da profissão docente, e "a perda de controle sobre o processo de trabalho como um todo" (ALVES, 2001, p. 100), ao professor não era dado o direito de escolher os conteúdos a serem trabalhados, tampouco as atividades diárias de sala de aula. Em função da tentativa de universalização da instrução escolar, o trabalho docente reduziu-se a seguir a risca o material a ele disponibilizado, agindo como um executor de tarefas, descaracterizando assim sua principal especificidade: o domínio do saber. Alves (2001) assevera que

o manual didático, comportando toda a gama de suas especializações, decorrentes dos diferentes momentos da escolarização e das distintas áreas do conhecimento, estreitou os limites do saber exigido do professor, pois objetivamente, restringiu-se aos seus próprios limites. (ALVES, 2001, p. 99).

Embora na sociedade contemporânea "só haveria lugar para o trabalhador escolarizado, educado e qualificado, criativo e preparado para trabalhar em equipe, com

-

¹ Para maior compreensão da instrução pública originária da Revolução Francesa recomenda-se a leitura das obras As origens da educação pública de Eliane Marta Teixeira Lopes (2008) e A produção da escola pública contemporânea de Gilberto Luiz Alves (2001)

capacidade de iniciativa e espírito crítico" (FACCI, 2004, p. 10), como convinha – e ainda convém – ao modo de produção capitalista, a escolarização como proposta educativa para todos, deveria fazer-se universal e "ensinar tudo a todos" como propôs Comenius em sua obra Didáctica Magna.

No entanto, a educação escolar, identificada em sua forma mais genérica, surgiu na Grécia. (BRANDÃO, 2007). Foi por meio da riqueza da polis grega que se criou a subdivisão de classes, opondo-se a sociedade entre "livres e escravos, entre nobres e plebeus, então, aos meninos nobres da elite guerreira e, mais tarde, da elite togada é que a educação passou a ser dirigida" (BRANDÃO, 2007, p. 39).

Entre os gregos, vimos que a educação dos jovens nobres, que viviam do trabalho de escravos estrangeiros e que, quando adultos, participavam da direção da cidade, procurava desenvolver o corpo e a inteligência para formar homens fortes e sábios destinados à defesa e à política da comunidade. O que à distância poderia parecer a formação do ocioso era, na verdade, uma aprendizagem feita durante um longo período de ócio nobre (separação do trabalho braçal), para a formação do homem político. (BRANDÃO, 2007, p. 68)

Por outro lado, os "meninos pobres da Grécia, durante muitos séculos aprenderam desde criança fora das escolas: nas oficinas e nos campos de lavoura e pastoreio" (BRANDÃO, 2007, p. 41). Nota-se, portanto, que a educação fazia-se "acessível" a poucos, era exigente e preparava os dirigentes para dirigir e os dirigidos para serem dirigidos, portanto, "se a criança descende de uma família que tem condições de mantê-la na escola, poderá continuar desfrutando de seus beneficios" (LOPES, 2008, p. 130).

Neste sentido, caracteriza-se o dualismo que marcava a escola produzida no final do século XVIII: como se não bastasse a exclusão pela pouca participação na instrução educacional das classes menos favorecidas — os trabalhadores — quando na escola a eles eram oferecidas instruções de caráter profissionalizante, as quais fragmentavam o conhecimento comprometendo sua capacidade de pensar autonomamente sobre sua formação e por conseguinte, sobre a realidade.

Desta forma, vemos que os objetivos da escola como instituição social desde sua origem foi assegurar o desenvolvimento da economia capitalista e, para isso, sua universalização, fazia-se necessária. No Brasil, entre os séculos XIX e XX, não foi diferente: sua instituição se deu, arraigada de heranças advindas de modelos europeus e norte americanos, no início do processo de industrialização que exigia a implantação do modo

capitalista de produção. Ao instituir e universalizar a escola pública foi necessário uma nova organização das incipientes tentativas de se criar escolas, com a abertura de novas e muitas escolas, aumentando com isso a demanda de professores e exigindo qualificação dos mesmos.

A formação de todos os professores, de todos os graus, deve ser elevada ao nível superior e incorporada às universidades. O princípio de unidade da função educacional implica a unidade da função docente mediante a qual os professores, a par da formação de nível universitário, deverão ter também remuneração equivalente para manter a eficiência no trabalho, assim como a dignidade e o prestígio próprios dos educadores. (SAVIANI, 2009, p. 249).

O processo de formação de professores, no país historicamente passou por diferentes transformações, como contextualiza Saviani (2009):

1. Ensaios intermitentes de formação de professores (1827-1890). Esse período se inicia com o dispositivo da Lei das Escolas de Primeiras Letras, que obrigava os professores a se instruir no método do ensino mútuo, às próprias expensas; estende-se até 1890, quando prevalece o modelo das Escolas Normais. 2. Estabelecimento e expansão do padrão das Escolas Normais (1890-1932), cujo marco inicial é a reforma paulista da Escola Normal tendo como anexo a escola-modelo. 3. Organização dos Institutos de Educação (1932-1939), cujos marcos são as reformas de Anísio Teixeira no Distrito Federal, em 1932, e de Fernando de Azevedo em São Paulo, em 1933. 4. Organização e implantação dos Cursos de Pedagogia e de Licenciatura e consolidação do modelo das Escolas Normais (1939-1971). 5. Substituição da Escola Normal pela Habilitação Específica de Magistério (1971-1996). 6. Advento dos Institutos Superiores de Educação, Escolas Normais Superiores e o novo perfil do Curso de Pedagogia (1996-2006). (SAVIANI, 2009, p. 143-144).

Em virtude disso, foram estabelecidos dois modelos de formação, que segundo a ótica de Saviani (2009), definem-se em:

- a) modelo dos conteúdos culturais-cognitivos: para este modelo, a formação do professor se esgota na cultura geral e no domínio específico dos conteúdos da área de conhecimento correspondente à disciplina que irá lecionar
- b) modelo pedagógico-didático: contrapondo-se ao anterior, este modelo considera que a formação do professor propriamente dita só se completa com o efetivo preparo pedagógico-didático. (SAVIANI, 2009, p. 148-149).

Às universidades e demais instituições de ensino superior couberam o encargo da formação dos professores secundários (hoje o chamado Ensino Fundamental II), e que tenderam a utilizar o modelo dos conteúdos culturais, ao passo que o modelo pedagógico-

didático prevaleceu nas Escolas Normais, as quais assumem a formação dos professores primários (Ensino Fundamental I) (SAVIANI, 2009).

Desta forma, tem-se como consequência, que enquanto uns – ingressantes no curso de Pedagogia - não precisam mais se preocupar com os conteúdos, outros - ingressantes em licenciaturas específicas - se concentram apenas, nos respectivos conteúdos específicos, despreocupando-se com as formas a eles correspondentes. A partir do exposto por este autor, infere-se que "na raiz desse dilema está a dissociação entre os dois aspectos indissociáveis da função docente: a forma e o conteúdo" (*Idem*, *Ibidem*, p. 151), dicotomia entre a concepção e a execução, entre o seu pensar e o seu agir.

A partir desta breve contextualização da trajetória da formação de professores entendese que é necessário, tomar como ponto de partida, as raízes desse processo para compreender que ele sempre teve como elementos de sua constituição, o caráter contraditório da organização da sociedade sob o modo capitalista de produção. A escola – e, portanto os professores e sua formação – estiveram, desde a sua origem, a serviço da reprodução da estratificação das classes sociais e a cisão entre teoria e prática.

Em vista disto, apontamos de antemão, que a crise pela qual dizem passar os professores hoje, não desapontou de súbito, ela é sim, consequência das mudanças configuradas na sociedade moderna, que ao longo do tempo exigiu e ainda exige que este profissional se molde de acordo com o interesse almejado pelos grupos que detém o poder político e econômico.

Essa contextualização esclarece as razões que nos ajuda a compreender porque os professores enfrentam tantos problemas. Os professores são profissionais que realizaram cursos de licenciaturas, mesmo sabendo do esforço e desvalorização que teriam que enfrentar. Muitos desses professores são oriundos das classes populares, o que os leva, pela formatação do sistema de ensino no Brasil no que diz respeito à dicotomia entre rede pública e privada, a realizaram seus estudos em instituições privadas de ensino superior ou então em instituições públicas no período noturno, já que durante o dia esses profissionais em formação trabalham para sua manutenção, inclusive para os gastos com os estudos. As instituições privadas de ensino superior estão à frente na oferta dos cursos de licenciatura, como analisam Monfredini e Silva (2011) nos cursos de licenciatura no Estado de São Paulo.

No Estado de São Paulo a oferta de licenciaturas se apresenta da seguinte forma: 94% da IES (Instituições de Ensino Superior) são privadas e 6% públicas. 41% da oferta em licenciaturas estão nas faculdades, 37% nas

universidades e 21% nos centros universitários. (MONFREDINI; SILVA, 2011, p. 61).

É alarmante constatar que a oferta de cursos de licenciatura nas instituições de ensino superior privadas é dramaticamente maior do que nas públicas. A expansão do ensino superior no Estado de São Paulo se deu, principalmente, pelo alargamento do ensino privado e da criação indiscriminada de cursos de licenciatura, como resposta à demanda por um número cada vez maior de professores (DINIZ-PEREIRA; AMARAL, 2010). Muitos dos professores que atuam hoje nas enormemente maiores redes públicas de Educação Básica - oito em cada dez alunos do Ensino Fundamental e médio no Brasil, estudam em escola pública (85% do total), segundo dados da Pnad (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios)² divulgados em 2012 - são frutos destas instituições precárias, que oferecem cursos de formação docente com qualidade duvidosa, além de não receberem formação para a atuação em todas as áreas do conhecimento.

Nessas instituições, conhecidas como "faculdades isoladas", comprova-se uma extrema dificuldade em formar profissionais para atuarem em todas as áreas do conhecimento escolar, particularmente nas ciências da natureza – Biologia, física e química – pois, nelas, são os gastos com a manutenção de cursos que determinam as áreas que devem ser privilegiadas. Todavia, em vez de simplesmente execrarmos os Institutos Superiores de Educação, precisaríamos de pesquisas que avaliassem, de uma maneira séria e isenta, os impactos, os significados e as repercussões da criação dos IES nas chamadas faculdades isoladas. (DINIZ-PEREIRA; AMARAL, 2010, p. 535-536).

Diante do exposto, Monfredini e Silva (2011, p. 63) complementam que "a formação de professores no Estado de São Paulo ocorre, preponderantemente, onde haveria menores possibilidades de ocorrer uma formação plena, cultural e cientificamente considerada".

Em contrapartida, não cabe encerrar a discussão sobre a formação de professor sem antes integrar a ela as condições de trabalho deste profissional. Elencar razões para o professor sentir-se desmotivado diante da profissão não é tarefa difícil, a começar pelo salário, que é baixo, impondo a ele trabalhar em mais de um período e mais de uma escola, em busca de complementação salarial. Além disso, enfrenta salas de aulas lotadas, tem que lidar com indisciplina, violência, entre outros problemas sociais que atingem as escolas. É

-

² Os dados fornecidos pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios podem ser analisados com maiores detalhes na página do Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística (IBGE): http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsociais2012 /default tab pdf.shtm>. Acesso em: ago. 2013.

responsabilizado também, pelas mais diferentes mazelas oriundas do espaço escolar, além de ser desvalorizado pela sociedade como um todo.

Nota-se, portanto, que "as condições precárias de trabalho não apenas neutralizam a ação dos professores, mesmo que fossem bem formados. Tais condições dificultam também uma boa formação, pois operam como fator de desestímulo à procura pelos cursos de formação docente e à dedicação aos estudos" (SAVIANI, 2009, p. 153). Neste sentido, "a crise de identidade vivida pelo professor está relacionada com o *status* que a profissão ocupa no nível social" (FACCI, 2004, p. 28).

Diante de tantos problemas, entendemos que são as políticas públicas de educação o princípio para a melhoria das condições de trabalho, pois por mais bem formado - pensando em uma formação ideal - se a realidade escolar não tiver condições de trabalho, a qualidade do ensino não será alcançada. A educação tem sido alardeada como prioridade nos investimentos do país, contudo, alcançar isso exige superar o modelo econômico vigente, que não tem grande interesse na elevação do nível de instrução da sociedade, mas em sua formação técnica.

A educação para que seja igualitária e dê condições, para que todos assimilem os conhecimentos produzidos historicamente pela humanidade, necessita de uma escola, com professores que entendam as condições de alienação, por qual passa a maioria da sociedade, inclusive eles e seus alunos, que seja capaz de explicá-la e buscar instrumentos para superá-la.

Apoiamo-nos na Pedagogia Histórico-crítica, e a entendemos como forma teórica e metodológica para a instrumentalização do professor, para a formação inicial e continuada destes profissionais, e consequentemente das classes menos favorecidas, para a luta social, possibilitando-as a libertarem-se das condições de exploração.

Por entendermos a educação ambiental crítica como contribuinte na construção e apropriação de conhecimentos para a emancipação e transformação social, é fundamental que se inclua no processo de instrumentalização dos professores, os saberes a cerca da tematização do ambiente e as relações estabelecidas como o homem ao longo da história.

A partir destas reflexões e entendendo conforme Trajber e Mendonça (2006, p. 12), que ao realizarem a pesquisa Educação na Diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental? afirmam que "a prática da educação ambiental se universalizou no sistema de Ensino Fundamental no país", embora de forma contraditória. O impasse na sua inserção nas escolas públicas se dá devido à complicada relação com as Secretarias de Educação, em agir como canais de intercâmbio para a construção de consistentes políticas públicas em educação ambiental escolar, à forma dicotômica como a temática é integrada ao

currículo escolar, não tratando os conteúdos de forma crítica, nem aporte de reflexão e transformação social, infraestrutura escolar precária, em outras palavras, ausências de recursos materiais como fontes de informações sobre a temática, são alguns exemplos. Compreendemos também, que as condições de formação dos professores, são da mesma forma, obstáculos para a inserção da educação ambiental nas escolas. Desta forma, assumindo que a dificuldade de sua inserção, de algum modo associa-se a formação de quem a desenvolve, neste caso, à formação de professores, apontada em Carvalho (2001) como "estratégia básica para o desenvolvimento de práticas de educação ambiental", e assegurada na Lei nº 9.795 de abril de 1999 em seu Artigo 11º. Parágrafo único que diz: "os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental" (BRASIL, 1999a) é que nos propomos a realizar este estudo.

As pesquisas em geral mostram que, apesar de criativas e diferenciadas, as práticas em educação ambiental na escola são frágeis, se distanciando da perspectiva crítica, como podemos observar no estudo de Maia (2011) ao investigar as dificuldades enfrentadas por um grupo de professores da rede pública de Ourinhos em inserir a educação ambiental na escola. Este estudo constatou que os professores se preocupavam muito mais em discutir os aspectos técnicos das problemáticas ambientais, deixando de lado o caráter político e social como também os condicionantes históricos dessas questões que estão relacionadas ao modo de produção capitalista.

Semelhante ocorre no estudo realizado por Oliveira *et al.* (2007), ao afirmar que dentre as práticas pedagógicas de educação ambiental relatadas pelos professores variam entre atividades sugeridas pelos livros didáticos, comemoração de datas específicas, visitas a áreas de preservação ambiental, atividades que envolvem a coleta de resíduos sólidos, trabalhos com materiais reciclados, desenvolvimento de projetos pontuais no decorrer do ano letivo e participação em conferências organizadas pelo poder público. Estas práticas vêm associadas à ideia de preservação da natureza, deixando de lado as discussões das questões culturais, sociais, econômicas, políticas e históricas, fundamentais para a educação ambiental crítica no sentido da transformação social.

Deste modo, partindo da necessidade de aprofundar nossos conhecimentos sobre a inserção da educação ambiental na Educação Básica, e definindo a relação entre a educação ambiental e a formação e atuação dos professores desse nível de educação escolarizada, levantamos algumas questões norteadoras:

- 1. Quem são os professores que trabalham com educação ambiental nas escolas municipais e estaduais de Cravinhos-SP?
- 2. Como foram formados esses professores?
- 3. Como atuam esses professores na inserção da educação ambiental em suas práticas pedagógicas?

Essas questões foram tratadas pelo referencial teórico que fundamenta este estudo, tendo como referência três elementos constitutivos da educação ambiental:

crítica que situa historicamente e no contexto de cada formação socioeconômica as relações sociais na natureza e estabelece como premissa a permanente possibilidade de negação e superação das verdades estabelecidas e das condições existentes; transformadora que visa a mais radical mudança societária, do padrão civilizatório, por meio do simultâneo movimento de transformação subjetiva e das condições objetivas; emancipatória que almeja a autonomia e a liberdade dos sujeitos pela intervenção transformadora das relações de dominação, opressão e expropriação material. (LOUREIRO, 2012, p.88).

Nesse sentido, definimos como objetivo geral deste estudo "analisar a inserção da educação ambiental na escola pela prática pedagógica dos professores que trabalham com educação ambiental".

Delineamos, pois, como objetivos específicos que nortearam os encaminhamentos de coleta de dados:

- Identificar os professores das escolas municipais e estaduais de Cravinhos-SP que trabalham com educação ambiental;
- Identificar e analisar a formação inicial e continuada desses professores, no que diz respeito à educação ambiental;
- Identificar e analisar as práticas educativas ambientais de atuação dos professores que trabalham com educação ambiental;
- Analisar como a formação desses professores se articula com as práticas em educação ambiental que executam ao longo de suas trajetórias;

Também, é importante aqui expressar nossa vontade de que este estudo chegue aos professores da Rede Pública de Ensino de Cravinhos/SP, contribuindo para a formação dos professores já inseridos no ambiente escolar, que encontram obstáculos no desenvolvimento

de processos mais significativos, concernentes às práticas em educação ambiental, por estas exigirem não somente conhecimento e domínio dos conteúdos, como também seleção e compreensão teórica e metodológica sobre a educação ambiental, além de reflexões sobre as práticas educativas escolares. Assim, entrevistar identificar, e analisar os resultados das entrevistas com os professores que trabalham com a educação ambiental nestas escolas, seus espaços de atuação e de formação, é um meio de conhecê-los e de conhecer a educação ambiental que praticam. Desta forma, a produção de conhecimento que emerge deste estudo acadêmico, poderá contribuir também na consolidação de uma educação ambiental que seja crítica, transformadora e emancipatória.

Para tanto, apresento na Metodologia a nossa perspectiva de pesquisa científica, o referencial teórico tomado como base para este estudo e também os métodos e as técnicas adequadas ao estudo em educação, além do processo que motivou a realização do estudo.

Na sequência apresento reflexões sobre a constituição e caracterização das escolas do município de Cravinhos, integrantes deste estudo, e o caminho trilhado desde o primeiro contato com as dirigentes das escolas, à identificação dos professores que trabalham com educação ambiental nas escolas e primeiro contato com os professores, sujeitos deste estudo.

Em seguida no Capítulo I- Professores: identificando e compreendendo sua formação inicial e permanente e no Capítulo II- Professores: identificando e compreendendo sua atuação, serão apresentados os dados resultantes das entrevistas articulados às discussões, análises e reflexões acerca das categorias que elegemos a partir dos dados obtidos, ou seja, a reflexões sobre a formação inicial e continuada e a atuação em educação ambiental destes professores.

Na Conclusão, retomamos os objetivos do estudo, articulando as discussões dos dados da pesquisa desenvolvida com a análise dos resultados. Nesse sentido, trazemos a reflexão sobre a relação entre a formação dos professores e sua prática em educação ambiental. Apresento, ainda, minhas reflexões acerca de todo estudo realizado, com destaque para os elementos que podem contribuir na formação e nas práticas ambientais educativas dos professores contribuindo para a inserção da educação ambiental nas escolas públicas.

METODOLOGIA

A pesquisa em Educação

O que é pesquisa científica? A atividade de *pesquisar* tornou-se uma ação investigativa tão comum que diferentes agentes a praticam. Em virtude disso, e pela razão desse trabalho tratar-se de uma *pesquisa científica* torna-se necessário a compreensão do que é a pesquisa no campo das ciências, incluindo a discussão entre distintas áreas e o sentido do pesquisar cientificamente.

Chizzotti (2010) define pesquisa como a atividade que se desenvolve a partir da busca ordenada das explicações dos fatos ou do conhecimento para compreensão da realidade. Ou seja, nos valemos da pesquisa para a produção do conhecimento a fim de interpretar uma dada realidade.

A atividade básica da Ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade do mundo. Portanto, embora seja uma prática teórica, a pesquisa vincula pensamento e ação. Ou seja, nada pode ser intelectualmente um problema, se não tiver sido, em primeiro lugar, um problema da vida prática. (MINAYO, 1994, p. 17).

Isto é, se não tiver sido uma necessidade, aquela que se impõem objetivamente e é assumida subjetivamente, não é um problema, tampouco indica uma situação de impasse, pois a essência do problema é a necessidade (SAVIANI, 2007).

Também é possível definir pesquisa como o trabalho de reunir e organizar dados, e então "descobrir" minuciosamente a realidade, ou ainda o estudo e a construção de quadros teóricos de referência, que favorecem a explicação da realidade. Desta forma, descrever reduz-se a atestar o que existe, explicar e interpretar equivale a desvendar as razões do que existe. Há ainda quem defenda a inclusão da teoria e da prática ao se fazer pesquisa, uma vez que compreender a realidade e nela interpor configura-se numa totalidade que não permite apreender a realidade somente a partir da constatação descritiva, e tampouco unicamente pela especulação teórica (DEMO, 1989).

Sendo assim, pesquisar é uma forma de práxis, no sentido de articular teoria e prática para uma ação transformadora, é ir além da descrição, da explicação e do alcance da compreensão da realidade por meio do conhecimento, pensando-o como histórico e social. Para Tozoni-Reis (2007a), o conhecimento é tido como histórico, uma vez que a produção de um novo conhecimento é uma sucessão de conhecimentos precedentes, e é social porque todo conhecimento se apoia em conhecimentos anteriores, elaborados e gerados por outros sujeitos.

Desta forma, pesquisar é produzir conhecimentos para a ação transformadora – ou reprodutora – na realidade.

No entanto, ao nos reportarmos à compreensão da realidade social, que não se dá a conhecer de forma imediata, e podendo ser diferente do que aparece à primeira impressão, pesquisar requer preocupação metodológica. Assim, é necessária, ao ato de conhecer a realidade uma preocupação com o método, compreendendo-o não como aquele que se transformou nas ciências naturais como absoluto, transformando uma forma particular de se fazer ciência na única forma possível, como um conjunto de regras prontas e acabadas a serem seguidas, mas a compreensão do método na pesquisa como um orientador dos caminhos e instrumentos para essa prática em ciência (DEMO, 1989).

Vale ressaltar que essa crítica é fundamentada no pressuposto de que o Método Científico configurado pelo cartesianismo, que vislumbrava o modo de fazer ciência como verdade absoluta e neutra, não foi capaz de lidar com a complexidade dos fenômenos humanos e sociais, como afirma Minayo (1994, p. 24) "compreender e explicar a dinâmica das relações sociais, que por sua vez são depositárias de crenças, valores, atitudes e hábitos".

O estudo aqui apresentado fundamenta-se na abordagem crítica da educação ambiental, que segundo Tozoni-Reis (2007a, p. 13) "é transformadora e emancipatória, e tem como ponto de partida a ideia de que a prática social é construída pelas relações sociais de produção da vida social, contribuindo na construção dessas mesmas relações". Se essa abordagem é crítica à forma hegemônica de organização da sociedade atual, é crítica também à forma hegemônica de fazer ciência, como reflete Grün (1996) quando defende a impossibilidade de uma educação ambiental no cartesianismo. A visão fragmentada e desconexa entre natureza e cultura que é base da educação moderna, é base também da ciência moderna, hegemônica. É no enfrentamento dessa perspectiva que nos valemos da investigação qualitativa de pesquisa neste estudo.

A pesquisa qualitativa permite a investigação dos fenômenos não concretos, aquilo que não é visível, palpável e quantificável, ou melhor dizendo, de um "mundo dos significados, das ações e relações humanas" (MINAYO, 1994, p. 22). Aderir à abordagem qualitativa na pesquisa em educação é, como nos diz Bogdan e Biklen (1994), se envolver com o contexto e com o ambiente natural dos sujeitos a serem investigados, é examinar com afinco os detalhes expostos buscando a interpretação e o significado daquilo que se observa, atentando-se em retratar a perspectiva dos participantes.

Esta abordagem investigativa nos propicia trabalhar com sujeitos históricos, cuja formação social tem sua especificidade, que dão significado e intencionalidade a suas ações e construções do conhecimento, a qual ocorre de forma coletiva, entre este e o pesquisador (MINAYO, 1994). É neste sentido que procuramos, pela abordagem qualitativa e apoiandonos no Materialismo histórico-dialético desenvolvido por Marx, que segundo Tozoni-Reis (2008, p. 13) "além da interpretação da realidade, da visão de mundo e da práxis (prática articulada à teoria), diz respeito principalmente à materialidade e a concreticidade", assegurar nosso enfoque nos processos e não nos produtos, e também compreender e responder nossas inquietações acerca da identidade (quem são), formação (inicial e continuada), atuação (o que fazem de educação ambiental) dos professores. A descrição dos dados obtidos junto a esses professores permitirá identificar, com a análise fundamentada no Método, os condicionantes sócio históricos de constituição desses educadores, em outras palavras, auxiliará na compreensão de como esses sujeitos constroem a realidade ao passo em que se constituem por ela.

Como procedimento para a coleta dos dados junto aos professores, optamos pela entrevista que vemos como uma conversa intencional entre o pesquisador e o sujeito participante, em que o investigador faz a interpretação da realidade que outro sujeito interpretou e assimilou. Apoiamo-nos ainda, em Lüdke e André (2012, p. 33) que caracterizam a entrevista como uma relação de interação "havendo uma atmosfera de influência recíproca entre quem pergunta e quem responde". Apesar do esforço necessário para a sua realização, elegemos para esta pesquisa a entrevista semiestruturada, por considerála mais flexível, e por admitir, assim como Lüdke e André (2012), que ela se desenrola a partir de um esquema proposto pelo próprio entrevistador, mas que respeita e permite que o entrevistado siga sua linha de raciocínio.

Para tanto foi elaborado o seguinte roteiro utilizado como forma de facilitar e direcionar as entrevistas.

Quadro 1. Roteiro para as entrevistas

Roteiro para entrevista semiestruturada

Formação inicial dos professores que trabalham com educação ambiental

- 1- Qual sua formação?
- 2- Em qual instituição concluiu sua formação?
- 3- Em que ano concluiu o curso?
- 4- No currículo do curso em que você é formado havia disciplinas relacionadas à educação ambiental?
- 5- Se sim, que disciplinas foram essas?

Atuação dos professores que trabalham com educação ambiental

- 1- Há quanto tempo ministra aulas?
- 2- Em qual/quais disciplina/s ministra aulas?
- 3- Há quanto tempo ministra aulas sobre educação ambiental?
- 4- O que você faz de educação ambiental na escola?
- 5- As informações sobre educação ambiental são encontradas com facilidade na escola?
- 6- Onde você busca informações sobre educação ambiental para desenvolver suas atividades?
- 7- Como a educação ambiental está inserida na escola onde você atua?
- 8- Que atividades você considera relevantes para a prática da educação ambiental na escola?

Formação permanente dos professores que trabalham com educação ambiental

- 1- A escola onde você ministra suas aulas ou a Diretoria de Ensino oferecem cursos para a formação permanente dos professores?
- 2- Você participa de algum projeto de formação permanente em educação ambiental?
- 3- Qual sua proposta de formação permanente para a inserção da educação ambiental na escola?

Para o registro dos dados coletados utilizamo-nos de um caderno de campo para anotações de observações de fatos e atitudes que nos chamaram a atenção durante nossa estadia nas escolas, o que contribuiu como enriquecedor complemento das entrevistas. Valemo-nos também da gravação, apenas em áudio, das entrevistas e as transcrevemos na íntegra posteriormente. Elas variam entre 17 a 60 minutos de duração e renderam-nos mais de 300 páginas de transcrições e os depoimentos transcritos foram sintetizados tendo por base o roteiro da entrevista. A construção das sínteses auxiliou no processo de visualização de categorias para sistematização e análise. E a identificação dos professores foi feita levando em consideração o gênero, representado pelos símbolos \mathcal{P} (feminino) e \mathcal{O} (masculino), além disso, enumerei os professores de acordo com a sequência das entrevistas (P1, P2, e assim por diante), preservando, assim, sua identidade.

A fase de análise dos dados requer tempo e cuidado, uma vez que é nesta etapa do estudo, que todo material obtido durante a fase de exploração será organizado. Optamos método dialético de interpretação da realidade sendo, no caso deste estudo, a interpretação da

realidade dos professores que trabalham com a educação ambiental nas escolas públicas do município de Cravinhos-SP.

Entendemos que através da dialética nos é permitido pensar a realidade sempre em movimento, que por natureza é contraditória e permanece em constante transformação, assim, nosso conhecimento sobre ela está também, sempre em processo de exploração, e como nos diz Konder (1988, p. 47) "ir além das aparências e penetrar na essência dos fenômenos".

Em oposição ao método cartesiano, que promove a fragmentação entre sujeito e objeto, impossibilitando assim, a compreensão de como o ser humano se relaciona com as coisas e com a natureza e rompendo com este método, Pires (1997) relata que embora a dialética apareça nos pensamentos de Marx, ela surgiu muito antes dele, na Grécia antiga e era vista como a arte do diálogo. Contudo, o entendimento moderno de que a dialética é o modo de compreendermos a realidade como contraditória surgiu de Heráclito de Efeso (aprox. 540-480 a.C.), um pensador dialético da Grécia, e para ele "tudo existe em constante mudança, que o conflito é o pai e o rei de todas as coisas" (KONDER, 1988, p. 8).

A concepção dialética não foi aceita pelos pensadores da época, os quais defendiam a concepção metafísica da realidade, esta tinha como princípio a essência estável e imutável dos seres. Em uma sociedade de classes ir contra a estabilidade das classes dominantes não é vantajoso, desta forma tornou-se cômodo negar a dialética e exaltar a metafísica, tornando-a hegemônica e prevalecendo ao longo dos tempos

porque correspondia, nas sociedades divididas em classes, aos interesses das classes dominantes, sempre preocupadas em organizar duradouramente o que já está funcionando, sempre interessadas em "amarrar" em tanto os valores e conceitos como as instituições existentes, para impedir que os homens cedam à tentação de querer mudar o regime social vigente. (KONDER, 1988, p. 9).

Foi em meio a estas ideias e reformulando-as que Marx resgatou a dialética, adicionando a ela a materialidade e a historicidade, para propor um método de interpretação da realidade histórica e social, que ficou conhecido como Materialismo histórico-dialético. A materialidade histórica acrescida à dialética diz respeito às relações sociais construídas pela humanidade ao longo dos séculos (TOZONI-REIS, 2008).

Nos pensamentos marxistas em relação à dialética, a atenção é voltada ao trabalho, não como significado do senso comum, para Marx o trabalho é atividade pela qual o homem atua sobre a natureza, utilizando-a para manutenção de suas necessidades e sobrevivência,

logo, modificando-a ao passo que modifica a si mesmo. O trabalho então, é visto como atividade vital em que o homem cria a si mesmo (KONDER, 1988), esta atividade unida à proposição feita pela dialética, de que o homem, além de um ser natural singular, é também social e cultural, o que o diferencia dos outros seres, sendo por meio do trabalho que o homem foi capaz de se organizar em sociedade.

Partindo do pressuposto de que o homem ao modificar a natureza, constrói e modifica a si mesmo, então se pode inferir que ele constrói e modifica a sociedade a qual faz parte, contudo seguindo os limites que a ele é dado ao longo da história. É durante esse processo de construção que se inserem as contradições, e na medida em que os homens se organizam para superá-las promovem o desenvolvimento histórico, uma vez que

a contradição que ocasionou a superação já foi gerada no seio da fase anterior. Não existe o salto mortal histórico que não seja gerado na fase anterior, bem como não existe o salto histórico, no sentido de que o novo seja qualitativamente diferente do anterior. (DEMO, 1987, p. 87).

Então, a realidade não é algo pronto, acabado ela é produto histórico. O método materialista-dialético proporciona, além de enxergar e interpretar a realidade através de outra ótica – enxergar os fatos em seu processo histórico - possibilita a sua transformação.

Concordamos com Saviani (2007) quando exprime o método materialista histórico dialético como instrumento de interpretação e ação na área da educação. A educação ambiental crítica, aquela que defendemos neste estudo fundamenta-se na dialética, uma vez que defende a ideia de que a realidade, não deixa de ser dialética. Para Marx,

o concreto é concreto porque é a síntese de múltiplas determinações e, por isso, é a unidade do diverso. Aparece no pensamento como processo de síntese, como resultado, e não como ponto de partida, embora seja o verdadeiro ponto de partida, e, portanto, também, o ponto de partida da intuição e da representação. No primeiro caso, a representação plena é volatilizada numa determinação abstrata; no segundo caso, as determinações abstratas conduzem à reprodução do concreto pela via do pensamento. (MARX, 2008, p. 15).

Contudo, para que passemos de uma realidade imediata, para uma realidade mais profunda é necessário a superação do senso comum (conhecimento da realidade empírica, aparente) pela reflexão teórica (abstrações, elaboração do pensamento) leva à consciência filosófica, tornando concreta a realidade observada. Por conseguinte, neste estudo partimos do contato com o ambiente escolar, com seus integrantes, com a realidade escolar e ambiental das escolas públicas de Cravinhos, e posteriormente mergulharmos no estudo e análise dos

dados observados e obtidos para então chegarmos à compreensão da realidade concreta dos professores, sujeitos do estudo.

Buscamos identificar os episódios, relativos à educação ambiental, marcantes durante o processo de formação desses professores, ocorridos ao longo de suas trajetórias, interpretar o que relatam sobre suas práticas em educação ambiental no decurso de seus processos formativos e analisar como a formação destes professores estabelecem conexões com as práticas que executam ao longo dos tempos.

Assim, ao nos depararmos com os dados obtidos das entrevistas realizadas com os 50 professores, à primeira vista a intenção foi tratá-los a partir de diferentes categorias. Entretanto, ao dedicarmos um olhar mais apurado, partindo do roteiro de entrevistas e levando em conta o referencial teórico metodológico - Materialismo Histórico-dialético - identificamos duas grandes categorias, captadas ainda durante a fase exploratória, e que possibilitou-nos tomá-las como ponto de partida, articulando todos os dados coletados.

Definimos então duas categorias precisas, capazes de reunir desde a formação inicial, formação permanente à atuação dos professores sujeitos do estudo. A partir destas categorias, far-se-á uma "viagem de volta", buscando a "totalidade rica em determinações" (KONDER, 1988, p. 44), buscando um entendimento dialético da realidade constituída.

Revelando o universo e os sujeitos da pesquisa

A proposta desta pesquisa foi realizar uma caracterização sobre a educação ambiental presente nas escolas estaduais e municipais de Cravinhos-SP, buscando uma compreensão sobre a formação dos professores. Para tanto, foram delimitados como sujeitos da pesquisa, os professores que trabalham com educação ambiental no Ensino Fundamental I e II.

A delimitação do universo da pesquisa deu-se de forma inesperada, a partir de uma conversa informal entre eu (pesquisadora) e alguns professores da rede pública da cidade, durante um evento comemorativo destinado à população em geral realizada no Parque Ecológico da cidade na "Semana do Meio Ambiente".

Sabemos que é prática comum, em datas comemorativas, as escolas serem convidadas a elaborar e apresentar atividades concatenadas ao tema em comemoração. Neste caso, foi o que se sucedeu. Naquele momento, as escolas municipais e estaduais tinham por dever, apresentar à população da cidade o que haviam desenvolvido concernente ao tema meio ambiente, ao longo do ano. No decurso do evento foi grande a frequência de exposições e

atividades relativas ao lixo e à reciclagem. Professores de diferentes disciplinas, em plurais cantos do Parque, dialogavam e emitiam suas opiniões diante da dificuldade em engendrar o exposto no evento, e de inserir, em sala de aula a temática ambiental. Assim, entendi que este era o momento propício para uma possível intervenção nas discussões junto aos professores, e então entender as razões que os levavam a destacar suas dificuldades no trabalho educativo ambiental.

Dentre as falas dos professores que participavam daquelas discussões informais, uma justificativa para sua resistência em lidar com os temas ambientais merece destaque:

"A prefeitura da cidade é culpada por nosso descaso com o assunto", disseram diversos professores. Essa justificativa, a meu ver, é estranha, afinal, o que fizera a "prefeitura" para ser responsabilizada por isso? Aos poucos alguns dos educadores completavam:

"O lixão da cidade foi interditado, é vergonhoso".

"Se nem a prefeitura se importa com o meio ambiente, como quer exigir que a escola dê conta de passar isso para os alunos?"

"É um choque de informações, como reciclar o lixo se a cidade envia seu lixo para outro município?"

E aos poucos fui compreendendo melhor a situação. Diante das argumentações dos professores, senti necessidade de investigar o trabalho daqueles aparentemente "desalentados" professores, que expressavam enormes dificuldades com o trabalho de educação ambiental nas escolas de Cravinhos, me instigou, naquele momento, os questionamentos: Que tipo de educação ambiental era ali trabalhada? Como havia sido a formação desses professores? Ela possibilita o avanço dessa temática nas escolas?

Definido o espaço a ser investigado, as escolas estaduais e municipais de Cravinhos, fazia-se necessário mapear os sujeitos da pesquisa – os professores que trabalhavam com educação ambiental. *A priori*, a proposta era delimitar os professores atuantes no Ensino Fundamental II, todavia como a cidade é bem pequena, conta com apenas 4 escolas onde funcionam o Ensino Fundamental II, além de disporem, em alguns casos, dos mesmos professores atuando em mais de uma escola, definimos a incorporação das demais escolas – no caso, as municipais – e consequentemente dos professores que nelas atuavam. Por hora os sujeitos da pesquisa faziam-se definidos: professores do Ensino Fundamental I (2º a 5º anos) e

II (6° a 9° anos) que trabalham com educação ambiental nas escolas públicas do município de Cravinhos.

Apresentação das escolas de Cravinhos: da constituição ao caminho trilhado

A exploração do campo da pesquisa é fundamental para se iniciar a coleta de dados. Além disso, para construirmos nossa interpretação sobre a realidade estudada considero importante analisarmos, a princípio, o contexto do município, das escolas, de seus professores, assim como o histórico da educação ambiental na cidade de Cravinhos.

A região onde se localiza a cidade de Cravinhos – nordeste do Estado de São Paulo a 291 km da capital - no final do século XIX era ocupada por várias fazendas de café, em especial uma chamada Cravinhos, nome atribuído à imensa quantidade de cravinas, pequenas flores, cujo nome científico é *Dianthus chinensis*. Essa fazenda com extensão de 800 alqueires de terra roxa deu origem ao município, que se consolidou com a construção da primeira estação ferroviária da Companhia Mogiana. Cravinhos surge então em 1876, dentro da lógica de exploração cafeeira – base econômica do país nessa época – o que contribuiu decisivamente com o progresso da cidade. No entanto, com a crise e decadência do café, ganha destaque na região a indústria de açúcar e álcool. As lavouras de cana-de-açúcar e as indústrias de diferentes segmentos (genética de plantas e biotecnologia; produtos veterinários; produtos para movimentação de cargas e empilhadeiras, entre outros) despontam hoje, como principais responsáveis pela movimentação da economia na cidade³.

Cravinhos possui atualmente 31.688 habitantes, de acordo como censo do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) de 2012, sendo que aproximadamente 86% residem na zona urbana.

41

³ As informações sobre Cravinhos foram fornecidas pela Prefeitura Municipal de Cravinhos, pela revista 'A Tribuna Regional – Edição Histórica/1999' e pelos profissionais das escolas municipais. Mais informações: http://www.cravinhos.sp.gov.br.

Figura 1. Mapa de identificação da localização do município de Cravinhos/SP

Fonte: Wikimedia Foundation⁴

Em relação à educação escolar, o surgimento da primeira instituição pública de ensino no município deu-se no final do ano de 1909, período em que se empreendia a reforma da instrução pública paulista, que consistia na constituição dos Grupos Escolares pela Lei n. 88 de 8 de Setembro regulamentada pelo Decreto nº. 144B de 30 de dezembro de 1892. Essa modalidade escolar surgiu primeiramente na Europa e nos Estados Unidos, e no Brasil o Estado de São Paulo assumiu a dianteira na renovação do ensino primário - também conhecido como primeiras letras - com a implantação dos Grupos Escolares.

Os Grupos Escolares, ao contrário das escolas primárias, eram seriados, podendo ser chamados de escolas graduadas, já que o agrupamento dos alunos era feito a partir do grau ou série em que se situavam. Nas escolas de primeiras letras, ao contrário, consistiam em salas isoladas, coordenadas por um único professor que ensinava alunos de diferentes níveis de aprendizagem. Essa renovação pedagógica culminou na utilização do método intuitivo – fundamentado nas ideias de Pestalozzi que tem como princípio o ensino a partir da intuição e observação - como proposta da reforma da instrução pública (SAVIANI, 2010).

Para Souza (2006), a escola então denominada graduada

fundamentava-se essencialmente na classificação dos alunos pelo nível de conhecimento em agrupamentos supostamente homogêneos, implicando a constituição das classes. Pressupunha, também, a adoção do ensino simultâneo, a racionalização curricular, controle e distribuição ordenada dos conteúdos e do tempo (graduação dos programas e estabelecimento de horários), a introdução de um sistema de avaliação, a divisão do trabalho docente e um edifício escolar compreendendo várias salas de aula e vários

_

⁴ Disponível em: http://pt.wikipedia.org/wiki/Cravinhos. Acesso em: ago. 2013.

professores. O modelo colocava em correspondência a distribuição do espaço com os elementos da racionalização pedagógica — em cada sala de aula uma classe referente a uma série; para cada classe, um professor. (SOUZA, 2006, p. 114).

A constituição dos Grupos Escolares surgiu como estratégia da elite republicana paulista para a seleção e formação de seus pares, e mais tarde constituiu-se como um modelo escolar a ser implementado por outros Estados no Brasil.

No bojo deste processo, e em decorrência do desenvolvimento do município de Cravinhos, em abril de 1909 funda-se o Grupo Escolar João Nogueira. O início de seu funcionamento foi em primeiro de julho de 1909, entretanto, foi inaugurado oficialmente meses depois, em 12 de outubro de 1909. Embora a instrução educacional formalmente fosse destinada aos filhos dos membros de toda sociedade, sua construção – na porção central e urbanizada da cidade – foi pensada para atender aos filhos de fazendeiros e produtores de café. Ao longo dos anos, muitos cravinhenses se recordam que esta escola foi vista como instituição destinada à elite da cidade e que somente mais tarde, por volta dos anos 1960, a escola recebeu os filhos das camadas mais pobres. Como em todo o Brasil, a organização do sistema capitalista sob a industrialização exigia a preparação dos trabalhadores para essa nova organização do trabalho. O prédio onde hoje se ergue o edificio desse antigo Grupo Escolar localiza-se no centro da cidade e ainda conserva parte da arquitetura imponente do início do século XX, típica do regime republicano.

Em vista do processo de municipalização das escolas estaduais de Ensino Fundamental, definido na Constituição Federal de 1988 em seu Artigo 211º que define a obrigatoriedade dos municípios atuarem prioritariamente no Ensino Fundamental e na Educação Infantil (parágrafo 2º), a escola que era então de primeiro grau João Nogueira, em 2003 passou a ser de responsabilidade da prefeitura municipal, recebendo a seguinte denominação: Escola Municipal de Ensino Básico João Nogueira. Essa escola oferece o Ensino Fundamental I e II, atende cerca de aproximadamente 930 alunos e, embora seja situada no centro da cidade, o perfil de seus alunos é de filhos de pais que recebem entre 2 a 15 salários mínimos e é também a escola que recebe a maior quantidade de alunos provenientes da zona rural. No quadro de professores da rede municipal de ensino atuam 56 professores, sendo 13 do Ensino Fundamental I (primeiro ao quinto ano) e 43 do Ensino Fundamental II (sexto ao nono ano), todos habilitados para a prática docente com titulação mínima em Magistério.

Seguindo o percurso do desenvolvimento do município de Cravinhos, tivemos que, em virtude da consolidação da industrialização, coadunada ao aumento da imigração, culminou o processo de urbanização da cidade e de seu consequente crescimento. Em virtude disso, da criação de ginásios oficiais por toda a parte do Estado, e consciente das dificuldades encontradas pelas famílias cravinhenses para com a educação de seus filhos, em 1925 o prefeito Coronel João de Souza Campos inicia a construção do primeiro ginásio escolar de Cravinhos, correspondente ao ensino secundário.

Em 1926 o ginásio inicia suas aulas com a ajuda da prefeitura e somente em 1954 torna-se responsabilidade do Estado. Em 19 de outubro de 1956 recebe a titulação de Ginásio Estadual "Cel. João de Souza Campos", como era costume na época homenagear aquele que se considerava ser o responsável por trazer uma escola para as cidades. Em janeiro de 1959, terminado o prédio construído pelo Estado, o ginásio é então transferido, ocupando o mesmo local onde hoje é localizado. Contudo, em 1976 por intermédio do governo do Estado, o ginásio assumiu a função de Escola Estadual de Primeiro e Segundo Grau "Cel. João de Souza Campos", fundindo a educação primária com a secundária. No entanto, devido ao processo de municipalização das escolas de Ensino Fundamental no Estado de São Paulo iniciada em 1997, a fusão entre as duas modalidades de ensino foi desfeita, cabendo a essa escola estadual o Ensino Fundamental II e o Ensino Médio.

De modo semelhante à EMEB João Nogueira, a Escola Estadual "Cel. João de Souza Campos" fica localizada no centro da cidade, distando apenas uma quadra dessa, e durante muitos anos atendeu aos alunos oriundos dos bairros próximos, caracterizados como bairros da elite urbana. Nos dias atuais, entretanto, a escola recebe alunos de todos os bairros, inclusive da zona rural. Essa escola oferece Ensino Fundamental II (6º a 9º) e Ensino Médio. Dos aproximadamente 1.100 alunos, cerca de 760 (69%) cursam o Ensino Fundamental II. A escola tem ainda 65 professores em seu quadro docente, sendo que 38 (54%) atuam no Ensino Fundamental. Muitos desses professores são cravinhenses que estudaram nessa escola, do Ensino Fundamental ao Ensino Médio.

Embora eu não tenha trabalhado na E.E. "Cel. de Souza Campos" cursei ali, o Ensino Fundamental I, II e metade do Ensino Médio de 1992 a 2000. Assim, lembro-me com riqueza de detalhes as carteiras de madeira destinadas para dois alunos e que exigia de nós adequação e disciplina no sentar e no comportamento em sala, o relógio redondo com algarismos romanos, a Diretora severa, que causava medo em todos os alunos, principalmente naqueles que tinham comportamentos de rebeldia e faziam muita desordem em sala de aula. Lembro-

me da sirene que tocava ao final das aulas e anunciava o recreio, o hino nacional cantado todos os dias e o hasteamento de bandeiras em datas especiais, no entanto, essas são recordações que dizem respeito às escolas do final do século XIX e início do século XX.

Seguindo o desenvolvimento do município de Cravinhos, na década de 1960 cresce vertiginosamente um dos bairros mais populosos da cidade – o Jardim Bela Vista - impulsionado principalmente pelo êxodo rural. O crescente e rápido aumento da população neste bairro, e o reconhecimento da necessidade de educar a população que ali residia, culminou na construção do 2º Grupo Escolar de Cravinhos, através do Decreto de nº. 12, publicado em 19 de junho de 1962, nos termos do Artigo 201 do Decreto 17.698, de 26 de novembro de 1949.

Esse 2º Grupo Escolar funcionou, temporariamente, no prédio do antigo ginásio "Cel. João de Souza Campos". Entretanto, em 19 de junho de 1968 foi inaugurado o atual prédio da Escola Estadual de Primeiro e Segundo Grau "Professor Francisco Gomes". Para atender a grande demanda escolar do bairro, o prédio, além de receber ampliação, contou com outro prédio cedido pela prefeitura, onde funcionava o Ensino Fundamental I, sede hoje da EMEI Vally Damião Jaquinta. Em 8 de fevereiro de 1999 a escola estadual passou a denominar-se E.E. "Prof. Francisco Gomes", desvinculando assim, o Ensino Fundamental I da responsabilidade estadual. Com a construção do novo prédio no bairro Jardim Alvorada, as salas de Ensino Fundamental I pertencentes à antiga E.E.P.S.G. "Prof. Francisco Gomes" passaram a se integrar à nova escola inaugurada EMEB Moacyr Martins dos Santos.

Por oferecer o Ensino Fundamental II e o Ensino Médio, a escola atende um total de 767 alunos, sendo que 526 (aproximadamente 69%) cursam o Ensino Fundamental II. Na composição do quadro docente, tem-se 42 professores, dentre eles 24 (67%) atuando no Ensino Fundamental. Essa escola, além de construída para o atendimento da clientela residente em seu entorno, hoje atende também alunos provenientes de outros bairros da cidade, embora, segundo a diretora da escola, não atende nenhum aluno em condições miseráveis:

"Aqui não temos nenhum aluno carente, a maioria são de famílias que possuem o suficiente para se manterem, a maioria dos alunos são de classe média e classe média baixa, alguns possuem renda um pouco mais modesta, mas não miserável".

Durante os anos de 1997 e 1998 a escola ganhou destaque, tornando-se motivo de orgulho para a cidade e para toda a rede pública do Estado de São Paulo, pois ficou classificada entre as cem melhores escolas do Estado, de acordo com a avaliação do SARESP

(Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo), o que não ocorre atualmente. Entramos em contato com a atual Diretora da escola e ela justifica o bom desempenho da seguinte forma:

"Em 1997 a escola tinha um corpo docente comprometido e motivado pela direção... a vice-diretora empenhava-se em capacitar os professores por contra própria, em sua sala, na diretoria. Os nossos alunos, que eram muito bons, ao inaugurar as escolas particulares deixaram nossa escola... outro ponto foi um rodízio constante de professores, tudo isso contribuiu para que a interação entre todo elenco escolar se fragmentasse e o rendimento escolar descaísse".

Foi possível também, o contato com uma Professora que, além de ter atuado na escola em 1997, faz parte do quadro docente atual. Ela diz que o sucesso da escola nesse ano deve-se ao trabalho coletivo de toda a escola, ao oferecimento do Ensino Fundamental I e II nessa escola e nesse período, à permanência dos professores e continuidade de seus trabalhos em cada ciclo.

"A gente tinha uma equipe de professores fixa, não tinha essa rotatividade que tem hoje, então o professor que pegava o aluno na 5ª era o mesmo da 6ª, 7ª e 8ª, então ele já sabia as defasagens de cada aluno e sabia onde e como trabalhar cada aluno aos poucos... mas em 2000 os novos professores que passaram no concurso assumiram seus cargos em outras escolas, então todo o quadro docente foi modificado, então quebrou toda a estrutura do corpo docente, e isso faz diferença. A municipalização também contribuiu, porque era uma continuidade do trabalho de cada professor, e a gente tinha contato uns com os outros e discutia os problemas de cada série juntos. Hoje a gente tem muito professor eventual, quando não, os alunos ficam sem aula, sem professor, então isso não propicia o vínculo, o trabalho contínuo e coletivo. Eu acho que é dificil a escola conseguir atingir novamente esse rendimento, porque hoje nós temos professores que nunca entraram em sala de aula antes, a quantidade de professor eventual é imensa, os alunos vem do Ensino Fundamental I com muita defasagem, então um trabalho em conjunto não é possível fazer dessa forma".

Embora a Diretora e a Professora reforcem a necessidade de professores efetivos para que se realize um trabalho contínuo e consequentemente o aumento do rendimento escolar, elas também expressaram certo descontentamento perante o SARESP.

A nossa função como professor é desenvolver as competências e habilidades nos alunos, seguir as apostilas para que assim eles atinjam as metas estabelecidas pelos sistemas de avaliação, na verdade o que a gente faz é executar tarefas para no final ter alunos preparados para a avaliação final, focar no que é pedido nessas provas, sem ao menos saber se ele realmente aprendeu. A estratégia do governo é essa, é medir, medir, medir, e não proporcionar ao aluno o verdadeiro conhecimento.

É como ela disse, fica claro para alguns professores, alguns viu, que o objetivo dessas avaliações é medir somente as competências e habilidades dos alunos e não o processo de aprendizagem, se realmente aprenderam ou se obtiveram conhecimento.

Diante dessas falas, compreendemos que não somente a lógica do SARESP, mas das políticas públicas em educação no Brasil como um todo, pautam-se principalmente na avaliação e excluem os professores de um processo formativo que proporcione a eles acesso aos conteúdos e conhecimentos mais elaborados para o desenvolvimento da reflexão crítica, necessária à sua prática pedagógica, acarretando na perda de sua autonomia, no e pelo processo de trabalho.

A expansão do município de Cravinhos somente fez crescer ao longo dos anos intensificando a necessidade de criação de novas escolas. Conforme o alargamento da população, composta em grande quantidade por crianças, novos conjuntos habitacionais foram construídos principalmente nos bairros Jardim Itamaraty I e II, que até então eram considerados bairros periféricos. Carentes de um estabelecimento do então ensino de primeiro e segundo graus, a prefeitura de Cravinhos em convênio com a Companhia de Construções Escolares do Estado de São Paulo (CONESP), inaugurou em 19 de março de 1984 a E.E.P.S.G. "Prof. Fernando Campos Rosas". Construída a fim de atender a clientela que residia em seu entorno - proveniente da periferia e socioeconomicamente fragilizada - por muitos anos esta escola ficou conhecida como aquela que enfrenta as maiores dificuldades no que concerne a educação na cidade.

Nessa escola, muitos são os casos de alunos com problemas de relacionamento como indisciplina e agressividade, além de dificuldades de aprendizagem, baixa frequência às aulas, elevados índices de retenção e evasão escolar. Além disso, os alunos que frequentam esta escola residirem aproximadamente a 4 km de distância, locomovendo-se a pé. Essas condições objetivas são também agravadas pelo fato de que muitos deles desempenham a função dos pais, se responsabilizando pelas atividades da casa, inclusive pelo cuidado com os irmãos menores, contribuindo para os índices de baixa frequência e falta de pontualidade, constantes na escola. De modo semelhante às escolas estaduais já mencionadas, essa escola, devido ao processo de municipalização, extinguiu o Ensino Fundamental, dando lugar ao Ensino Médio, e mais tarde, à Educação de Jovens e Adultos (EJA). A escola atende aproximadamente 700 alunos, dentre estes 400 (57%) frequentam o Ensino Fundamental II. Além disso, são 54 professores, sendo que 27 (50%) deles atuam no Ensino Fundamental.

Essa escola durante o ano de 2011 foi considerada "escola prioritária"⁵, em razão de não ter atingido o desempenho básico exigido pelo IDEB (Índice de Desenvolvimento da

⁵ As notas do SARESP são classificadas em quatro níveis – abaixo do básico, básico, adequado e avançado – a partir dos resultados da avaliação em Português e Matemática no final de cada um dos três ciclos de

Educação Básica) na avaliação do SARESP. Contudo, na avaliação de 2012, divulgada no final do mês de fevereiro de 2013, a escola conseguiu atingir o índice necessário, deixando de caracterizar-se como "escola prioritária".

Depois da construção dos bairros do Jardim Itamaraty I e II, novos conjuntos habitacionais foram construídos compreendendo os bairros João Berbel I e II. Com a extinção do ensino de primeiro grau na E.E. "Prof. Fernando Campos Rosas" surgiu a necessidade de uma escola deste nível de ensino que atendesse aos alunos residentes nessa área. Após reivindicações dos moradores foi inaugurada em 1991 a E.E. P.G. "COHAB João Berbel II". Entretanto, em 1992, através do decreto nº. 33.072 de 1991, que dispõem sobre a criação de unidades escolares, a escola foi transferida para outro prédio, ainda no mesmo bairro, e passou a ser denominada E.E.P.G. "Maria Virgínia Matarazzo Ippólito", e atende alunos da 1ª a 5ª série do hoje Ensino Fundamental.

Com o processo de municipalização iniciado em 2006, a partir de 2009 a escola passou por mais uma modificação em seu nome: Escola Municipal de Ensino Básico Maria Virgínia Matarazzo Ippólito, que atende hoje a aproximadamente 450 alunos, provenientes de bairros próximos à escola, considerados em sua maioria "alunos carentes", cujas famílias possuem renda mensal em torno de 1 a 2 salários mínimos. No quadro de professores da rede municipal de ensino atuam na escola 18 professores.

A E.E.P.G. "Prof. Francisco Gomes" mencionada em linhas anteriores, funcionou por alguns anos em dois prédios: no terreno onde hoje está instalada, localizada na Rua Prof. Antônio da Silveir atendendo alunos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental e alunos do Ensino Médio, e em outro prédio, localizado no mesmo bairro, destinado ao Ensino Fundamental I (2º ao 5º). Devido a esse prédio se tratar de um espaço destinado à inauguração de uma Escola Municipal de Ensino Infantil, e em razão da municipalização das escolas de Ensino Fundamental I, houve a necessidade da criação de uma escola de Ensino Básico, que atendesse as crianças que ali residiam. Desta forma, a Escola Municipal de Ensino Básico Moacyr Martins dos Santos foi implantada para atender crianças do bairro Jardim Bela Vista e do bairro Jardim Alvorada, localizado às margens da Rodovia Anhanguera, principal via de acesso a capital São Paulo, e do bairro Jardim Bela Vista.

Em 7 de dezembro de 2001, foi inaugurada a EMEB Moacyr Martins dos Santos. Essa escola hoje atende cerca de 500 alunos, moradores de diferentes bairros das cidades, embora a

aprendizagem. Para definir suas escolas prioritárias, a Secretaria considera, em cada escola, o percentual de alunos que teve desempenho "abaixo do básico" em uma das duas áreas.

maioria resida no bairro onde a escola é situada. A classe social destes alunos é a chamada classe média baixa, podendo também considerar alguns alunos como "carentes". Hoje, segundo as informações da coordenadora pedagógica, nenhum aluno é de família considerada miserável, embora a escola já tenha atendido alguns alunos assim em anos anteriores. O quadro de professores é composto por 15 professores.

No município de Cravinhos, apareceram, no decorrer do tempo, bairros periféricos caracterizados por uma população de baixa renda. Um deles é o bairro Francisco Castilho. Os conjuntos habitacionais construídos pela prefeitura nessa área propiciou o aumento de moradores nesse local, mas as escolas mais próximas do bairro ficaram entre 4 a 5 km. Assim, foi necessária a instalação de uma nova escola na cidade, capaz de atender a clientela moradora do novo bairro.

Neste sentido, no ano de 2001, mais uma escola foi inaugurada no município: a Escola Municipal de Ensino Básico Antônio Joaquim da Silva. Essa escola tem sido a mais receptiva no atendimento de alunos da zona rural, dessa forma, a maior quantidade de alunos moradores das fazendas do município estudam nessa escola. A maioria dos alunos é de filhos de pais que trabalham na lavoura, mães que atuam como empregadas domésticas nas casas da cidade e da região, que recebem entre 1 a 2 salários mínimos ao mês para a manutenção da família, em geral com no mínimo 2 filhos. Além disso, a escola atende também filhos de presidiários, o que a torna alvo de muito preconceito por parte da população. Hoje a EMEB Antônio Joaquim da Silva atende aproximadamente 430 alunos e tem 19 professores no quadro docente.

Assim, todas as escolas aqui descritas foram implantadas entre o início e o final do século XX, exceto as duas últimas que são bem mais recentes, e iniciaram suas atividades no início do século XXI. Todas elas são bastante amplas e estão em bom estado de conservação. A EMEB João Nogueira – por ter origem em 1909 - passou por restauração de seu prédio, que buscou a manutenção de sua arquitetura original.

A cidade de modo geral conta com boas condições de moradia mesmo nas regiões periféricas. Não são encontradas favelas em nenhuma das áreas que compreende o município, inclusive no entorno das escolas. Todas as ruas possuem iluminação pública e também recebem 100% de água tratada e distribuída, além de 100% de coleta e tratamento de esgoto.

Em relação à limpeza pública⁶, a cidade de Cravinhos possui grave problema. Apesar de os resíduos sólidos serem coletados em todos os bairros, os mesmo eram destinados ao lixão a céu aberto, sem nenhum preparo para evitar problemas ambientais e sociais, além de contar com a presença de animais e catadores no local. Embora seja considerado como aterro sanitário, não tem licença ambiental para funcionar como tal. No município, o lixo domiciliar coletado pelo Sistema de Limpeza Urbana totalizava 24 toneladas por dia, sendo a coleta realizada por três caminhões, em dias alternados, tendo como destino final o lixão, que até então se localizava na rodovia José Fregonesi, sentido Cravinhos-Ribeirão Preto.

Entretanto, devido à inadequação das formas como os resíduos sólidos do município estavam sendo destinados, o atual prefeito José Carlos Carrascosa dos Santos implantou, em abril de 2008 o Programa Ecolixo, em parceria com o idealizador e coordenador do programa Prof. Dr. Elias Antônio Vieira – aluno de Pós-doutorado na Faculdade de Ciências Humanas e Sociais de Franca - FCHS/UNESP - que havia sido responsável pela implantação do mesmo programa na cidade de Serra Azul, distante vinte quilômetros de Cravinhos.

O Programa Ecolixo, além de simples, não necessitava de altos investimentos para ser instalado e pretendia transformar 70% dos resíduos sólidos produzidos pela população, em fonte de renda para diversas famílias. Pretendia também, transformar o até então inadequado aterro sanitário, em local preparado para o depósito de resíduos sólidos da população. Desse modo, para que o Programa tivesse inicío foi firmado um acordo entre o Ministério Público, administração municipal e a CETESB (Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental).

Iniciado o trabalho no local, em apenas quatro meses, o aterro cravinhense recebeu nota 6,5 da CETESB, o que motivou os envolvidos no Programa Ecolixo pleitearem a licença ambiental definitiva. No entanto, ainda que o programa tenha sido muito bem trabalhado pela gestão da prefeitura e pelo seu coordenador, em 2008 — ano de eleições no município - acarretou a mudança de prefeito no ano seguinte e a concomitante notícia da interdição do futuro aterro de Cravinhos.

O prefeito que tomou posse Francisco Matasso Ferdinando optou por não dar continuidade ao Programa Ecolixo, porque segundo ele, os gastos para a realização do mesmo estavam se estendendo. Com isso a CETESB notificou o município alertando que caso o aterro permanecesse inadequado para o funcionamento, puniria a administração municipal com multa de R\$ 15 mil. Nenhuma medida foi tomada e a deposição de lixo no local

50

⁶ As informações obtidas a respeito da situação do aterro sanitário do município de Cravinhos foram extraídas do jornal veiculado na cidade - A Tribuna Regional - que pode ser encontrado no endereço virtual: < http://www.atribunaregional.com.br/>

continuou, culminando em abril de 2009 na interdição do aterro de Cravinhos, até que o estruturem conforme as normas exigidas pela CETESB e conquistem a licença ambiental. A prefeitura solicitou um prazo para atenderem tal pedido, mas a solicitação foi negada, vez que o órgão já havia dado diversos prazos para a regulamentação do local e reforça a multa que será aplicada, caso o município insista em depositar os resíduos no aterro interditado.

O Aterro de Cravinhos foi oficialmente vetado pela CETESB no final de abril de 2009 e a medida fez com que a população ficasse sem a coleta de resíduos sólidos por quatro dias, despertando nervosismo e tumulto na população. No entanto, passados esses dias, o prefeito optou em realizar a coleta dos resíduos e depositá-los no aterro interditado, consciente da multa destinada ao município. Segundo dados do jornal da cidade o prefeito Francisco Matasso Ferdinando desembolsou dos cofres da prefeitura 45 mil, referentes a três multas oriundas do despejo de lixos no local, já interditado. Vale ressaltar que o aterro sanitário do município existe há 20 anos e desde então não possui licença ambiental e que após a interdição em 2009, os resíduos sólidos produzidos pela população são deslocados e despejados no aterro sanitário da cidade de Guatapará. O prefeito relata:

"Conversamos muito com o diretor da CETESB, bem como com outros administradores da região e vimos que gastaríamos bem mais para conseguir a licença ambiental para regularizar o nosso aterro do que fazermos um contrato com o Aterro de Guatapará, onde já está tudo certo."

Ainda assim, o prefeito recebeu uma notificação que obrigava a atual administração a realizar o encerramento e a recuperação da área onde se localiza o aterro sanitário inadequado, o que de acordo com as informações do jornal A Tribuna Regional, datadas em 12 de Junho de 2012, tem sido atendida, embora não finalizada.

Em busca de maiores informações a respeito desse assunto contatei, via e-mail o coordenador do Programa Ecolixo. Sugeri a ele uma conversa pessoalmente, contudo, não obtive sucesso, a recomendação feita por ele foi contatar outros membros do programa, inclusive a prefeitura do município. Desta forma, pleiteei um horário a fim de obter esclarecimentos do atual prefeito do município – membro e responsável pela implantação do Programa Ecolixo em 2008 – entretanto, devido às eleições em 2012, o atual prefeito não havia descriminado os horários o atendimento ao público. Outra razão para o não atendimento foram compromissos inesperados, dessa forma, até o momento não foi possível o contato com o prefeito.

Um ponto relevante em relação às questões ambientais no município merece destaque: o córrego que corta cidade. Nesse córrego é lançado todo o esgoto da cidade que é 100% tratado, mas em suas margens ainda não foi recuperada a mata ciliar, como deveria. Outro problema ambiental identificado na cidade, ainda que apresente maior complexidade em sua resolução, pois envolve muito poder econômico e político de toda região é a queima da canade-açúcar, que além da poluição provocada no ar, na época seca do ano, temos a deposição de partículas sólidas com as popularmente conhecidas queimadas. Embora essa seja uma prática comum no Brasil foi promulgada a Lei Estadual nº 11.241, de 19 de setembro de 2002 que dispõe sobre a eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar e dá providências correlatas. Ao questionar um funcionário da prefeitura do município, responsável pela análise e resolução dos problemas ambientais de Cravinhos, sobre essa Lei, ele afirmou conhecê-la, e que o poder público do município e da região fazem o possível para adequar as queimadas ao estabelecido pela Lei. No entanto, essa afirmação não é confirmada pelo relato dos moradores sobre isso.

Em vista disso, não há dúvidas de que a questão ambiental no município de Cravinhos precisa de cuidados mais criteriosos. A identificação do contexto em que funcionam as escolas e alguns temas ambientais no município de Cravinhos colabora para que possamos compreender melhor os desafios e as dificuldades encontradas pelos professores, sujeitos deste estudo, em inserir e trabalhar a educação ambiental em sua prática educativa cotidiana.

Adentrando o espaço escolar

Para chegar aos professores participantes deste estudo foi necessário trilhar um longo percurso, assim três momentos marcam o processo de trabalho. O primeiro momento realizouse por meio de conversa com a Secretária Municipal da Educação do município de Cravinhos. Meu objetivo aqui era conseguir a permissão da Secretária Municipal da Educação, para a entrada nas escolas estaduais e municipais, no entanto, agendar um horário com ela não foi uma tarefa simples. Enquanto aguardávamos um horário para apresentar a ela a proposta de estudo, elaboramos o protocolo de pesquisa para ser encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da UNESP de Bauru, que após alguns dias foi aprovado para execução (ANEXO A).

Desta forma, após algumas tentativas foi possível contatá-la, e com a proposta da investigação em mente e com o seu delineamento já em mãos, a Secretária Municipal da

Educação incentivou a pesquisa e autorizou o contato com as diretoras e coordenadoras das escolas do município (ANEXO B).

O segundo momento é marcado pelo contato com as diretoras e coordenadoras das escolas, a intenção aqui foi sentir o lugar – a escola - observar como sou envolvida e como me deixo envolver, além de fazer contato com os professores participantes da pesquisa, ou seja, os professores que fazem educação ambiental nas escolas.

Visitei sete escolas e para, além das entrevistas, observar o ambiente. Por sempre ter residido e estudado – até o final do Ensino Médio - nesta cidade, eu conhecia cada uma das escolas e sabia quais delas possuíam iniciativas e comprometimento com o desenvolvimento da educação ambiental. Talvez isso tenha contribuído para que eu criasse grande expectativa sobre o trabalho realizado pelos professores, mas ao entrar em cada escola procurei desvencilhar-me dessas expectativas.

O contato com as Diretoras e Coordenadoras iniciou-se no mês de novembro do ano de 2012, via telefone, solicitando um horário para a apresentação dos meus objetivos de pesquisa. No entanto, as Diretoras das sete escolas do município me instruíram a apresentar minha proposta no início do ano seguinte, com a justificativa de que as escolas estavam em período final de ano, havendo então muitas tarefas a cumprir naquele momento. Isso, segundo elas, inviabilizava qualquer conversa relacionada ao desenvolvimento de trabalhos futuros no espaço escolar.

Como aconselhado, no início do mês de janeiro do ano de 2013 retornei as ligações às escolas, e desta vez obtive sucesso. Na data e horário acordado a primeira escola visitada foi a Escola Estadual "Prof. Francisco Gomes". Apresentei a proposta à Diretora, que consentiu a realização da pesquisa e logo indicou o nome de duas professoras envolvidas em trabalhos e projetos referentes ao meio ambiente e educação ambiental. Entretanto, preferiu me direcionar para entrar em contato com a coordenadora pedagógica da unidade escolar, para que então ela confirmasse a indicação de professores com o perfil necessário para minha pesquisa.

A coordenadora pedagógica, após uma minuciosa busca em seus arquivos sobre os projetos desenvolvidos na escola confirmou os nomes anteriormente mencionados pela diretora. Por fim, ficou estabelecido apenas duas professoras como participantes da pesquisa, desta forma a apresentação do meu trabalho no interior da escola deveria ser feito com estas professoras somente no mês de fevereiro, mais precisamente após o feriado de carnaval, devido ao período de planejamento pedagógico, e outras atividades pré-estabelecidas para aquele início de ano letivo.

Depois disso, visitei a Escola Municipal de Ensino Básico Maria Virgínia Matarazzo Ippólito e semelhante ao feito na escola anterior, expliquei ao que se devia minha presença na escola. A Diretora ouviu atentamente, permitiu a realização da pesquisa e com muita segurança afirmou que todos os professores que ali atuavam, desde o professor de educação física ao professor de ciências, trabalhavam com educação ambiental. Ela fez questão de apresentar um a um os projetos a serem desenvolvidos ao longo do ano letivo e assegurou o envolvimento da escola com o tema ambiental.

Após essa conversa, fui conduzida a conhecer a unidade escolar e a me informar quem seriam os professores participantes da pesquisa. Como o ano letivo, até aquele momento, não se iniciara os professores não estavam presentes, ainda assim, entrei na sala dos professores onde havia os informes necessários para a ocasião, um quadro com os nomes dos professores e seus respectivos horários de aulas que anotei atentamente.

Feito isso, recebi a mesma orientação da escola anterior, retornar às escolas somente após o carnaval, e foi o que fiz.

A próxima escola visitada foi a Escola Estadual "Prof. Fernando Campos Rosas" e na data e horário agendado para a visita a diretora teve um imprevisto, mas deixou registrado que em um momento oportuno entraria em contato comigo para conhecer minha pesquisa e, de antemão, delegou à coordenadora pedagógica a aprovação da solicitada proposta. Á vista disso foi a coordenadora pedagógica quem me recebeu para conversarmos sobre minha intenção em realizar a pesquisa naquele espaço.

Enquanto eu apresentava a proposta, a coordenadora ouvia cortesmente e sinalizava de forma positiva o que eu falava, contudo era perceptível em sua expressão certo descontentamento e vontade de interromper minha fala. Ao final da minha exposição, a coordenadora, com expressão de alívio, falou sem rodeios sobre a situação em que se encontrava a escola:

"Infelizmente nossa escola não poderá colaborar com a sua pesquisa, pois somos uma escola prioritária, não atingimos o desempenho necessário no SARESP (Sistema de Avaliação de Rendimento Escolar do Estado de São Paulo), então o ano passado nós trabalhamos em função de tirar a escola dessa situação, não focamos muito em projetos".

Em sua fala destacou o fato de que alguns professores chegaram a propor atividades sobre o meio ambiente, porém parte deles aposentou-se ou exonerou-se do cargo, dando lugar a professores ingressantes na profissão e sem experiência docente. Isto posto, concluímos - eu e a coordenadora pedagógica - que a essa escola não participaria da pesquisa.

Dando sequência aos contatos nas escolas, o seguinte ocorreu na Escola Estadual "Cel. João de Souza Campos", aqui a conversa inaugural se deu diretamente com a coordenadora pedagógica, uma vez que ela julgou o assunto como de sua responsabilidade, ou seja, da Coordenação Pedagógica. Como ocorrido nas outras escolas, apresentei a pesquisa e minhas intenções, e a coordenadora pedagógica indicou os nomes dos professores que possivelmente poderiam participar do que eu havia proposto:

"Eu digo que possivelmente estes professores participarão da sua pesquisa, porque são os que trabalham com educação ambiental aqui, mas você precisa ver com eles se eles realmente querem participar, entendeu"?

Concordando, informei que o próximo passo seria o contato com os professores por ela indicados e então acordamos que meu retorno à escola seria no final do mês de fevereiro. Finalizando o mês de fevereiro a coordenadora pedagógica da Escola Municipal de Ensino Básico Moacyr Martins dos Santos disponibilizou um horário para que eu apresentasse a pesquisa. Nesta conversa estiveram presentes a diretora e a coordenadora pedagógica e diante da minha exposição, as gestoras certificaram que todos os professores que ali atuavam, trabalhavam de alguma forma com educação ambiental. A diretora aprovou a pesquisa e naquele mesmo momento a coordenadora pedagógica expôs a mim o quadro de professores e seus respectivos horários de aula, os projetos a serem desenvolvidos futuramente e os projetos já executados pela escola. Convidou-me, então, a participar da próxima ATPC, que foi agendado para a semana seguinte dando início ao meu trabalho naquela escola.

Após algumas tentativas a direção da Escola Municipal de Ensino Básico João Nogueira permitiu minha ida à escola para apresentação dos propósitos da pesquisa. De início a conversa ocorreu na presença da diretora e da coordenadora pedagógica do Ensino Fundamental II, que imediatamente concordaram com a realização do trabalho na escola e em seguida indicou alguns professores. Mesmo assim solicitaram minha presença no próximo ATPC – do Ensino Fundamental I e II, para esclarecer a proposta aos professores e selecionar aqueles que participariam da pesquisa.

Por fim, a Escola Municipal de Ensino Básico Antônio Joaquim da Silva foi a última a ceder um horário para a apresentação do trabalho a ser realizado na escola. O primeiro contato ocorreu de forma bastante informal. Permanecemos de pé junto a Secretaria da escola e ali mesmo fiz uma breve apresentação da pesquisa. Sem nenhum questionamento, a diretora permitiu a realização da pesquisa, autorizando também minha participação nas ATPCs com o objetivo de esclarecer aos professores sobre a proposta.

No entanto, com as eleições municipais enfrentamos um período de transição e mudança na Secretaria da Educação, entre elas a alteração das datas para início dos ATPCs nas escolas municipais para o começo de março, o que atrasou, porém não inviabilizou o início da pesquisa.

Toda essa situação descrita acima detalha a recepção da proposta deste estudo recebida pelas escolas. Pude perceber que nas sete escolas visitadas há projetos relacionados à educação ambiental ou ao meio ambiente em execução e também planejados para serem executados. As coordenadoras pedagógicas e as diretoras justificam a presenças de projetos dessa natureza no planejamento da escola por considerarem o tema relevante, atual e em constante discussão na mídia, alegando impossível deixar de trabalha-lo. Reforçam ainda, principalmente nas escolas municipais, que quando é proposto pela Secretaria da Educação, projeto muito bom e a escola motiva-se e empenha-se em executá-lo, todos os professores, independente da formação abraçam a ideia. E esclarecem ser esta a razão de afirmarem o envolvimento de todos os professores em trabalhos sobre a educação ambiental na escola.

Nas falas das dirigentes, as escolas praticam a educação ambiental de diferentes maneiras. Entretanto, pude perceber a princípio, que a prática da educação ambiental se dá de forma simplista, na maioria das vezes, na disciplina de ciências de acordo com a proposta curricular, ou então em atividades extracurriculares, como visitas a parques, usinas, zoológicos, "parceiros das escolas", ou até mesmo em atividades pontuais, como datas comemorativas. Essa prática reduz a educação ambiental a um processo de sensibilização ambiental, processo que gera uma lacuna que vem sendo preenchida pelas propostas de inciativas privadas ou da parceria público-privada nas escolas públicas. No entanto, estas são as primeiras impressões que tive em conversas com as diretoras e coordenadoras, análises e reflexões mais concretas surgiram após as entrevistas com os professores.

De um modo geral podemos considerar a recepção dos professores às entrevistas como positiva, respeitosa e bastante interessada nos resultados que a pesquisa poderia trazer para a escola no que diz respeito à educação ambiental. Vale ressaltar que a cidade de Cravinhos é próxima à cidade de Ribeirão Preto, distando 24 km. Em Ribeirão Preto existem muitas universidades, inclusive a Universidade de São Paulo (USP) que oferta algumas cursos de graduação na modalidade licenciatura. Entretanto, a procura por estas escolas como campo de pesquisa não é comum. Os gestores, em geral, mostraram-se empenhados a oferecer o que fosse necessário para a realização do estudo.

O terceiro momento limita-se ao contato com os professores, os educadores mais envolvidos ou comprometidos com os projetos educativos ambientais nas escolas. Como sugerido pelas dirigentes das seis escolas participantes deste estudo, após o feriado de carnaval me dirigi às escolas para então iniciar a pesquisa. Uma vez que as escolas estaduais apontaram imediatamente os professores a serem entrevistados, decidi então, iniciar o contato com os professores destas escolas.

Os professores da EE. "Cel. João de Souza Campos" foram os primeiros a receberem o convite para a participação na pesquisa. Ao chegar à escola fui levada à sala dos professores e a coordenadora pedagógica apresentou-me os seis professores por ela elencados para que eu iniciasse a apresentação da minha proposta de pesquisa, apenas a estes professores, sendo eles uma de Ciências, um de Biologia e quatro de Geografía. Naquele dia eles estavam na ATPC, porém após discutirem os assuntos de interesse comum, os professores foram liberados para se dedicarem às atividades de interesse individual. Sendo assim, a pedido da coordenadora pedagógica dirigi-me às salas dos professores selecionados e fiz a apresentação da pesquisa e do Termo de Consentimento Livre Esclarecido, documento exigido pelo Comitê de Ética (ANEXO C), um a um. As entrevistas se realizaram no ambiente de trabalho e nos horários de ATPC dos professores.

A princípio, dois destes professores sentiram-se inibidos e indecisos quanto a realizar as entrevistas, solicitaram visualização prévia do roteiro de entrevistas e chegaram a propor responder tais questões na forma de questionário, justificando a timidez com a gravação de suas falas.

Felizmente após uma série de dúvidas esclarecidas, todos os professores concordaram em realizar as entrevistas e sugeriram iniciá-las ali mesmo, já que dispunham de tempo naquele momento. Foi o que fiz, com gravador e caderno de campo em mãos entrevistei quatro professores naquele dia, e os outros dois no dia seguinte.

Na EE. "Prof. Francisco Gomes" como a coordenadora pedagógica selecionou duas professoras para cooperarem com a pesquisa, no momento da ATPC dos professores, as professoras selecionadas foram liberadas para seguirem comigo para uma sala de aula, onde ali apresentei às elas minha pesquisa. De imediato, e sem contestações, ambas as professoras aceitaram realizar a entrevista, sendo que uma delas solicitou a visualização prévia do roteiro a ser utilizado na entrevista. No entanto, devido ao tempo escasso naquele dia, elas preferiram fazer a entrevista durante a ATCP da próxima semana, e deste modo foi feito.

Reitero que pelo fato de, nas escolas estaduais, os professores serem selecionados pelas coordenadoras pedagógicas, o contato e a realização das entrevistas fizeram-se de maneira rápida e mais acessível, uma vez que pude ocupar o período de ATPC para a realização das entrevistas.

Em contra partida, nas EMEBs esse processo foi mais difícil. A apresentação do estudo a ser realizado foi coletiva, nas ATPCs para todos os professores. Em uma das escolas, a EMEB Antônio Joaquim da Silva, foi diferente: fiz a apresentação do estudo para cada professor individualmente, nos momentos de ATPI. A princípio não criei objeção em realizar as entrevistas neste período, visto que presumi uma disponibilidade maior dos professores nas ATPI do que no espaço de ATPC (como já havia experienciado nas escolas estaduais). Desta forma, com o auxilio da coordenadora pedagógica e da secretária desta EMEB anotei os horário de ATPI de todos os professores e me organizei para então, ir à escola nestes horários e esperar que os professores me recebessem.

Durante algum tempo, fiquei na escola desde o momento de sua abertura, às 7h da manhã, até o final do período, às 12h. Retornava no período da tarde, às 13h, para falar com outros professores que ministravam aulas na parte da tarde. Durante muitos dias permaneci na escola manhã e tarde, aguardando um espaço para falar com os professores. Diversas vezes o horário agendado com o professor era preenchido com atividades que surgiam naquele momento, por exemplo: preparo de aulas; correção de cadernos; trabalhos e provas; organização do Diário de Classe, entre outras, que acabavam impedindo a realização da entrevista. Algumas vezes saia da escola cansada e decepcionada por não realizar nenhuma entrevista. A recepção de alguns professores também era frustrante, alguns me tratavam de forma grosseira. Porém, outras vezes, saia bastante animada por encontrar professores dispostos e empenhados a pensar a educação de forma mais séria. Todas essas observações eram registradas com detalhes no caderno de campo.

Na EMEB Antônio Joaquim da Silva, dezenove professores fazem parte do quadro docente, a todos eles foi apresentada a proposta deste estudo, procurei sempre deixar claro que se tratava de um trabalho voluntário e busquei não me apresentar de forma invasiva. Nove professores cooperaram e participaram das entrevistas. Cabe destacar aqui, que alguns destes professores, antes de iniciar a entrevista, e em um período fora de suas atividades - no intervalo de suas aulas - compartilharam comigo impressões pessoais, colocavam suas ideias a respeito da educação, da profissão e das questões ambientais, o que possibilitou conhecer a impressão destes em relação à realidade em que vivem e os problemas que enfrentam por suas

próprias perspectivas. Pude observar o descontentamento e insatisfação de muitos deles com a profissão, com a carreira, com o salário; assumiam sem rodeios a defasagem que sentiam na formação e não se sentiam preparados para inserir a educação ambiental na escola. Ao mesmo tempo, não conseguiam complementar a formação, não encontraram tempo para estudar. Após este momento de desabafo dos professores, alguns não se sentiam aptos a falarem sobre educação ambiental, mas decidiram enfrentar suas inseguranças, e então iniciamos as entrevistas.

Dentre os que se recusaram a ser entrevistados, houve as seguintes justificativas:

"Não sou professora efetiva desta escola, estou só cobrindo o lugar da professora que saiu, não posso te responder nada sobre essa escola, desculpa".

"O que você quer de mim? Se for pra fazer perguntinha de EA, já te adianto que essa escola não faz nada".

"Eu não tenho como te dar atenção agora bem, esses horários que a gente tem de ATPI eu coloco meus atrasos em dia, procura outra professora que não tá ocupada agora".

Salvo estas respostas, a recepção e o primeiro contato com os professores dessa EMEB foram bastante cordiais, muitos funcionários da escola se mostraram interessados e dispostos a realizarem um trabalho sobre educação ambiental, mais particularmente sobre resíduos sólidos, vários deles perguntavam:

"Eu não posso responder as perguntas também"? "Não posso ajudar na sua pesquisa"?

Como o objetivo do estudo limita-se aos professores, o que fiz com os funcionários foi apenas dialogar e trocar experiências informalmente nos corredores da escola.

Na EMEB Maria Virgínia Matarazzo Ippólito a apresentação da pesquisa foi feita a todos os professores no final da ATPC, ali busquei colocar de forma simples e compreensiva os meus objetivos e todo o percurso da pesquisa, detalhei como ocorreriam as entrevistas e em seguida os convidei a participarem do estudo. Naquele momento percebi nas expressões dos professores certo temor com a proposta, fizeram indagações a respeito da gravação e do sigilo das informações. A princípio somente estas questões causavam inquietações àqueles professores, entretanto após esclarecimentos pude perceber mudanças em suas fisionomias e provável interesse em colaborarem com o que eu propunha. A Diretora, atentando-se ao possível interesse dos professores sugeriu que as entrevistas ocorressem nos momentos de ATPI, em razão de considerar o momento de ATPC fundamental para discussões coletivas, e

prever diante da minha proposta - entrevistas com os professores- tempo insuficiente para concluí-las. Além disso, ela ressaltou que após a ATPC os professores encontram-se exaustos e tem outros compromissos a cumprir, justificando assim a viabilidade em utilizar o espaço sugerido.

Definido o horário das entrevistas coube-me estar na escola nos dois períodos de funcionamento, manhã e tarde. Foram semanas e semanas até concluir todas as entrevistas. Enquanto aguardava a ATPI dos professores observava o funcionamento da escola, a organização do trabalho pedagógico e a dinâmica da escola. Notei a falta de professores, o que criou expectativas na escola com relação à abertura de um concurso público para a rede municipal, pois isso contribuiria para o preenchimento das vagas. Notei também a presença de professores ingressantes, com pouca experiência docente, que ocupavam o lugar de professores que deixaram o cargo por cansaço, insatisfação com os salários, além de serem obrigados a enfrentar diariamente salas de aulas com alunos pouco motivados. Enfim, as observações trouxeram um quadro já bastante conhecido: professores preocupados com a desvalorização geral da sua profissão.

Aqui como nas outras EMEBs alguns professores se recusaram em participar da entrevista e as justificativas relacionam-se às questões já relatadas neste estudo: professores ingressantes que fazem parte do quadro docente há pouco tempo – que alegam não possuir informações suficientes relacionadas à escola -, professores que afirmam não se envolverem com atividades referentes à educação ambiental - tornando-se, por isso, incapazes de fornecer qualquer informação sobre a temática -, e, também, aqueles que simplesmente se recusam a ser entrevistados por motivos pessoais sem maiores justificativas. Dos 18 professores efetivos da escola, 7 se recusaram à entrevista. Esse número elevado de recusas levanta dúvidas a respeito do envolvimento de todos eles com a educação ambiental, como assegurou a Diretora. Por que os professores que trabalham com educação ambiental se recusam a falar sobre isso? Talvez as análises mais aprofundadas das falas dos professores entrevistados possa desvendar tudo isso.

Embora os professores se recusassem às entrevistas, eles demonstraram grande interesse pela pesquisa. Pude conversar com eles durante os intervalos de suas aulas: alguns sugeriram propostas de projetos, explicitaram suas discordâncias com relação à forma como a escola lida com projetos sobre o meio ambiente, e deixaram claro que esses projetos não tem a qualidade necessária, inclusive no que diz respeito ao "começo, desenvolvimento e fim". Vejamos algumas das falas sobre isso:

"Para tratar a EA é preciso um processo contínuo, não se faz mudança do dia para noite, mas parece que aqui ninguém entende isso"; "Tem gente aqui que pensa que EA é visitar um parque, ir numa usina de cana aqui da região, ouvir umas palestras e pronto, já trabalhou a EA, isso não é EA".

"Falar sobre a dengue nas aulas de ciências para alguns professores é EA, não que eu não acho importante, mas isso é EA"?

Esses dados no mostram como eles consideram simplista a forma como a escola trata a educação ambiental. Para eles o que a escola faz é utilizar-se da disciplina de Ciências e das atividades extracurriculares para dizerem que fazem educação ambiental, além de ressaltarem o caráter descontínuo com que os projetos são tratados. Com base na análise das entrevistas - o que encontraremos em outro capítulo - veremos se essa prática com educação ambiental nesta escola é mencionada outras vezes, ou se este é o olhar apenas de alguns professores que não foram formalmente entrevistados.

Assim como na EMEB João Nogueira, na EMEB Moacyr Martins dos Santos a apresentação da pesquisa foi registrada em pauta para ser realizada durante a ATPC. A partir disso, entendi que as coordenadoras tratavam este estudo como relevante e expressivo para as escolas, o que me despertou bastante entusiasmo e expectativa para o contato com os professores. Na EMEB Moacyr fui apresentada pela coordenadora. Coube-me abrir os trabalhos na ATPC com a apresentação da pesquisa e consequente convite aos professores para participarem como entrevistados. Contudo, durante a apresentação, me senti como em uma sala de aula onde os alunos prestam atenção a tudo, exceto ao que o professor diz. Eles se entreolhavam com desagrado e desconforto diante do que eu apresentava e conversavam o tempo todo. Mesmo com o barulho de várias vozes pude identificar duas falas:

"Agora mais essa: a gente tá cheia de coisa já e ainda vem inventar moda com entrevista"

"Até parece que na hora do ATPC alguém vai responder pergunta".

Reconheço que também expressei meu descontentamento com a situação, por meio de expressões faciais, e da pausa em minha fala, mas a coordenadora pedagógica soube como reverter tudo isso e ali mesmo sugeriu que os professores realizassem as entrevistas durante as ATPIs. Percebi pelas expressões daqueles professores que eles concordaram com essa alternativa. O ATPC prosseguiu seu curso normal e no final pude agendar com os professores os horários para as entrevistas. E, como nas demais EMEBs foi necessária minha presença na escola durante vários períodos.

No dia agendado para iniciar as entrevistas, os professores encontraram-se bastante interessados para a entrevista. Alguns solicitaram conhecer previamente o roteiro, mas logo se prontificaram a iniciar a entrevista, e como esperado, outros se negavam a participar. Aqui apenas uma razão impediu os professores a participarem: falta de tempo, ou seja, nos momentos agendados os professores tinham outros compromissos. É interessante notar que mesmo que eu tentasse remarcar os horários para as entrevistas, esses professores não encontraram alternativa, se negando à participação.

Já na EMEB João Nogueira, a única escola de Ensino Fundamental I e II, a apresentação da pesquisa que deveria ocorrer de forma tranquila e sem surpresas, por ter sido informada antecipadamente do interesse de alguns professores em participarem, foi bastante surpreendente. Entre os professores ali presentes, duas tinham sido minhas professoras, professoras importantes em minha formação, o que me deixou ansiosa e com grandes expectativas para entrevista-las. Mas, para minha decepção, elas se negaram a participar por se sentirem despreparadas para falar do tema. Uma delas desabafou:

"Você cresceu, estudou, é quase mestre e eu estou na mesma vida em que você me conheceu há 20 anos, é muito bom ver que fiz parte do que você é hoje, só não posso contribuir com você agora".

Notei que naquela escola havia muitos professores do Ensino Fundamental I que estavam lá desde a época em que eu cursava o Ensino Básico. Grande parte deles foi entrevistada e dentre os que recusaram, a justificativa foi unânime: a gravação da entrevista. Eles disseram, assim como outros professores, que responderiam à entrevista na forma de questionário. Esforcei-me para que eles entendessem o propósito da entrevista, mas ainda assim alguns mantiveram essa decisão. Dentre os professores do Ensino Fundamental II somente os professores de Geografía e Ciências consideraram-se capazes em responder qualquer questionamento a respeito da educação ambiental ou temas ambientais.

Nas escolas municipais - EMEBs - encontrei também algumas dificuldades para a realização das entrevistas, principalmente pela falta de tempo dos professores. O momento ideal seria durante a ATPC, como havia sido anteriormente proposto pela coordenadora. No entanto, depois de observar de perto como é realizada essa reunião dos professores, e pela recepção nada favorável que eu já tinha experimentado em outras escolas, considerei inviável aproveitar este tempo para as entrevistas. Isso acarretou atraso no início deste estudo. Como as ATPIs são intervalos que os professores têm quando seus alunos estão nas aulas de Arte e Educação, Educação Física ou Língua Inglesa, a utilização deste despende muito tempo do

pesquisador, pois é necessária a permanência integral nas escolas. Muitas vezes ao agendar com o professor a entrevista, o professor das disciplinas específicas que estaria com seus alunos no horário agendado, não comparecia na escola naquele dia, fazendo com o que professor não tivesse tempo para a ATPI e, consequentemente para a entrevista.

Durante o horário da ATPI, os professores devem cumprir algumas tarefas relacionadas ao seu dia a dia na escola. Então, algumas vezes o professor não podia me atender, pois estava envolvido com uma tarefa pendente. Para que fosse possível realizar as entrevistas com tempo hábil para posterior transcrição, foi necessária uma nova organização do meu tempo.

O estudo foi desenvolvido em duas escolas estaduais e em quatro escolas municipais. Todos os professores das seis escolas foram contatados e convidados a participarem da pesquisa, o que somaria 158 professores. No entanto, contamos com 50 professores participantes (dentre eles duas coordenadoras), e as razões para a participação de somente 32% dos professores será detalhada nas próximas páginas.

O quadro 2, a seguir, ilustra os sujeitos da pesquisa e as respectivas escolas as quais atuam como professores.

Quadro 2. Relação das escolas, dos professores e coordenadores entrevistados

Escolas	Coordenadores	Professores	Total
EMEB Antônio Joaquim da Silva	1	9	10
EMEB João Nogueira	1	12	13
EMEB Moacyr M.dos Santos	-	10	10
EMEB Maria V.M.Ippólito	-	9	9
EE. Prof. Francisco Gomes	-	2	2
EE. Cel. João de Souza Campos	-	6	6
Total Geral	2	48	50

Capítulo I
Professores: identificando e compreendendo sua formação inicial e permanente

Os relatos e as análises descritas neste capítulo originam-se nas entrevistas realizadas com os professores das escolas estaduais e municipais de Cravinhos-SP e tem como objetivo geral refletir sobre as contribuições (ou não) da formação inicial e em serviço dos professores na realização de suas práticas pedagógicas em educação ambiental.

O primeiro objetivo alcançado por este estudo foi a identificação da formação inicial e continuada dos professores que trabalham com educação ambiental nas escolas de Cravinhos. Apresentaremos então, neste capítulo, os resultados – dados e análises - relativos a essa formação.

Dos 50 professores entrevistados, sujeitos do estudo, 100% possuem formação superior, ou seja, todos concluíram um curso de graduação, embora nem todos apontem essa formação como contribuição para o desenvolvimento das práticas em educação ambiental nas escolas onde atuam. Pensando nas tradicionais grandes áreas de conhecimento, Humanas, Exatas e Biológicas, mais da metade dos sujeitos (40) vem de uma formação acadêmica ligada às Ciências Humanas: 29 pedagogos, sendo que uma pedagoga está cursando Ciências Sociais, e outra cursou Ciências Biológicas; seis geógrafos; quatro professoras formadas em Letras; dois professores que cursaram Arte e Educação. A segunda área de conhecimento na formação dos professores atuantes em educação ambiental é a de Ciências Biológicas, com seis biólogos, sendo que uma professora é também, técnica em meio ambiente e uma professora de educação física. Temos ainda dois sujeitos com formação em ciências exatas: matemática e economia. A Pedagogia aparece como o curso predominante na formação dos professores entrevistados, uma vez que esses são, na maioria, das escolas municipais, onde é oferecido apenas o Ensino Fundamental I.

O quadro 3 (Apêndice A) exibe com maiores detalhes as características dos professores: disciplina ministrada por cada professor, sua área de formação, tempo de magistério e a natureza da instituição - pública ou privada - na qual se graduou, o que nos permite identificar o perfil dos sujeitos do estudo, no que diz respeito à formação inicial. No entanto, na Tabela 1 estabelecemos a relação entre a área de formação e a disciplina ministrada pelos professores, o que ilustra a correspondência entre a formação inicial e as respectivas disciplinas em que lecionavam.

Tabela 1. Área de formação e disciplina ministrada pelos professores

Área de Formação	Disciplina Ministrada	Quantidade de professores	
Biologia	Ciências	2	
Biologia	Ciências/Biologia	2	
Ciências Biológicas	Ciências/Biologia	1	
Ciências com habilitação em Biologia	Ciências/Biologia	1	
Ciências Físicas e Biológicas	Ciências	1	
Ciências e Matemática	Polivalente	1	
Geografia	Geografia	4	
Geografia	Geografia/História	1	
Estudos Sociais com habilitação em Geografia	Geografia	1	
Pedagogia	Polivalente	28	
Letras	Português	1	
Letras	Português/Inglês	1	
Letras	Polivalente	2	
Arte e Educação	Arte	2	
Ciências Econômicas	Polivalente	1	
Educação Física	Polivalente	1	

Nota-se que dentre as disciplinas ministradas pelos professores 66% deles são polivalentes. Professor polivalente é uma característica dos professores do ensino fundamental I que merece destaque. Por polivalente, entende-se

o atributo de um profissional possuidor de competências que lhe permitam superar os limites de uma ocupação ou campo circunscrito de trabalho para transitar para outros campos ou ocupações da mesma área profissional ou de áreas afins [...] permite ao profissional transcender a fragmentação das tarefas e compreender o processo global de produção, possibilitando-lhe, inclusive, influir em sua transformação. (BRASIL, 1999, p. 37).

Nesse sentido, os professores como polivalentes, devido à especificidade e a dimensionalidade de sua formação, são contemplados a transitar entre as diferentes áreas do conhecimento, favorecendo assim o trabalho interdisciplinar em sua atuação, nas práticas gerais e em especial nas práticas de educação ambiental, que é essencialmente interdisciplinar. No entanto, da forma como os professores das escolas municipais e estaduais de Cravinhos interpretam e trabalham a interdisciplinaridade não garantem uma abordagem

integrada das disciplinas, pois essa é uma forma de trabalhar que se faz ausente na atuação desses profissionais, que ao invés de superarem a fragmentação disciplinar, acabam por separá-las e a apresentá-las a seus alunos também de forma fragmentada.

No que diz respeito ao tempo de formação dos professores entrevistados, observa-se na Tabela 2 que esse tempo de formação varia de 2,5 a 36 anos, sendo que a maior concentração (62% dos professores) está na faixa de 10 anos.

Tabela 2. Tempo de formação dos professores

Ano de conclusão do Magistério	Média do Tempo de Formação (anos)	Quantidade de professores
1977 - 1979	36	1
1980 - 1989	30	5
1990 - 1999	19	11
2000 - 2009	10	31
2010 - 2011	2,5	2

Outro dado a se discutir, diz respeito ao ano de conclusão do Magistério. Pudemos notar que os professores foram formados, preponderantemente entre os anos de 2002 e 2003, época da regulamentação da Política Nacional da Educação Ambiental, que embora tenha tramitado durante seis anos, foi somente em 1999 que ocorreu sua aprovação (JANKE, 2012), momento esse, em que a educação ambiental já se fazia bastante presente nas discussões e preocupações com as ações exploratórias predatórias e suas repercussões no Brasil. No entanto, ainda que a PNEA tenha estabelecido a obrigatoriedade da educação ambiental em todos os níveis do ensino formal da educação brasileira, a maioria dos professores, formados entre 1999 e 2009 disseram não desfrutar dos conhecimentos e informações sobre as problemáticas ambientais. Essa situação reflete as dificuldades encontradas pelo MEC em estabelecer diretrizes para a inserção da educação ambiental no contexto formal (JANKE, 2012). A autora ainda nos alerta que

no contexto formal, a educação ambiental tenta se estruturar num espaço historicamente disputado, acirradamente, entre as correntes tradicionais e críticas, entre o processo educativo orientado pela manutenção do capital, contra a luta por uma educação crítica orientada para a transformação social. Em geral, o cenário de manutenção tem sobrevivido à disputa, numa situação revelada pela precariedade e falta de qualidade da educação nos espaços formais, de um modo geral e abrangente. Essa situação é resultado das escolhas político-econômicas daqueles que representam democraticamente o

povo, mas que se comprometem repetidamente com interesses privados e de manutenção da ordem social vigente. (JANKE, 2012, p.7).

Assim, entendemos que o momento histórico e político em que se regulamentou a PNEA não havia interesse em consolidá-la como tal, tampouco implementa-la como instrumento de transformação da realidade socioambiental pela qual passara o país, isso porque o ideário político desse período era - e ainda é - a manutenção da estabilidade do modo de produção capitalista.

Ainda nesse espaço de apresentação de dados destaca-se, também, a natureza jurídica das instituições formadoras dos professores entrevistados em nível de graduação. Este estudo observou de acordo com o que se vê na Tabela 3, que 86% (43) dos professores entrevistados concluíram sua formação em instituições privadas

Tabela 3. Instituição onde concluíram a formação inicial

Instituição de Ensino	Quantidade de professores	%
Privada	43	86
Pública	7	14

Dados esses que se equiparam aos analisados nos estudos de Monfredini e Silva (2011)

no Estado de São Paulo a oferta de licenciaturas se apresenta da seguinte forma: 94% da IES são privadas e 6% públicas. 41% da oferta em licenciaturas estão nas faculdades, 37% nas universidades e 21% nos centros universitários. (MONFREDINI; SILVA, 2011, p.61).

Percebe-se, portanto, que "a oferta privada de licenciaturas no Estado de São Paulo é preponderante sobre a pública" (MONFREDINI; SILVA, 2011, p. 61). Os autores ainda complementam que

essa tendência se acentuou, em que pesem os esforços do governo federal criando universidades e campi, inclusive para formação de professores. O levantamento que realizamos em 2007 indicava que 79% da oferta de licenciaturas estavam no setor privado. (MONFREDINI; SILVA, 2011, p.61)

Podemos relacionar nossos dados com os exibidos no Resumo Técnico do Censo da Educação Superior 2011, realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), voltamos nossa atenção para o número percentual de Instituições de Educação Superior, por organização acadêmica no Brasil. Temos, então, no ano de 2011 que das 2.365 Instituições de Ensino Superior que participaram do Censo 84,7% são faculdades, 8,0% são universidades, 5,6% são centros universitários e 1,7% representam a soma de institutos federais de educação, ciência e tecnologia (IFs) e de centros federais de educação tecnológica (Cefets). No que se refere à categoria administrativa, 88,0% das IES são privadas e 12,0%, públicas (4,7% estaduais, 4,3% federais e 3,0% municipais). Esses dados nos revelam que, para a formação profissional dos brasileiros nas diferentes áreas, as instituições privadas ganham um espaço muito maior na Educação Superior.

Somados a isso, temos que o número de vagas oferecido pelas instituições privadas supera o das instituições públicas; os vestibulares mais concorridos são aqueles realizados nas instituições públicas, especialmente nas de maior prestígio; e o período de funcionamento dos cursos, ainda que o período noturno tenda a ocorrer em condições de qualidade menos satisfatórias que a dos demais cursos, são fatores que contribuem para o esclarecimento da elevada procura dos estudantes pelos cursos em instituições privadas.

Concordamos com os autores Monfredini e Silva quando apontam essas instituições como locais de formação "onde haveria menores possibilidades de ocorrer uma formação plena, cultural e cientificamente considerada" (MONFREDINI; SILVA, 2011, p. 63).

A realidade das instituições privadas de ensino - que dispõem da realização de pouca pesquisa, de desvalorização da carreira do docente do Ensino Superior, da falta de plano de cargos e salários que valorize a formação permanente dos docentes, entre outras condições de trabalho - presumimos que a formação de professores no Estado de São Paulo não coloca os "futuros professores" em contato com os elementos necessários para o enfrentamento das questões relacionadas às suas próprias condições de trabalho e às exigências para a melhoria da qualidade do ensino no Estado.

Consideremos ainda no processo formativo dos entrevistados outra característica relevante: dos 50 professores que possuem formação superior, praticamente 53% deles (26), cursaram ou estão cursando algum tipo de pós-graduação, em níveis e modalidades diferentes. Destaca-se o fato de que, na maioria dos casos, a escolha pela pós-graduação foi feita na área de Psicopedagogia. Isto é percebido ao observarmos que dos 26 trabalhos desenvolvidos em todos os níveis de pós-graduação 10 são realizados especificamente nos cursos de

especialização na modalidade *lato sensu* em Psicopedagogia, o que corresponde a 38% dos trabalhos desenvolvidos pelos sujeitos do estudo em cursos de pós-graduação.

Os trabalhos realizados nos cursos de pós-graduação relacionados diretamente com a área de educação ambiental aparecem com maior frequência entre os professores que cursaram especialização (pós-graduação *lato* sensu). A modalidade pós-graduação *strictu sensu* no nível de doutorado não é cursada por nenhum dos professores, embora durante as entrevistas os dois professores que possuem mestrado (4%) expressaram sua intenção em ingressar neste nível de pós-graduação. Nota-se que 21 deles são formados em instituições privadas de ensino enquanto apenas 2 são formados em instituições públicas. Estas informações podem ser observadas no Quadro 4.

Quadro 4. Formação acadêmica de pós-graduação dos sujeitos da pesquisa.

		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
	Nível	Programa de Pós- Graduação*	Instituição	N° de trabalhos	N° de trabalhos em EA
		EA e direito sustentável	Privada	4	4
ão	Especialização	Psicopedagogia	Privada	10	-
naç		Educação Infantil	Privada	4	-
pós-graduação		Educação Especial	Privada	5	-
pós-		Administração Escolar	Privada	1	-
		Literatura Inglesa	Privada	1	-
acadêmica:	rado	Psicobiologia	Pública	1	-
	Mestrado	Neurociência	Pública	1	-
Formação 	Doutorado	-	-	-	-
Total de trabalhos em educação ambiental 4					

^{*}Alguns dos sujeitos possuem mais de um nível de pós-graduação

Temos ainda uma professora que durante sua entrevista disse ter realizado diversas tentativas em cursar pós-graduação em educação ambiental, contudo nas instituições que se inscreveu não houve inscrições suficientes para formação de turma.

Formação em educação ambiental: o que dizem os professores?

Com relação à formação inicial dos professores da Educação Básica no ensino superior, exigida inclusive pela legislação Resolução CNE/CP Nº 1, de 18 de Fevereiro de 2002 que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, pudemos perceber que enquanto alguns dos participantes deste estudo valorizaram esta formação no que diz respeito à educação ambiental, outros afirmaram sua insuficiência para isso, indicando as pouquíssimas abordagens que tiveram sobre o tema ambiental durante todo o seu processo formativo. O que pode ser observado nos conteúdos das suas falas, quando questionados sobre a existência de disciplinas que remetem a educação ambiental no currículo dos cursos que frequentaram:

"Eu posso dizer que só no magistério era bem trabalhado isso, o meio ambiente era bem trabalhado, eu tinha um professor, inclusive eu me inspiro e devo a ele tudo o que sei para trabalhar com esse tema, porque ele se preocupava bastante com a formação do aluno, o não jogar papel no chão, mas não o simples jogar papel no chão, mas uma educação mesmo, que em qualquer lugar que a gente esteja ou faça as coisas, a gente pense assim: eu não tô só pensando no outro, eu tô pensando em mim e automaticamente ao pensar em mim eu vou tá atingindo o outro (...) então eu lembro assim, que ele falava essa coisa do preservar, do cuidar, do ensinar pela consciência, em tudo e não em uma disciplina específica, não pelo: eu vou fazer porque todo mundo tá mandando, eu vou fazer porque é uma coisa boa pra mim, e se é bom pra mim automaticamente eu tô beneficiando meu próximo, (...) então eu me lembro que ele tratava da educação ambiental dessa forma, ele se preocupava com a formação das crianças, com a preservação, com a conservação do ambiente onde nós estamos, para que seja um ambiente limpo, agradável, e é o que eu tenho feito com meus alunos". (\$\times \text{Prof. 48})

Essa professora afirma que teve contato com a educação ambiental somente durante o curso de magistério. Além disso, afirma ter como inspiração para trabalhar esse tema com seus alunos, o trabalho de um dos professores deste curso, um professor que tratava a educação ambiental como um processo educativo voltado para a conscientização e preservação. Nota-se como este professor tornou-se referencia nas práticas educativas desta professora, no que diz respeito ao tema do meio ambiente.

A professora 3, de forma semelhante, encontrou nas orientações de professores do magistério e do curso de Pedagogia, contribuições para o trabalho com a educação ambiental como professora hoje:

[&]quot;A professora de didática sempre nos orientou, tanto no magistério como na Pedagogia, que a gente trabalhasse o meio ambiente de forma interdisciplinar (...) você pega um gancho daquilo que você está dando para você trabalhar o meio ambiente (...) isso me ajudou muito nas minhas aulas". (\citc Prof. 3)

Em seu depoimento nota-se que para ela, e para a professora que participou de sua formação, a educação ambiental é vista como meio ambiente, um tema que deve ser trabalhado de forma interdisciplinar.

Esta maneira de tratar a educação ambiental pode ser vista nas falas de outros professores. Dentre os entrevistados, pelo menos 54% deles, todos eles educadores do Ensino Fundamental I entendem o meio ambiente como tema transversal, tratado de forma interdisciplinar em suas aulas.

"Como disciplina a gente não teve não (...) o professor falava bastante sobre meio ambiente e conservação, incentivava a debater com os alunos sobre isso, sobre os cuidados que a gente tem que ter com o meio ambiente, e a trabalhar esse assunto junto com as outras disciplinas, né (...) sempre trazer esse assunto para a sala, principalmente em ciências, porque é um tema transversal né". (\citcle Prof. 10)

"Em específico não tinha nenhuma disciplina não, eu lembro que em didática das ciências o professor falava sobre meio ambiente, orientava pra trabalhar isso com os alunos interdisciplinar". (♀ Prof. 46)

"Como disciplina específica não tinha não, era só quando ia falar de temas transversais que falava um pouco de meio ambiente". (\$\text{Prof. 43}\$)

Sob a ótica desses professores o meio ambiente é visto como um todo, composto por partes que se integram daí a compreensão por parte deles de que a educação ambiental é interdisciplinar. No entanto, no discurso dos entrevistados nota-se uma visão simplista e superficial do conceito de interdisciplinaridade. Há de se compreender essa percepção do conceito de interdisciplinaridade – como integração de partes que resultam na formação de um todo - uma vez que historicamente as relações sociais, as atividades humanas, isto é, toda a organização da vida moderna da sociedade capitalista, é marcada pela cisão da vida em todas as suas dimensões.

Consideremos que o modo como se organizou e ainda se organiza a sociedade capitalista reflete na organização escolar e consequentemente na organização de seu currículo como nos fala Tozoni-Reis (2012b)

assim como as formas tradicionais fragmentadas de organização do mundo do trabalho – o espaço mais concreto da vida social – definem a organização curricular na educação escolar, as novas formas flexíveis e multifuncionais de organização do trabalho definem a organização dos currículos escolares. (TOZONI-REIS, 2012b, p.4).

Não raro, a visão fragmentada do conhecimento leva os professores a pensar a interdisciplinaridade como troca de informações, metodologias e procedimentos de ensino, por entenderem que através dessas ações compartilham e integram conhecimentos entre as áreas.

Outro ponto a se considerar é a forma como estão organizadas a estrutura escolar e a organização do trabalho pedagógico – por meio de seu processo burocrático; seu currículo engessado e isento da participação de todo o corpo escolar; suas disciplinas desconexas, o que inviabilizam as ações e reflexões para a superação da visão positivista, cartesiana e da fragmentação disciplinar.

Portanto, entendemos que a "interdisciplinaridade pode ser tomada como uma possibilidade de quebrar a rigidez dos compartimentos em que se encontram isoladas as disciplinas dos currículos escolares" (TOZONI-REIS, 2012, p. 5). Guimarães (2000) complementa dizendo que é

na vivência de um processo interdisciplinar em sua integralidade, em que novos conhecimentos vão sendo construídos e em que novos valores e atitudes podem ser gerados, resultando em práticas sociais diferenciadas, essas possibilidades de transformação são propícias ao processo educativo que objetiva a formação da cidadania, mas uma cidadania cujo exercício seja resultado de práticas críticas e criativas de sujeitos aptos a atuar nessa sociedade mundializada. O atual cidadão necessita desta compreensão de totalidade para se situar e ser eminentemente um agente social neste mundo globalizado e complexificado. (GUIMARÃES, 2000, p.28-29).

Dentre os professores do Ensino Fundamental II temos que o contato com a educação ambiental durante a formação de alguns deles (os que concluíram o curso pelo menos até os anos de 1990) foi feito em paralelo com algumas disciplinas específicas, principalmente da área Biológica, demonstrando a relevância que tiveram na formação e no trabalho com a temática ao longo da profissão.

"Tinha a disciplina de Ecologia (...) e dentro de Zoologia, né, nós trabalhamos o tema ambiental também, Botânica também relacionava bastante essa parte (...) eu sempre gostei desse tema e desde meu tempo de graduação eu participo de projetos nessa área, dentro e fora da escola". (\subsetneq Prof. 1)

"Na época que eu fiz tinha Geologia que entrava bem nesse assunto né, por causa de Ciências, e eu fazia Biologia também né (...) e também já era época de efeito estufa, preservação do meio ambiente, a água, já era bem tratado isso né (...) a gente tinha a preocupação com isso né e os professores também (...) hoje esse assunto é bem mais polêmico, e eu tenho bagagem pra trabalhar ele hoje, porque lembro de tudo que o professor de Geologia nos passou". (A Prof. 14)

Nas palavras desse professor notamos a forma equivocada como ele se refere ao conceito de efeito estufa. O domínio dos conteúdos disciplinares é condição precípua para a aprendizagem e desenvolvimento dos alunos, portanto, todo professor tem que ter compreensão aprofundada dos conteúdos das áreas do conhecimento, os contextos em que se inscrevem e as temáticas transversais ao currículo escolar. Assim, vemos como essa forma "aligeirada" de se referir a um conceito tão específico como o efeito estufa demonstra a necessidade de formação dos professores para a inserção da educação ambiental na Educação Básica.

Ainda em sua fala, o professor 14 tenta justificar a falta de conhecimentos acerca da educação ambiental com a época em que cursou a graduação. Assim, buscando o respaldo na legislação, embora a Constituição Federal de 1988, no inciso VI ao parágrafo 1º do Artigo 225, o qual impõe ao Poder Público e a toda a coletividade a promoção imprescindível da educação ambiental nos diversos níveis de ensino, aliada a conscientização da sociedade sobre a necessária preservação ambiental (BRASIL, 1988), a educação ambiental ganhou maior destaque como política pública no Brasil, com a promulgação da Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que instituiu uma Política Nacional de Educação Ambiental e, por meio dela, estabeleceu-se a obrigatoriedade da educação ambiental em todos os níveis do ensino formal da educação brasileira (BRASIL, 1999).

Além disso, o Decreto nº 4.281, de 25 de junho de 2002 em seu Artigo 5º ainda recomenda, para a inclusão da educação ambiental, os Parâmetros e as Diretrizes Curriculares Nacionais como referência, observando-se: I - a integração da educação ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente; e II - a adequação dos programas já vigentes de formação permanente de educadores.

À vista disso, compreende-se de certa forma, a justificativa dos professores em mencionar a falta deste tema nos processos de formação inicial, como vemos no trecho a seguir:

"Eu me formei em 82 e naquela época de 80, 82 não tinha essa preocupação com o meio ambiente (...) e esses assuntos não eram discutidos (...) agora que a gente tá começando a discutir isso, agora que o assunto ficou na mídia". $(\cupe \cupe \cupe$

Então, os professores que concluíram sua formação inicial entre os anos de 1980 e 1990, afirmam não haver a preocupação com os problemas ambientais durante essa formação. Embora os professores apontem a época de conclusão dos cursos de graduação como descolada das preocupações ambientais é sabido que as discussões inquietantes sobre as

questões ambientais começaram a repercutir após a 2ª Guerra Mundial, quando os problemas começaram a chamar a atenção de alguns setores. Conforme Donald Worster (1992 *apud* Grün 2009), o marco do início da ecologização das sociedades ocidentais foi em 1945, com a explosão da bomba de hidrogênio. No entanto, a década de 1960 pode ser considerada uma referência quanto à origem das preocupações alusivas às perdas da qualidade ambiental, uma vez que foi em meio a esse cenário que surgiram as primeiras conferências mundiais sobre o meio ambiente. (TOZONI-REIS, 2008).

Diante dos depoimentos nota-se que esses professores não participaram dessas discussões e reflexões relativas às problemáticas ambientais e suas consequências para a humanidade:

"Em 83 eu não me lembro de ter ouvido falar em problemas com o meio ambiente, isso não existia naquele tempo, tudo era bom, a gente vivia de outra forma (...) hoje é que virou isso, essa destruição, esse monte de catástrofes (...) antes não existia nada disso, então a gente não discutia nada de meio ambiente na graduação, nem no magistério". (♀ Prof. 12)

"Não tinha nenhuma disciplina não, porque meu curso é antigo né, não tinha a obrigação de falar sobre educação ambiental (...) e naquela época não tinha também essa preocupação com o meio ambiente, hoje é que isso tá em alta". $(\coloredge{Prof. 8})$

No tocante à formação permanente, os cursos de pós-graduação tem sido importantes na avaliação de alguns professores entrevistados. Por sentirem-se preocupados com problemas ambientais da cidade e de seu entorno, problemáticas de nível global e pelo interesse no tema de forma geral, e por sentirem-se com pouco conhecimento a respeito, alguns poucos professores cursaram pós-graduação *lato sensu* em educação ambiental:

"Em Letras não tinha nadinha sobre educação ambiental, nada mesmo (...) eu sempre fui preocupada com esse assunto, com tudo o que vem acontecendo com a nossa cidade (...) fiz a pós em EA, é totalmente voltada para esse tema, né, a maioria das disciplinas foi sobre EA (...) tudo o que vi na pós é o que me auxilia dentro de sala, no dia-a-dia, nas práticas, né". ($\cup$$ Prof. 18)

A professora 18 destaca que sua formação em educação ambiental deve-se ao curso de pós-graduação, o que tem contribuído para a realização de suas práticas pedagógicas em sala de aula. É interessante perceber que em sua fala, embora ela afirme o auxílio que o curso proporcionou para o desenvolvimento de suas práticas, ela aponta a especialização como responsável pela sua formação em educação ambiental. O que podemos observar também no seguinte trecho:

"Eu fiz Geografia e até tinha algumas coisas sobre meio ambiente em Geografia Física, sabe (...) depois eu decidi fazer pós em EA porque eu queria mais informações sobre o assunto, mais conhecimento (...) a pós é o que me auxiliou e ainda me auxilia muito para trabalhar esse assunto". (Prof. 13)

"No magistério e na Pedagogia eu não tive nada que falasse sobre educação ambiental (...) não tinha muita preocupação dentro das escolas sobre esse tema, mas eu sempre procurei falar sobre meio ambiente nas minhas aulas, sempre procurei saber sobre esse assunto (...) procurei um curso que me ajudasse a ter mais conhecimento, (...) fiz a pós em EA (...) consegui muitas referencias, aprendi muito mais e hoje coloco em prática em sala". $(\capprox{$\mathbb{P}$}$ Prof. 20)

Pelo que podemos perceber, as professoras 13 e 20 buscaram instrumentação teórica para subsidiar o desenvolvimento de suas práticas em educação ambiental, instrumentalização essa, que se fez ausente durante a formação inicial.

Dos 50 professores entrevistados, 19 (38%) afirmam não ter tido, ao longo de sua formação inicial, atividades, cursos referentes à educação ambiental que complementasse sua formação e contribuísse para o futuro desenvolvimento de práticas em educação ambiental. Vejamos alguns trechos:

"Eu não me lembro de ter ouvido falar sobre educação ambiental, durante meus estudos não vi nada não, porque não tinha né (...) no curso de Pedagogia são mais temas específicos pra parte pedagógica mesmo, né, não que a EA não seja importante, mas na minha época não tinha isso (...) o que sei sobre o tema eu busquei sozinha, tentei saber mais sobre isso e também nas práticas do dia-a-dia". (\protect Prof. 19)

É interessante observar que na fala da professora 19 aparece a própria prática de professora como contribuição para a formação em educação ambiental, uma vez que na formação inicial não foram sequer abordados conhecimentos sobre o ambiente, tampouco sobre educação ambiental. As professoras 29 e 31, também afirmam não terem tido contato com a temática durante a graduação e dizem que seus conhecimentos são oriundos das leituras que buscam por conta própria.

"Olha eu não tive nada sobre EA nem no magistério nem na Pedagogia, a gente trabalhava o dia-a-dia: lousa e giz, tudo que sei hoje sobre EA eu busquei por conta própria na internet né, nos livros, porque o assunto tá aí, não tem como fugir, a gente tem que trabalhar com a criança isso o tempo (...) então eu corro atrás, porque na minha formação eu nunca ouvi nada sobre isso". ($\[\]$ Prof. 29) "Bem, vou ser sincera não teve nenhuma disciplina especifica sobre EA, nenhuma disciplina pra tratar da consciência ambiental, da preservação, nada, nada mesmo (...) nada que nos auxiliasse a trabalhar isso com a criança, a gente tem que buscar isso por conta própria". ($\[\]$ Prof. 31)

Outra professora afirma que devido ao curso que realizou – Pedagogia – os conhecimentos sobre educação ambiental que possuía quando ingressou na escola eram aqueles relacionados ao senso comum, desta forma, foi necessário buscar o conhecimento teórico por sua própria conta. A professora diz que uma forma de obter tal conhecimento é por meio das leituras sugeridas por colegas que trabalham na área.

"Nada, nadinha sobre esse tema foi falado durante a faculdade (...) e te falo uma coisa, a maioria das professoras aqui, que formaram comigo em Pedagogia, acho que vai responder isso, não tinha nada mesmo, não falava nada sobre isso no nosso curso (...) o que a gente passava para as crianças é o que todo mundo sabe, que o planeta está sendo destruído, que precisa preservar, essas coisas (...) agora o que é mesmo educação ambiental, isso eu precisei ir atrás, eu faço uma leituras aqui e ali (...) tenho uma colegas que trabalha com isso que dá muito material(...) ainda falta muito pra gente entender mesmo sobre isso, eu não tive essa formação né". (♀ Prof. 39)

Embora o currículo dos cursos de formação inicial realizados pelos professores não trouxessem disciplinas específicas sobre a educação ambiental ou disciplinas que se aproximassem do tema ambiental, outros espaços de formação durante os cursos de graduação foram indicados, como congressos e cursos de extensão relacionados à educação ambiental. Nesses espaços, segundo os professores, tem-se a oportunidade de conhecer melhor a área e as pessoas envolvidas com o tema.

"Olha, eu não tive nenhuma disciplina específica sobre EA, nem mesmo uma disciplina que falasse desse tema, assim, meio por cima, mas tiveram alguns simpósios sobre meio ambiente na faculdade, e eu participei (...) foram oferecidos alguns cursos também, sabe aquele de curta duração? (...) mas como eu sempre gostei do tema eu também fiz cursos e participei de congressos sobre EA, é devido a esses cursos e aos colegas que eu tenho que trabalham na área o meu conhecimento sobre EA." (\updownarrow Prof. 30)

Assim como a professora 30, a professora 2 não teve durante a graduação nada que reportasse a educação ambiental, mas afirma que seus conhecimentos e sua formação em educação ambiental devem-se aos cursos e eventos que participou.

"Bom, disciplina a gente não teve não, nada, nadinha (...) eu sempre me interessei por esse tema, sempre li muita coisa sobre isso (...) fiz bastante curso sobre meio ambiente, já fui também a congressos, conheci bastante gente que tá nessa área já faz um tempo, essas coisas (...) esses eventos que participo me ajudam muito no trabalho em sala de aula com a EA e em minha formação como um todo". (\mathbb{P} Prof. 2)

Algumas professoras disseram não se recordarem da existência de disciplinas específicas ou relacionadas à educação ambiental, justificando a conclusão do curso de formação inicial próxima de 30 anos, contudo 3 (6%) delas destacam a importância da realização de cursos de formação permanente.

"Nossa, eu já tô dobrando o Cabo da Boa Esperança, não lembro isso não, nem se eu me esforçar eu não vou lembrar (...) mas eu já fui em muitas visitas, usinas, florestas, muitos congressos (...) fiz muitos cursos já, isso ajuda a gente, hoje em dia tem muito curso, basta querer fazer". (♀ Prof. 28)

Embora as entrevistas tenham sido realizadas com os professores indicados pelas coordenadoras pedagógicas como os professores que trabalham com educação ambiental, percebe-se nos depoimentos apresentados que a formação inicial da maioria deles não garante formação para a educação ambiental. Mais do que isso: pouco foi falado a respeito destes temas durante os cursos de graduação destes professores. No entanto, a partir dos depoimentos de alguns deles, as instituições de ensino formal foram apontadas, como principal espaço de formação em educação ambiental, devido à existência de disciplinas na grade curricular, ligadas à Ecologia e a Geologia, cursadas durante a graduação pelos professores que atuam no Ensino Fundamental I.

Nos cursos de pós-graduação, em especial os de *lato sensu* indicados pelos professores, a formação ocorre por meio do desenvolvimento dos trabalhos de conclusão de curso que exigem um aprofundamento teórico para seu desenvolvimento. De acordo com os depoimentos dos entrevistados observa-se que a busca por uma formação em educação ambiental, também conta com a participação em eventos, congressos e cursos de extensão da área.

Entendemos que para consolidação de uma educação ambiental crítica, emancipatória e transformadora, assim como defendemos, a formação do professor em educação ambiental articula de forma profunda e radical a teoria e a prática e pode ser buscada no conceito de

práxis. A práxis é mais do que a relação teoria e prática, é como nos diz Pires (1997, p. 86) baseando-se nos pensamentos de Marx "é prática eivada de teoria".

Tozoni-Reis nos explica que

a práxis é a atividade prática transformadora, não aceita a atividade teórica abstrata - que não se concretiza - mas não aceita também a atividade prática imediata: que não se compromete com o conhecimento – que caracteriza a atividade teórica – nem com a transformação – que caracteriza a atividade política. A práxis é, para Marx, uma prática que modifica a teoria, que modifica a prática, não somente para interpretar o mundo, mas para transformá-lo. (TOZONI-REIS, 2009, p. 138).

Desta forma, a práxis segundo Marx subsidia a transformação da realidade social do homem que vive sob o modo capitalista de produção, trata-se da transformação do mundo, essa "transformação significa o engajamento mais pleno possível na luta pela qualidade das relações sociais: pela educação, pelo ambiente, pela saúde, pela moradia, etc, luta pela construção de uma sociedade mais justa e igualitária, social e ecologicamente" (TOZONI-REIS, 2009, p. 139). Assim, a formação do professor em educação ambiental pode ter na práxis educativa a inspiração que possibilita a formação de indivíduos conscientes e transformadores.

Embora defendamos a formação do professor em educação ambiental como práxis educativa, entendendo-a como fundamento do trabalho docente, o que pudemos perceber durante as entrevistas com os professores é que eles consideram o processo de formação e atuação como independentes, ou seja, a teoria e a prática como dimensões diferentes.

Ao darmos atenção às fontes de informação sobre educação ambiental utilizadas pelos professores, para realizarem seu trabalho nas escolas preocupamo-nos em analisar, que tipo de informações são buscadas por eles e qual valor é dado a elas, ou seja, que função tem estas fontes de informação em sua prática educativa.

Apesar de durante as entrevistas eu me atentar para toda e qualquer dúvida que surgisse por parte do entrevistado para esclarecê-las quando necessário, pude observar que a maioria dos professores não compreendia, quando a eles era colocada a questão das fontes de informação. A maioria deles confundiu as fontes de informação com os materiais e as atividades que utilizam com seus alunos em sala de aula. Este mesmo resultado pode ser observado no estudo realizado por Tozoni-Reis *et al.*(2010)⁷ em que os professores dizem

⁷ O grupo de pesquisa em Educação Ambiental – GPEA desenvolveu entre os anos 2008 e 2010, o estudo intitulado "Fontes de Informação dos Professores da Educação Básica: subsídios para a divulgação de

realizar suas pesquisas no próprio material didático do aluno. No estudo aqui realizado, dos 42 professores das escolas municipais 11 (26,2%) mencionaram os recursos didáticos como fonte de informação, enquanto que nas escolas estaduais dos 8 professores, 2 (25%) fizeram esta confusão. Entendemos que esses recursos têm função formativa, principalmente para os alunos e não para os professores.

As fontes de informações sobre educação ambiental seriam formas espontâneas de formação permanente dos professores para atuar com educação ambiental, na medida em que grande parte deles afirma que não tiveram formação inicial. A fonte inicial mais valorizada na formação dos professores entrevistados foi a *internet*, tanto nas escolas municipais (83,3%), quanto nas estaduais (75%), seguida dos livros com aproximadamente 62,0% nas escolas municipais e aproximadamente 38% nas estaduais. Os professores de ambas as redes de ensino afirmaram realizar pesquisas em sites sobre os temas ambientais, esclarecerem curiosidades e dúvidas com notícias e informações. Chama nossa atenção o fato de que o *Google*, um *site* de busca bastante genérico, ter sido o mais mencionado.

Concordamos que a *internet* na atualidade tem se tornado a maior fonte de informação - sobre os mais variados e diferentes assuntos - de maior acesso pela sociedade como um todo, contudo da forma como foram citados pelos professores consideramos essa fonte de informação insipiente na formação em educação ambiental destes professores. Sabemos que este mecanismo de busca apenas nos indica *sites*, inclusive os específicos, mas os professores entrevistados não mencionaram estas especificidades.

Durante as entrevistas, ao mencionarem os livros como fontes de informações sobre educação ambiental, podemos entender que os livros por eles utilizados são aqueles presentes nas bibliotecas das escolas, ou qualquer outro livro que eles têm acesso, pois mais uma vez não detalharam, nem especificavam quais livros usavam para este fim. Mas é importante destacar que, ao questioná-los sobre a especificidade de tais livros, observamos que uma parcela significativa (em especial nas escolas municipais), cerca de 60% se referia ao próprio livro didático. Acredito que essa confusão tenha ocorrido, principalmente, pelo fato de desde o ano de 2008 até o ano passado (2012) as escolas municipais utilizarem como material didático, uma apostila (do Sistema Anglo de Ensino). Entretanto, para o ano de 2013 o material didático utilizado são livros didáticos das diferentes áreas oferecidos pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). Para que o trabalho com esses novos livros fosse satisfatório, coordenadoras pedagógicas de cada EMEB frequentaram cursos oferecidos pelo

conhecimentos acadêmico-científicos sobre Educação Ambiental", financiado pela FAPESP. Os resultados completos estão no Relatório de Pesquisa.

Ministério da Educação (MEC) e uma vez ao mês, ao longo do ano, repassaram as informações e instruções aos professores.

Vejamos algumas falas que retratam o livro didático como fonte de informação:

"Geralmente é nos livros mesmo que eu busco essas informações (...) eu uso os próprios livros que vem pra gente (...) no caso até o ano passado eu usava a apostila, todo mundo usava a apostila, aí eu não tinha muita opção de correr atrás de outras coisas". (\bigcirc Prof. 36)

"É mais nos livros né (...) ah nos próprios livros nossos, porque vem abordando isso, (...) o livro nosso tem bastante coisa que ajuda a gente a se informar sobre questões ambientais". (\mathcal{P} Prof. 37)

"Eu gosto muito de pesquisar nos livros, sabe (...) dentro do próprio livro que a gente recebe do governo já tem dicas, já vem falando dos problemas ambientais". (\bigcirc Prof. 9)

Alguns professores quando não mencionavam o livro didático como fonte de informação, reportaram-se aos livros usados em projetos oferecidos pela Secretaria da Educação.

"Eu uso muito livro para isso (...) eu uso sempre um livro que eu acho ele muito rico (...) Aprendendo com a natureza é um livro que a Secretaria ofereceu, porque a gente tinha um projeto e usava esse livro (...) ele é muito bom, trás muitas informações sobre meio ambiente". (♀ Prof. 19)

"Sabe que eu uso muito um livro viu (...) o livro da Criança Ecológica, ele trás informação sobre tudo em relação ao meio ambiente, fauna, flora, poluição, essas coisas (...) é um livro usado no projeto que a gente tema aqui". $(\cap{Prof.}5)$

De acordo com o que se observa nas falas o livro como fonte de informação para os professores entrevistados, parece ser a utilização do mesmo recurso material oferecidos para os alunos. Essa tendência em utilizar o material didático, oferecido aos alunos como orientação para o professor das práticas pedagógicas, pode até contribuir para sua formação em educação ambiental, mas de forma superficial, pouco aprofundada. Nas escolas estaduais os professores mencionaram livros paradidáticos, e livros oferecidos pela própria escola, mas não fizeram especificações, mesmo assim pudemos notar que, estes materiais não estão voltados especificamente para a formação em educação ambiental desses professores.

Outras fontes de informações foram citadas pelos professores que podem ser observadas na Tabela 4.

Tabela 4. Fontes de informações sobre educação ambiental

Fontes de informação	Professores Escolas Municipais (EMEBs)	%	Professores Escolas Estaduais (EEs)	%
Internet	35	83,3	6	75,0
Livros	26	61,9	3	37,5
Material didático	15	35,7	2	25,0
Revistas	9	21,4	2	25,0
Jornais	4	9,5	2	25,0
Experiência de vida	4	9,5	-	-
Vídeos/Filmes	3	7,1	-	-
Mídia	3	7,1	2	25,0
Artigos científicos	3	7,1	2	25,0
Programas de TV	2	4,8	2	25,0
Cursos	2	4,8	2	25,0
Projetos	5	10	1	12,5
Panfletos	2	4,8	1	12,5
Músicas	3	7,1	-	-
Documentários	2	4,8	2	25,0
Não busco informações	2	4,8	2	25,0

A maioria dos professores optou por mais de uma resposta.

A quantidade de professores que participaram do estudo das EMEBs foi 42 e das EEs foi 8.

Sabe-se que a fragilidade da inserção da educação ambiental nas escolas não é consequência, somente, da deficitária formação do educador ambiental. Há muito o que se considerar sobre a formação inicial e continuada desses professores, inclusive sobre o papel da escola para essa formação. No decurso das entrevistas procuramos averiguar, como as escolas têm contribuído para a formação de seus educadores em educação ambiental e agora, ao identificarmos a fragilidade das fontes de informação sobre educação ambiental oferecidas pelas escolas, levantamos o problema do papel da escola no oferecimento dessas fontes e da própria formação permanente dos professores.

Os livros presentes nas bibliotecas e os computadores com *internet* foram as fontes de informação de maior representatividade nas escolas municipais com 57,1% e aproximadamente 24,0% respectivamente, ao passo que nas escolas estaduais 50% dos entrevistados afirmaram não haver material algum para a obtenção de informações sobre educação ambiental. Diante do que os professores afirmam, concluímos que nas escolas do

município há, além de precariedade de material e de condições de trabalho, dificuldades de acesso à informação em relação à educação ambiental.

O estudo intitulado "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental?" (TRAJBER; MENDONÇA, 2006), realizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) do Ministério da Educação e Cultura (MEC) em escolas de Ensino Fundamental das cinco regiões do país, constatou que um dos grandes obstáculos para a inserção da educação ambiental nas escolas é a precariedade dos recursos materiais, tanto para o auxílio no trabalho diário com os alunos quanto na própria formação permanente dos professores. Nas escolas estaduais participantes, 50% dos entrevistados afirmaram que as escolas onde atuam não oferecem nenhum tipo de recurso sobre educação ambiental e ainda comentam:

"Sobre educação ambiental a gente trata do básico aqui, né (...) mas a quantidade de material disponível pra gente aqui é que eu acho que falta (...) a gente vai fazer o que não tem nada para pesquisar, nada para ajudar a gente a se manter informado sobre isso (...) assim não tem como trabalhar, fica dificil". (A Prof. 14)

"Não é fácil não, não tem material disponível não (...) a gente tem que buscar fora, e isso dificulta o trabalho da gente também (...) porque se você não tem conteúdo, como que você trabalha sem conteúdo? (...) a escola tem que oferecer isso pra gente". (3 Prof. 16)

Diante das falas dos professores notamos que eles responsabilizam a escola pela escassez e até mesmo falta de material informativo sobre trabalhos realizados nesta área, isso porque asseguram que a escola não oferece recursos materiais sobre educação ambiental. O professor 16 ainda reforça que, sem tais materiais, os professores encontram-se destituídos de conteúdos sobre a temática - o que ele considera incumbência da escola - razão dos entraves no desenvolvimento de ações e trabalhos em educação ambiental. A falta de material adequado, fundamentais para estudo, pesquisa e realização de suas práticas leva-os a buscar fontes de informação, por vezes, inapropriadas e insuficientes - que não contribuem para a reflexão de suas práticas, bem como para a formação em educação ambiental (como as já mencionadas neste capítulo e que pudemos observar anteriormente na Tabela 4).

Outras fontes de informações oferecidas pelas escolas, citadas pelos professores, podemos verificar na Tabela 5.

Tabela 5. Fontes de informações oferecidas pela escola.

Fontes de informação	Professores Escolas Municipais (EMEBs)	%	Professores Escolas Estaduais (EEs)	%
Livros na biblioteca	24	57,1	1	12,5
Computadores com internet	16	23,8	2	25,0
Não oferecem material	9	21,4	4	50,0
Material didático	9	11,9	3	37,5
Filmes/Vídeos	4	9,5	3	37,5
Nunca precisei procurar informação na escola	4	9,5	-	-
Revistas	2	4,8	2	25,0
Jornal	2	4,8	1	12,5
PCNs	2	4,8	-	-
Material ultrapassado	2	4,8	-	-
Jogos	2	4,8	-	_

A maioria dos professores optou por mais de uma resposta.

A quantidade de professores que participaram do estudo das EMEBs foi 42 e das EEs foi 8.

Consideramos a escola, local privilegiado para a contribuição na formação dos professores, inclusive para os professores que trabalham com educação ambiental, uma vez que neste espaço ocorre, além do desenvolvimento e apropriação de saberes, a troca de experiências entre eles. Embora concordemos que o desenvolvimento profissional do professor se dá ao longo de sua vida, construído no cotidiano escolar principalmente na interação e reflexão com a sua prática e com o coletivo escolar, de forma constante e contínua, a formação permanente tem sido apontada como tentativa de reduzir as lacunas da formação inicial dos professores (BERNARDO, 2004). No entanto, sabemos que as propostas oficiais de educação continuada não oferecem as possibilidades mínimas de instrumentalização para a prática docente no que diz respeito à educação ambiental (GATTI, 2008), Além disso, a autora concorda que a educação continuada deva propiciar aprofundamento e avanço nas formações dos profissionais da educação, contudo, da forma como hoje vem sendo proposta, ganhou a feição de programas compensatórios.

Uma vastidão de possibilidades de formação permanente tem sido elencada, como podemos observar em Gatti (2008)

cursos estruturados e formalizados oferecidos após a graduação, ou após ingresso no exercício do magistério, ora ele é tomado de modo amplo e

genérico, como compreendendo qualquer tipo de atividade que venha a contribuir para o desempenho profissional — horas de trabalho coletivo na escola, reuniões pedagógicas, trocas cotidianas com os pares, participação na gestão escolar, congressos, seminários, cursos de diversas naturezas e formatos, oferecidos pelas Secretarias de Educação ou outras instituições para pessoal em exercício nos sistemas de ensino, relações profissionais virtuais, processos diversos a distância (vídeo ou teleconferências, cursos via internet etc.), grupos de sensibilização profissional, enfim, tudo que possa oferecer ocasião de informação, reflexão, discussão e trocas que favoreçam o aprimoramento profissional, em qualquer de seus ângulos, em qualquer situação. (GATTI, 2008, p. 57).

Em vista disso, ao questionar os entrevistados sobre a contribuição das escolas como local de seu trabalho para a formação permanente pôde-se notar que 22 professores, aproximadamente 53% afirmam haver o oferecimento frequente de cursos de formação permanente por parte da Secretaria Municipal da Educação. No entanto, 7 (aproximadamente 17%) deles, embora confirmem o oferecimento de cursos, destacam que estes não são da área de interesse dos professores, enquanto que 5 (aproximadamente 12%) dizem ocorrer a oferta de cursos, mas não com frequência, e 5 asseguram não haver o oferecimento de nenhum tipo de curso tanto pela escola, quanto pela Secretaria Municipal da Educação do município e 3 professores, aproximadamente 7,2% dizem que os cursos oferecidos não "tem valor", já que não são reconhecidos pelo MEC. Essas respostas diferentes podem ser observadas no Gráfico 1.

É interessante notar que, de acordo com as falas dos professores durante as entrevistas, sobre formação permanente eles entendem apenas os cursos de curta ou longa duração oferecidos pela Secretaria Municipal da Educação, isto é, apenas a forma oficial de formação permanente, o que se confirma no trecho a seguir:

"Todo ano a gente tem um curso pra fazer (...) às vezes tem 2 ou 3 no ano, as vezes tem aqueles de duração maior, aí também tem aqueles de pouca duração (...) que nem agora, a gente vai ter um curso pra fazer que tem duração de 2 anos, não tem nada a ver com meio ambiente, é sobre alfabetização, mas é curso né, é formação permanente". (\mathcal{P} Prof. 46)



Gráfico 1. Cursos de formação permanente nas escolas municipais oferecidos pela secretaria da educação.

Fonte: Elaborado pela própria autora.

Temos ainda uma professora que entende a formação permanente como palestras e cursos – o que ela chama de "capacitação" - oferecidos pelos especialistas do Sistema Anglo de Ensino, adotado pela Prefeitura do Município desde 2008, quando ocorreu a municipalização de grande parte do Ensino Fundamental. Esse sistema continua sendo adotado até o momento no Ensino Fundamental II, ao passo que no Ensino Fundamental I foi substituído pelo livro didático oferecido gratuitamente pelo PNLD, em função do Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa ⁸, um programa do Governo Federal.

"São oferecidos sim cursos, principalmente porque a gente tinha o apoio pedagógico do Anglo, nosso material era do Anglo (...) e as pessoas responsáveis, por essa região vinham até nós (...) então são coisas que eu vejo assim, a gente recebeu formação permanente, mas foram os profissionais que vieram de São Paulo, do Anglo pra nos dar a palestra, o curso aqui em Cravinhos". (\mathcal{P} Prof. 48)

As visitas a parques ou usinas também foram consideradas como formação permanente por alguns professores:

"Não é com tanta frequência que a gente faz visitas a parques, mas já participei de muita formação permanente oferecida pela secretaria (...) ué, quando eu fui para o Parque Vila Lobos isso foi uma

86

⁸ O Pacto Nacional pela Alfabetização na Idade Certa é um compromisso formal assumido pelos governos federal, do Distrito Federal, dos estados e municípios de assegurar que todas as crianças estejam alfabetizadas até os oito anos de idade, ao final do 3º ano do Ensino Fundamental. Mais informações podem ser encontradas no site oficial www.pacto.mec.gov.br.

formação permanente, foi informação, foi fantástico, eu considero isso formação permanente". (\$\begin{pmatrix} \text{Prof. 19} \end{pmatrix}\$

Alguns professores ao mencionarem a existência de cursos oferecidos pela Secretaria Municipal da Educação acabam se confundindo entre divulgação e oferta de cursos, uma vez que se referem a cursos de pós-graduação *lato sensu* que são, na verdade divulgados na escola pela direção ou até mesmo pela Secretaria Municipal da Educação, como podemos notar:

"Ó, o curso que eu recebi, na verdade é assim, a coordenação acaba recebendo propostas de outras faculdades né, com interesse nos professores da rede (...) porque os cursos de pós-graduação que vem pra gente, são todos na nossa área né (...) é uma pós mais curta né, e a coordenação e a diretoria passa pra gente, é isso que o município oferece pra gente em relação à formação permanente". (Ô Prof. 23)

A professora 8 também afirma que os cursos de formação permanente oferecidos pelo município de Cravinhos não possuem validade na formação dos professores que os cursam, pois segundo ela, não são reconhecidos pelo MEC.

"Olha os cursos que são oferecidos pela Secretaria da Educação aqui em Cravinhos, eles não são reconhecidos (...) são cursos que eles dão com pessoas que não são reconhecidas pelo MEC, pela Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, são cursos internos, então quer dizer no meu caso que sou municipalizada não serve para o meu currículo (...) os certificados não valem nada". (♀ Prof. 8)

A professora também reforça a falta de reconhecimento dos cursos oferecidos pela Secretaria da Educação, em sua fala podemos notar que o interesse maior dos professores nos cursos é enriquecer o currículo, o que significa progressão na carreira, como o que se vê na seguinte fala:

"Eu acho importante os cursos, mas se você faz um curso, você tem que ter um retorno pelo menos de valer na sua formação, e os cursos que são oferecidos aqui não valem para nossa formação, em se tratando de cursos que você pode utilizar para o seu currículo, entendeu? (...) agora em termos de conhecimento, tudo bem (...) mas toda vez que você faz um curso, você faz também para enriquecer seu currículo, e esses cursos não, porque os certificados não valem para isso". (\$\times\$ Prof. 28)

Ao questionarmos a natureza dos cursos de formação permanente oferecidos pela Secretaria da Educação foi unanime (100% dos entrevistados/as) a afirmação de que nunca se ofertou cursos ligados à área ambiental, nem mesmo sobre educação ambiental. Devido à expressividade com que afirmaram os professores sobre a ausência de estudos, cursos, palestras, entre outras atividades que podem contribuir para a formação desses professores acerca da educação ambiental, com o auxílio de uma funcionária pública tivemos acesso aos

cursos ofertados pela Secretaria Municipal da Educação de Cravinhos ao longo dos últimos cinco anos (2009 – 2013), os cursos foram os seguintes:

- Um novo olhar sobre a Educação Infantil
- Formação pela Escola Competências Básicas
- Educação Inclusiva
- Situações de Conflito na sala de aula Eu Posso Resolver Problemas
- Alfabetização Emocional
- T.I. Tecnologia da Informação
- ProInfo Introdução a Educação Digital
- Oficina Cultural O Professor dança-dançando nas escolas
- Prevenção às Drogas na Escola Criança e Adolescente
- MEC Pacto pela Alfabetização na Idade Certa

Frente à lista dos cursos podemos constatar, pelo menos no período mencionado, que não foram oferecidos cursos alusivos á temática ambiental.

Nas escolas estaduais, 50% dos professores afirmam que a Diretoria de Ensino oferece cursos para formação permanente dos professores, embora sejam todos *online*, enquanto que a outra metade alega não haver o oferecimento de tais cursos. Assim como a maioria dos professores das escolas municipais, os das escolas estaduais entendem como formação permanente os cursos de curta e longa duração, contudo, as palestras e projetos também foram mencionados como formação permanente.

"Nós não temos formação permanente em educação ambiental aqui (...) nós não temos projetos nessa área, já tivemos, mas coisas muito básicas (...) eu posso dizer que os nossos projetos não são contínuos, então não tem essa preocupação com formação permanente aqui". (A Prof. 16)

Ainda que metade dos professores tenha afirmado haver cursos para a formação de professores, vale ressaltar que dentre os cursos oferecidos apenas um está voltado para área ambiental, segundo um professor dos oito entrevistados. Os demais professores, afirmam nunca terem sido ofertados cursos relacionados à área ambiental, tampouco à educação ambiental.

"Os cursos que a gente faz hoje são todos online, de todas as áreas, antes a gente ia até a Diretoria de Ensino (DE), mas hoje é tudo online (...) acho que deve fazer uns 20 anos que fiz um curso sobre meio ambiente, porque era a época da Eco 92 (...) então a DE ofereceu pra gente esse curso (...) mas quase ninguém fez o curso, tinha mais professores de Ciências fazendo, mas foi somente esse, depois não ofereceu mais nada sobre esse assunto". (♀ Prof. 2)

Como já comentado, a escola pode auxiliar de maneiras distintas na formação permanente dos profissionais, inclusive no que diz respeito à educação ambiental, tema deste

estudo. Entretanto, ao nos debruçarmos na interpretação das falas dos professores percebemos que as escolas do município de Cravinhos se encontram em precárias condições para a promoção de tal formação. Os professores, tanto das escolas municipais quanto das escolas estaduais, afirmam que não há valorização da capacitação do professor, uma vez que não há liberação de horário para a participação em cursos e congressos, pois não há quem cubra a ausência desses professores. Além disso, dizem também que não há promoção de palestras, simpósios, grupos de estudos, entre outros eventos na área, como também incentivo financeiro para custear ou promover a formação em outras instituições.

Além disso, os professores revelam, de modo geral, que não há incentivo por parte das escolas para a formação em educação ambiental. A inserção do tema ambiental na prática educativa cotidiana acontece por iniciativa própria, daqueles professores que querem e conseguem investir na formação, embora demande uma série de fatores, dentre eles o aumento na jornada de trabalho. Para que os professores realizem cursos em outras instituições, em especial as instituições privadas de ensino superior, os custos não cabem no orçamento familiar, uma vez que os baixos salários dos professores exigem escolhas entre a formação permanente e o sustento das famílias. Além disso, a forma de contrato de trabalho dos professores da Educação Básica exige que os cursos de formação permanente sejam realizados aos finais de semana, já que durante a semana as agendas desses professores estão abarrotadas com aulas extras.

Podemos observar esta situação da precarização da profissão professor nas respostas dadas pelos professores das escolas municipais, quando indagados sobre a participação em cursos ou atividades de formação permanente. Aproximadamente 53% dos professores afirmam nunca ter participado de nenhuma atividade de formação permanente em educação ambiental e argumentam:

Dos 42 entrevistados, 13 (31%) disseram não ter participado de atividades ou cursos de formação permanente em educação ambiental, entretanto tem interesse em participar,

[&]quot;Atualmente eu não participo, e também nunca participei antes, porque nunca foi oferecido né, e também como vou conseguir fazer curso se não tem como conciliar tudo, escola, casa, e ainda mais estudos, porque sei que esses cursos exigem muito da gente. (\$\times\$ Prof. 7)

[&]quot;Eu nunca participei de atividade de formação permanente em EA porque nunca foi oferecido em nenhuma das escolas que trabalhei (...) eu só trabalhei em escola pública né (...) e não procurei fazer em outro lugar porque eu trabalho o dia todo em duas escolas fico fora de casa o dia todo, quando eu chego em casa eu preciso dar atenção para os filhos (...) no final de semana eu preciso organizar minha casa, não é fácil, não é porque não quero, é porque não dá mesmo" (\mathcal{L} Prof. 37)

desde que sejam realizadas durante os horários de trabalho e indicaram, inclusive, os períodos de maior possibilidade para a participação.

"Eu nunca participei de nenhum curso que falasse de meio ambiente, de educação ambiental, essas coisas (...) eu tenho vontade, porque acho o assunto interessante, hoje todos nós temos que saber sobre isso (...) mas nem sempre dá pra fazer os cursos né, se fosse oferecido algo nos horários de ATCP ou até mesmo no ATPI eu faria com certeza e acredito que tem outros professores que também participariam viu". (♀ Prof. 42)

"Sempre gostei da área ambiental, tudo o que eu tive oportunidade de fazer em relação a isso eu fiz (...) infelizmente quase nada foi aqui na escola (...) já tivemos uma vez um senhor que vinha falar com os alunos sobre meio ambiente, e eu sempre participava porque era opcional para os professores, mas a prefeitura cortou (...) se oferecesse algo sobre esse assunto nos ATPCs (...) a gente tem 2 horas, poderia deixar uma hora para os cursos (...) acho que muita gente gostaria da ideia, é um assunto que desperta interesse". (\mathcal{P} Prof. 48)

Nas falas das professoras 42 e 48 foi possível perceber que o ATPC, horário destinado a atividades pedagógicas coletivas, visto por muitos coordenadores como espaços de formação permanente, mas que envolvem também discussão, acompanhamento e avaliação da proposta pedagógica da escola e do desempenho escolar do aluno, são vistos pelos professores como espaços oportunos de desenvolvimento de atividades de formação permanente em educação ambiental.

Já nas escolas estaduais, 50% dos professores dizem ter participado de atividades de formação permanente em educação ambiental, entretanto, tais oportunidades foram oferecidas por instituições privadas, despendendo gastos de responsabilidade do próprio professor.

"Eu já tive a oportunidade de ir a congressos, alguns encontros estaduais na área de educação, e ai tem algumas palestras voltadas para o tema de meio ambiente (...) eu já participei de cursos oferecidos pelas faculdades particulares aqui de Ribeirão (...) tudo saiu do meu bolso, então não tem como estar sempre fazendo (...) tem que procurar e fazer curso online (...) só assim que a gente consegue". (\graphi Prof. 1)

A Tabela 6 apresenta as respostas dos professores diante do questionamento sobre a participação em atividades de formação permanente em educação ambiental.

Tabela 6. Participa/participou de atividades de formação permanente em EA

Cursos de formação continuada em EA	Professores Escolas Municipais (EMEBs)	%	Professores Escolas Estaduais (Ees)	%
Nunca participei, porque a secretaria/diretoria não ofereceu	22	52,3	2	25,0
Nunca participei, mas gostaria de participar	13	30,9	1	12,5
Já participei, mas não foi oferecido pela secretaria/diretoria	7	16,7	4	50,0
Já participei e foi oferecido pela rede	-	-	1	12,5

Ainda em relação à participação em atividades de formação permanente em educação ambiental, tivemos uma fala que nos chamou atenção. Durante a entrevista, a professora 40 nos disse que ao buscar um curso de especialização, em companhia de uma colega de trabalho - a professora 39 - ficaram indecisas em relação ao curso de educação ambiental e o Curso de Deficiência Intelectual, mas optaram pelo último e justificam nos seguintes trechos:

"Quando eu fui fazer a pós em Deficiência Intelectual a gente até ficou meio balançada com o de EA, ficamos na dúvida porque a gente gosta da temática, mas a necessidade das crianças aqui na escola foi maior que o problema ambiental (...) mas acredito que isso seja por parte familiar, questão social da criança, falta de alimentação na gravidez, problema com droga e violência em casa, nossa, tudo isso (...) é a descentralização da família que colabora para os problemas intelectuais das crianças aqui". (\mathcal{P} Prof. 40)

"Eu sempre gostei bastante da área ambiental, mas a realidade da nossa escola foi o que me fez decidir fazer a especialização em Deficiência Intelectual (...) nossas crianças aqui tem muito problemas familiares, a família não acompanha, a criança não vai pra frente (...) tem pai que tá preso, mãe que fugiu de casa, o irmão que foi morto (...) essas coisas interferem na aprendizagem da criança". (♀ Prof. 39)

A visão que essas professoras possuem em relação à educação ambiental, as faz pensar que os problemas sociais presentes na cidade de Cravinhos e no entorno das escolas onde lecionam, excluem a possibilidade de realização de um curso nessa área. A problemática socioambiental é um ponto que merece destaque, deve ser problematizado e discutido nas instituições escolares, uma vez que compreendemos a educação ambiental crítica, como aquela que tem como ponto de partida um processo educativo com a pretensão de garantir condições para que a prática social seja tanto transformada como deveras transformadora.

As professoras argumentam que a dificuldade de aprendizagem de seus alunos deve-se à falta de acompanhamento dos pais no dia a dia da escola. E complementam dizendo que a família e a escola, embora sejam instituições diferentes, compartilham de uma mesma responsabilidade, preparar suas crianças para a inserção na sociedade agindo de forma crítica e participativa. Contudo, as condições sociais em que vivem muitas famílias, segundo os professores entrevistados, obrigam-nos a optar pelo trabalho, o que mesmo de forma injusta trará o sustento da família, ficando de lado a questão escolar dos filhos, que na visão destes pais, segundo os entrevistados, é função da escola educá-los.

No entanto, diante da organização atual da escola pública - universal, laica, gratuita e obrigatória - resultado de um processo de construção social e histórica, concordamos com Enguita (1989) quando afirma que a principal função da escola na sociedade capitalista, tem sido, desde sua origem, preparar os sujeitos para o trabalho assalariado. Isso significa dizer que a educação escolar em nossa sociedade tem se reduzido a preparar, em forma até de "adestramento", os sujeitos para se submeterem ao mundo do trabalho capitalista, do trabalho alienado. Ademais, (SAVIANI, 2007, p. 250) complementa com os dizeres "a escola é o retrato da sociedade a que serve", uma sociedade desigual, marcada pela exclusão. Neste sentido, podemos compreender a falta de espaço que a educação ambiental, em sua dimensão crítica, tem conseguido nesta escola "interessada", para usarmos o termo cunhado por Gramsci segundo Enguita (1989).

Em contrapartida a essa escola, vislumbramos uma escola pública, capaz de proporcionar a seus alunos uma formação intelectual crítica, para tanto se percebe que é

finalidade imediata da educação (muitas vezes não cumprida) a de tornar possível um maior grau de consciência, ou seja, de conhecimento, compreensão da realidade da qual nós, seres humanos, somos parte e na qual atuamos teórica e praticamente. (RIBEIRO, 2001, p. 29).

Retomando o tópico acerca da formação permanente dos professores e, em virtude de descobrir se há interesse para o desenvolvimento de atividades de formação permanente em educação ambiental nas escolas municipais e estaduais, sugerimos que os entrevistados elaborassem propostas para atividades de formação permanente em educação ambiental que contribuíssem com a inserção da educação ambiental nas escolas do município.

De modo geral, tanto as escolas municipais quanto as estaduais, elegeram como principal atividade os cursos de curta e longa duração e as palestras. Além disso, reforçaram a necessidade de tais atividades serem coordenadas por profissionais da área ambiental, uma

vez que segundo alguns professores essas atividades não são, em geral, conduzidas por profissionais da área, como podemos notar no seguinte depoimento:

"Com pessoas especializadas, porque muitas vezes vem pessoas aqui, falar o que o pessoal já sabe, e isso acrescenta alguma coisa? Acrescenta, mas é o mínimo, então aquilo que não ta chamando a atenção, não é válido." (\mathcal{P} Prof. 30)

"Eu acho que a capacitação, ou formação permanente, como você disse, deve ser na forma de cursos ou palestras (...) mas quem fosse dar a capacitação teria que ser em primeiro lugar, realmente capacitado, parece que eu tô repetindo o que eu tô falando, mas é que às vezes são pessoas como nós, que vem dar a capacitação, e chove no molhado (...) trás a mesma coisa de sempre, não trás novidade, não trás o que a pesquisa hoje, lá fora está fazendo, e a escola não pode ser tão distante da realidade social (...) teriam que vir pessoas que estão dentro de universidades, falar mesmo na linguagem científica, porque o que tem em livro didático a gente já sabe, já tem acesso, então teria que trazer o que a gente não tem acesso". (♀ Prof. 31)

Além de ressaltar a necessidade de profissionais da área ambiental, a professora 31 destaca que o conhecimento científico, oriundo das pesquisas realizadas nas universidades não chega até os professores que atuam nas escolas públicas. É neste contexto, que evidenciamos a desvinculação entre a prática e a teoria, entre a prática docente e a pesquisa, entre a prática docente e o estudo, ou, ainda, entre a prática docente e a formação docente. Esse processo pode ser interpretado como um processo de proletarização do trabalho docente que contribui para a alienação do professor, mantendo-o preso a um cotidiano escolar, sem estímulo para pensar (TOZONI-REIS, 2013).

Reiteramos que os professores participantes deste estudo foram indicados pelas coordenadoras pedagógicas, como os professores que trabalham com a educação ambiental nas escolas, entretanto, no decorrer das entrevistas obtivemos as seguintes informações:

"O que a gente mais trabalha aqui na escola em relação à educação ambiental é lixo, preservação e outros temas relacionados ao meio ambiente, mas que para mim não é importante (...) eu acho que uma atividade de formação permanente sobre isso poderia ser uma palestra (...) alguém que venha e mostre a verdadeira importância desse tema, de trabalhar esse assunto com as crianças (...) porque às vezes, como eu não tenho conhecimento pode ser esse o motivo do meu desinteresse. Se um profissional viesse e mostrasse a real importância de se trabalhar e como trabalhar esse tema para nós professores, para as crianças, para a vida, acho que seria válido". (\$\times\$ Prof. 32)

Embora a professora 32 trabalhe a temática ambiental com seus alunos e assuma o desinteresse em desenvolver estes trabalhos, ela admite serem insuficientes os conhecimentos que possui em relação à educação ambiental, isto é, considera-se incapaz, se auto desvaloriza em prol de especialistas, o que entendemos como uma forma de transferir suas responsabilidades.

O tempo foi indicado como o principal fator limitante nas entrevistas com os professores. Falta tempo para a realização de cursos e palestras sobre educação ambiental. Assim, alguns professores disseram que não é viável fazer uma proposta sobre formação permanente em educação ambiental, já que não possuem tempo para realiza-la. Vejamos os dois depoimentos que seguem:

"O problema de ter um curso de formação permanente, em qualquer tema que seja, vai esbarrar no problema óbvio que é o tempo (...) alguns professores até tem o interesse, eu tenho é óbvio, o interesse de estudar, eu já tenho mestrado, tenho a intenção de entrar no doutorado, mas eu não faço isso por causa do tempo". (3 Prof. 23)

"Uma proposta de formação seria cursos, palestras (...) agora poder participar, isso que é dificil, porque a maioria dobra período né? Ai chega à noite você já viu (...) se colocar esses cursos de sábado, muitos não podem porque é o único dia para cuidar dos serviços de casa (...) eu acho que são poucos os professores que teriam a disponibilidade para fazer um curso, ou participar de uma palestra, viu, porque geralmente dobram período ou trabalham em outras cidades ai fica dificil". (\updownarrow Prof. 24)

Ainda que a nossa preocupação tenha sido deixar claro a intenção de formulação de uma proposta de formação permanente em educação ambiental pelos professores, uma significativa parcela deles, ao descreverem sua proposta, demonstraram-se inseguros e até mesmo confusos diante das ideias que expunham, apresentando propostas para a formação de seus alunos.

"Eu acho que teria que ser algo fora daqui, fora da escola, porque aqui dentro, dentro da sala de aula é dificil você falar sobre meio ambiente, com os alunos (...) você tem que sair pra mostrar o meio ambiente pra eles. Tem que trabalhar mais a prática, a teoria também deve ser trabalhada, porque não existe prática sem teoria, mas eles aprendem muito mais com a prática, vendo, colocando a mão (...) acho que isso é que seria importante ser trabalhando em relação ao ambiente, (...) nós professores temos que procurar trabalhar o concreto com os alunos sobre esse tema". (\mathcal{P} Prof. 19)

Além dessa confusão entre a formação das professoras e a formação dos seus alunos em relação à educação ambiental, elas ressaltaram as problemáticas ambientais da cidade, e revelaram o descaso da Prefeitura em relação a isso, o que tem prejudicado o trabalho das escolas, no que diz respeito à temática ambiental de acordo com as seguintes falas:

"Eu acho que o importante para a formação dos alunos em educação ambiental é aproximar eles da realidade, é falar sobre os problemas da cidade em relação ao meio ambiente, é falar do descaso da prefeitura em relação a isso, que não nos dá nenhum respaldo para trabalhar esse tema, enfim, é importante trazer isso porque está próximo do aluno, né, é o que o município onde ele vive, está passando". ($\Prof.12$)

"Eu acho assim, na minha visão, que para auxiliar na formação desses alunos sobre esse tema, a educação ambiental, nós professores temos que utilizar diferentes estratégias (...) abordar assuntos que possam ser ilustrados com materiais de baixo custo, por exemplo, materiais recicláveis (...) temos sempre que aproximar as problemáticas ambientais à realidade em que eles vivem aqui em Cravinhos tem bastante enchente, queimadas, e a prefeitura não se mobiliza para tratar esses problemas, então eu acho importante deixar o aluno sabendo dessa desvalorização, por parte da prefeitura". (\capprox Prof. 13)

A desvalorização dos professores como sujeitos de sua própria formação teve destaque nas entrevistas. Os professores justificaram com isso, suas impossibilidades em elaborar propostas para a formação permanente dos professores das escolas municipais. Eles alegaram que não são ouvidos na elaboração de propostas de atividades destinadas aos professores, visto que, tudo o que venha a ser realizado dentro das escolas, são propostas oriundas da Secretaria da Educação ou da Diretoria de Ensino, de forma centralizada, sem participação dos professores. Conforme se observou durante as entrevistas, alguns professores mostraram-se receosos até em descrever uma proposta de formação permanente. Essa situação demonstra, com clareza, a desvalorização da profissão docente, além de retratar a forma como os próprios professores se veem: desvalorizados, sem autonomia, privados do domínio do conhecimento e da elaboração de propostas para prática pedagógicas, tampouco compreendem de forma mais aprofundada sua função diante da organização do trabalho didático

"Essas coisas de formação permanente já vem direto da secretaria de educação, a gente não pode opinar não, nem cogitar a ideia, isso não é função nossa". (\bigcirc Prof. 44)

A professora 9 no momento da entrevista, certificou-se de que nenhum membro gestor estivesse por perto, mas, inesperadamente, a coordenadora pedagógica entrou onde realizamos a entrevista, no exato instante em que ela relatava sua proposta de formação permanente em educação ambiental. Acredito que, por conta da presença da coordenadora pedagógica, o discurso dessa professora tenha sido modificado, tentando favorecer as atividades desenvolvidas naquela escola:

"Eu acho que estamos tendo bastantes resultados em relação a esse tema, a gente tá trabalhando bem, estamos dando muita importância para esse tema, (...) então eu não tenho nada a propor, até porque essa proposta de nada serviria (...) quem delega as atividades aqui é a secretaria, e nós estamos bem informados, bem interessados, é estamos pondo em prática, a educação ambiental, e faz tempo". (\$\times\$ Prof. 9)

Um professor de uma escola estadual também indicou a falta de autonomia em estabelecer atividades que contribuam com a formação dos professores e declarou:

"Eu penso que primeiramente, quando se fala em formação permanente, o pessoal fala em reciclar o professor, não é reciclar, porque eu não gosto de usar essa palavra, porque eu acho muito pejorativo, eu já gosto de usar outra palavra, eu gosto de usar instrumentalizar o professor, ferramentalizar, quer dizer, essa formação permanente para a inserção da EA na escola, ela só será efetiva, a partir do momento em que você instrumentalizar o professor, formar o professor para isso senão não tem como (...) mas ai é complicado né, por que envolve uma série de coisas e fatores, que envolve a gestão, depende da DE (...) aqui é complicado, não tem como fazer proposta não, nem adianta sugerir (...) quem deveria montar um curso pra gente, para a nossa formação é a diretoria de ensino (...) a gente não pode propor e eles também não oferecem nada, então sugerir as coisas aqui dentro da escola é complicado demais". (A Prof. 16)

Mesmo impedidos de sugerir atividades a serem realizadas no ambiente escolar, alguns professores, com o respaldo da Coordenação Pedagógica chegaram a elaborar propostas de cursos sobre a temática ambiental e enviar à Diretoria de Ensino da região, contudo, não obtiveram sucesso, as propostas foram recusadas sem justificativa alguma.

"Eu já propus para a DE, e no caso os professores teriam um curso sobre meio ambiente para todas as áreas, e não somente ciências e Biologia, para esclarecer que isso é um problema de todos, mas um curso continuado mesmo, em longo prazo, porque uma palestra só não adianta (...) tem que ser um processo para desenvolver essa consciência nos professores, mas não tive sucesso". ($\cite{Prof.2}$)

Uma professora de uma escola municipal disse já ter idealizado, com apoio de outros professores, um curso de formação permanente há mais ou menos cinco anos, mas não conseguiu auxílio nem mesmo da Coordenação e Direção da escola para que a proposta fosse levada a diante.

"Eu acho que uma formação permanente tem que ser através de cursos, com orientações, troca de ideias, entre nós professores e um profissional (...) tem que auxiliar a gente a colocar projeto prático dentro da escola com os alunos, com os pais e a comunidade. Eu já tentei fazer isso, elaborei tudo certinho, conversei com os outros professores, mas na época era uma direção que não era muito organizada, que não deixava a gente fazer muita coisa, então ela nem quis levar a proposta adiante, para a secretaria". (♀ Prof. 25)

Os momentos de ATPC foram mencionados como possíveis horários para a realização de cursos e palestras, que colaboram coma formação permanente dos professores em educação ambiental, como se observa nos excertos:

"Essa formação deveria ser feita em ATPC, sabe por quê? Porque professor, apesar de eu fazer parte, eles só participam das coisas quando tem algo em troca, a realidade é essa. Então se você fala vai ter um curso sábado, ele pergunta eu vou ter folga? E nem sempre a gente tem folga, então é muito complicado, por isso seria em ATPC o momento ideal". (\$\times\$ Prof. 30)

Há professores que aceitam dividir o espaço da ATPC com os cursos e palestras, enquanto há outros que propõem a suspensão deste espaço em favor somente dos cursos e palestras.

"Nós temos toda segunda-feira um horário onde a gente reúne coordenação e professores né, e, ah, aliás, toda segunda e terça porque cada ciclo faz num horário. E eu penso que nesses momentos, que a gente se reúne nós poderíamos estar estudando maneiras diferenciadas para tá trabalhando a EA na escola, seja em cursos ou palestras". (\$\Q\$ Prof. 37)

"Acho que a coordenação poderia aproveitar e dispensar do ATPC, mas não é pra ficar de bobeira, é pra se dedicar ao curso, entendeu? Não é só mandar a gente fazer o curso, mas também dar condições de tempo, e se é pra auxiliar na nossa formação, se é para nos auxiliar a desenvolver bons trabalhos, a escola também tem que dar o tempo e o preparo para isso, é assim que tem que ser". (♀ Prof. 25)

A professora 22, no início de sua carreira concordava que somente a área das ciências deveria discutir os assuntos relacionados ao meio ambiente, mas as leituras, pesquisas e estudos realizados sobre o tema, remodelaram sua visão, até então, estreita, hoje ela entende a necessidade de todas as áreas abordarem a questão ambiental, uma vez que na sua compreensão, somos parte da natureza.

"Eu acho que em primeiro lugar, o mais fácil e de maior acessibilidade a todos seriam palestras ministradas no horário do ATPC que é o momento em que todos os professores se encontram para discutir os problemas pedagógicos, então ali haveria a disponibilidade de tempo e horário de todos e também um engajamento entre todos (...) ai poderia acontecer uma palestra ou um curso interdisciplinar, que nos auxiliasse a trabalhar em conjunto, envolvendo todas as áreas, não somente as ciências". (\$\times\$ Prof. 22)

Além de cursos e palestras, a leitura coletiva de livros e artigos sobre educação ambiental, também foi mencionada como proposta para a formação permanente dos professores em educação ambiental.

"Acho que poderia ser oferecido para nós professores, mais materiais para serem lidos no horário de ATPC, materiais para ajudar na formação com ação e reflexão conjunta, acho que isso seria válido". (♀ Prof. 38)

Programas coordenados pela prefeitura do município, destinados à discussão, participação e desenvolvimento de projetos ambientais, envolvendo toda comunidade foram apontados como ação primeira para efetivação de uma proposta de formação permanente em educação ambiental para os professores das escolas do município.

"Eu acho que primeiro tem que ter uma estrutura, né, o município tem que dar uma estrutura pra você trabalhar e ter retorno, não adianta você trabalhar dentro da sala de aula, fazer a conscientização mínima que seja se por falta de estrutura, lá fora, fora da escola, eles não vão poder aplicar (...) como falar de coleta seletiva se a cidade foi multada por ter um lixão inapropriado? Então o município ainda está muito aquém disso, teria que construir programas ambientais, e capacitar nós professores para passar o que aprendemos aos alunos". (\$\times\$ Prof. 8)

"A primeira coisa que nós deveríamos ter é um programa aqui em Cravinhos que fosse relacionado à questão ambiental, é a primeira coisa, porque nós não temos nada aqui, e dentro desse programa desenvolver atividades que nos capacite, que aprimore nosso conhecimento sobre meio ambiente, para que então a gente consiga repassar para as crianças. Eu acredito que a gente não pode ficar pensando primeiro no mundo, a gente tem que pensar próximo, aqui". (\mathcal{P} Prof. 40)

A importância dos cursos foi destacada como essencial pelos professores em suas propostas de formação permanente. Eles indicaram a necessidade de os cursos, além de terem mais de 30 horas de duração, emitirem certificados. Segundo eles, são essas as exigências para tornar válido — no sentido de promoção na carreira - um curso realizado. Outro ponto mencionado foi a obrigatoriedade, na proposta de formação permanente de alguns professores, pois somente quando a Secretaria da Educação ou a Diretoria de Ensino julgam obrigatória a presença dos professores, é que eles se desdobram para participar.

"Tem que ser tudo forçado, porque se for pra escolher ninguém quer fazer nada, porque cansa de verdade, mas se a Secretaria disser que tem que fazer a gente faz (...) ah e assim, o curso tem que oferecer horas, claro, porque curso que não oferece nada ninguém faz, viu, tem que ter certificado, o negócio é ter certificado, porque com o certificado no final do ano você faz valer, você pode ter uns pontinhos a mais". (\mathcal{P} Prof. 11)

A professora 30 demostra uma visão contrária à obrigatoriedade dos professores em participarem de cursos:

"A primeira coisa que os professores perguntam, sempre que a gente fala de cursos eles já perguntam o que vai ter? O que vai descontar? Quantas horas? Tem certificado? Então acho que teria que acabar com isso, por exemplo: olha a secretaria vai dar um curso, é sobre meio ambiente, e você vai se você quiser, por quê? Porque quem vai contrariado atrapalha, e isso acontece muito, a pessoa só vai para ganhar um certificado de tantas horas que conta ponto, se não tiver certificado ninguém vai". (\$\times\$ Prof. 30)

Cursos com orientações de profissionais para as práticas em educação ambiental também foram sugeridos pelos professores, que asseguram dominar a teoria.

"Mas sabe o que falta também pra gente? São coisas práticas, a teoria a gente já tem, falta prática, porque o que interessa para o aluno? São as práticas, então o professor, a gente, precisa de orientação nisso também, a gente fica muito no livro, na teoria a gente precisa por em prática o que a gente já sabe da teoria, isso seria importante ter nesse curso". (\mathcal{P} Prof. 44)

"Ah, falta uma formação didática do assunto, e pedagógica sobre como por em prática, porque não adianta conhecer o tema, saber tudo o que tá acontecendo, saber toda a teoria e não saber por em prática. Uma pessoa especializada, envolvida nisso, tem que vir e trazer isso pra gente (...) maneiras de colocar isso em prática, colocar a teoria dos professores mais na prática, fazer a coisa funcionar mesmo". (♀ Prof. 6)

Os relatos desses professores reforçaram a dicotomia entre a teoria e a prática, além disso, ainda que indiretamente, suas falas comprovaram a ênfase dada à dimensão da prática, em detrimento da teoria. Isso denota que o processo educativo de alguns professores entrevistados prioriza as atividades práticas relacionadas às ações ambientais pontuais e imediatistas que desenvolvem, deixando à margem a reflexão no processo teórico-prático do trabalho docente.

Ainda no tocante às propostas de formação permanente, os professores indicaram também, cursos que orientem a escola a envolver a comunidade nas atividades e projetos que desenvolvem sobre questões ambientais.

"Eu acho que poderia ser um curso que nos ensinasse e ajudasse a envolver toda a comunidade nos projetos sobre EA que a escola desenvolve, como que a gente faria pra conseguir isso? Porque é uma dificuldade que a gente tem né, e seria muito interessante, seria enriquecedor para o município esse envolvimento". (\mathbb{P} Prof. 46)

"Eu acho que tem que trazer palestras e cursos para as famílias, porque a gente já faz, a gente já trabalha, agora falta eles né, eles tem que se informarem para poder colaborar, porque o planeta tá sendo destruído, então tem que ter colaboração de toda a comunidade, não basta somente as crianças". (\$\times\$ Prof. 49)

A parceria com universidades foi outro ponto a ser levado em consideração pelos professores.

"Acho que uma boa proposta de formação permanente é procurar parcerias para a escola né, porque não adianta a gente desenvolver aqui as coisas e não ter uma continuidade, tem que ter parceiros, que nos dê respaldo para continuarmos, para darmos sequência pode ser a prefeitura e principalmente as universidades que tem o conhecimento mais científico desse assunto". (\mathcal{P} Prof. 17)

A professora 28, embora tenha realizado os dois cursos de graduação em uma instituição privada, ao apontar as universidades como importantes parceiras e contribuintes na formação permanente dos professores, indica as universidades públicas, em especial a USP (pela proximidade com a cidade de Ribeirão Preto), e levanta suspeita sobre a competência dos professores que atuam nas universidades privadas.

"Cursos são importantes, mas a parceria com uma universidade é muito melhor, a USP, tem muitos projetos maravilhosos, mas que não chegam até nós (...) mesmo as faculdades particulares, que não tem profissionais tão bons quanto o da USP, trabalham bem, mas também não fazem parcerias com as escolas aqui do município". (\$\times\$ Prof. 28)

Por fim, como última sugestão de formação permanente em educação ambiental destaca-se a promoção de cursos de especialização em educação ambiental ou temas relacionados, oferecidos pela Secretaria da Educação ou Diretoria de Ensino.

"Eu acho que deveria ter uma especialização nesse tema para a gente (...) deveria nos dar a oportunidade de conhecer, aprender melhor sobre esse tema (...) a escola junto com a secretaria da educação poderia, oferecer uma especialização nesse assunto pra gente, porque, mesmo que você ofereça um curso de 40 ou 60 horas, eu acho que numa especialização você aprende muito mais e pode passar o que aprende bem melhor". (\mathcal{P} Prof. 10)

Formação em educação ambiental: compreendendo o que dizem os professores.

Os dados coletados durante todo o processo de pesquisa, relatados pelos participantes do estudo e descritos nesse capítulo nos permitem afirmar que a formação inicial da maioria deles, não garante a realização de práticas consistentes em educação ambiental, isto é, práticas que se divergem das imediatistas e pontuais. Notamos que nas escolas do município há, além de precariedade de material e dificuldades de acesso à informação em relação a essa temática, condições de trabalho que desvalorizam a progressão da carreira desse profissional, uma vez que não há investimento na formação, com o oferecimento de atividades formativas, tampouco incentivo financeiro – seja para custear ou promover - a formação em outras instituições.

Pudemos, portanto, identificar as fragilidades da formação dos professores, para com a realização das práticas e inserção da educação ambiental nas escolas públicas de Cravinhos. Assim, para uma análise mais apurada acerca dos depoimentos dos professores, uma questão a ser enfrentada é apontar qual a formação "necessária" para que os professores polivalentes e licenciados pelas diferentes áreas do conhecimento possam efetivar as propostas relativas à educação ambiental como a compreendemos.

Ainda assim, tecer as ideias construídas ao longo deste estudo sobre a formação que almejamos leva à necessidade de aprofundamento das reflexões acerca das condições gerais destes professores. Para tanto, elegemos como temas fundamentais para fomentar as reflexões as seguintes subcategorias: as contradições da formação, as condições de trabalho e o processo de proletarização dos professores do Ensino Fundamento I e II, que apesar de estarem divididos em subcategorias para organizar e auxiliar a compreensão, estão estreitamente relacionados e compõem uma totalidade que não deve ser compreendida de forma fragmentada.

As contradições da formação dos professores do Ensino Fundamental

A formação de professores embora dividida em etapas é um processo contínuo, e tem a formação inicial como ponto de partida, uma vez que se encarrega de preparar o profissional da educação para seu ingresso no magistério. Em nosso país a formação de docentes para atuar na Educação Básica deve ser feita em nível superior, em curso de licenciatura, de

graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, conforme prevê a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – lei nº 9.394/96 (BRASIL, 1996), embora se admita para a educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental a formação em nível médio, modalidade Normal. Assim, a formação adequada exigida na legislação é um pouco diferente, considerando as modalidades, etapas, níveis de ensino, e a região onde é concretizada.

Em virtude disso, para compreendermos os limites e as possibilidades que a formação dos professores, sujeitos desse estudo, proporciona em relação à inserção e ao trabalho com educação ambiental na escola, é substancial levarmos em conta que, se por um lado todos os professores entrevistados sejam formados em nível superior, por outro, o processo de formação inicial e as condições de atuação dos professores formados em Pedagogia (exercem sua função como educador nos anos iniciais do Ensino Fundamental) e dos que concluíram as demais Licenciaturas (exercem sua função como educador nos anos finais do Ensino Fundamental) são bastante diferenciadas.

Ao longo da história da educação no Brasil o distanciamento e a diferença do nível de exigência entre a formação de professores polivalentes e licenciados fizeram-se sempre presentes. No tocante à região onde concluíram a formação inicial, apesar de destacarmos a região sudeste – mais precisamente - a cidade de Ribeirão Preto e as cidades limítrofes (Batatais, Sertãozinho e Araraquara), como *locus* de formação dos professores, evidenciamos, em menor proporção, três professores graduados em universidades oriundas da região nordeste e sul do país, sendo elas instituições federais e estaduais respectivamente. Quanto às modalidades de ensino, como já descrito, contamos com professores graduados em Pedagogia e em diferentes Licenciaturas.

Assim, partindo do pressuposto de que as leis promulgadas e vigentes concernentes à formação docente trazem consigo interesses instituídos em uma sociedade marcada pela desigualdade social, portanto, as mudanças dos modelos de formação de professores (Escola Normal, Habilitação para o Magistério e por fim Formação em nível Superior em Licenciaturas e cursos de Pedagogia) resultaram de conflitos de interesses dos grupos sociais envolvidos nesses processos. Considerada a organização do ensino em estreita vinculação com o desenvolvimento econômico do país, julgamos como válido, rememorar o contexto em que foi aprovada a LDB, responsável pelas principais alterações nas instituições formadoras e nos cursos de formação de professores, inclusive dos cursos dos professores entrevistados.

Na década de 1990, e particularmente na América Latina, respirava-se uma atmosfera hegemônica de políticas neoliberais, assim, as políticas educacionais públicas do Brasil, foram marcadas por forte influência dos princípios neoliberais nos planos de metas. Nos moldes do ideário neoliberal, a omissão do Estado nas tomadas de decisões, devido a sua mínima interferência, coloca-o a serviço da elite – financiadora de políticas neoliberais - e em contradição aos trabalhadores.

Há, pois, um "projeto de sociedade e de formação de professores que se inscreve em uma determinada concepção de economia de mercado, baseada na ideologia neoliberal e na refuncionalização do Estado para mínimo" (BRZEZINSKI, 2008, p. 1151). Foi nesse cenário que a função professor, imersa nessa contradição e reprimida pelo capital perdeu seu espaço e seus direitos conquistados historicamente.

À vista disso, a formação de professores atualmente no país sofre os impactos do crescimento rápido das redes públicas e privadas de Ensino Fundamental, da urgência em qualificar um grande número de educadores para uma população escolar crescente e das improvisações que foram necessárias para que as escolas funcionassem, o que acarretou na reprodução da ideia de que formar professor pode ser um processo rápido, "aligeirado". Outro ponto relevante e responsável por essa visão é a forma como as Licenciaturas, e mais tarde a Pedagogia, foram concebida nos anos 1930, conforme a fórmula 3+ 1, caracterizada pela realização do bacharelado em área disciplinar durante três anos e acréscimo de apenas mais um ano de formação em educação para obtenção da licenciatura, dirigida essa, aos professores para o Ensino Secundário. No que concerne à Pedagogia, os três primeiros anos eram destinados a formar bacharéis e especialistas em educação e somente o último ano, destinavase a formar professor.

Percebeu-se, portanto, que os cursos de Licenciatura funcionavam como anexos do curso de bacharelado, o que impedia a construção de um curso com identidade própria. Não obstante, ainda que tenha se estabelecido alterações e propostas para as instituições formadoras e os cursos de formação de professores em 1996 com a publicação da Lei de Diretrizes e Bases, em 2002 com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores, e nos anos subsequentes, com as Diretrizes Curriculares para cada curso de Licenciatura aprovadas pelo Conselho Nacional de Educação, nas Licenciaturas dos professores especialistas mantinha-se predomínio do oferecimento de formação na área disciplinar específica, contando com elevado número de disciplinas e horas-aula (GATTI; BARRETO, 2009). Contudo, essas se faziam praticamente segregadas às disciplinas

pedagógicas, deixando à margem a formação de um professor para a Educação Básica, uma vez que mesmo sendo aplicadas, essas disciplinas pedagógicas ocupavam espaço pequeno nas matrizes, e faziam-se por vezes mais teóricas que práticas, demonstrando o desequilíbrio entre esses dois eixos.

Em contrapartida, o que se vê na Pedagogia - proposta como Licenciatura aprovada pelo Conselho Nacional de Educação na Resolução nº 1, de 15/05/2006 - além da complexidade curricular exigida pelo curso, é a discrepância na proporção de horas dedicadas às disciplinas referentes à formação profissional específica 30%, ficando 70% para as demais disciplinas, incluindo-se aqui, aquelas voltadas aos conteúdos a serem ensinados nas séries iniciais do Ensino Fundamental, que de acordo com o estudo de Gatti e Barreto (2009), constituem apenas 7,5% do conjunto, levando-nos a concluir que os conteúdos específicos das disciplinas a serem ministradas em sala de aula nas escolas não são objeto dos cursos de formação inicial docente.

Embora a Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002 que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica estabeleça em seu Artigo 4º inciso III - a seleção dos conteúdos das áreas de ensino da Educação Básica deve orientar-se por ir além daquilo que os professores irão ensinar nas diferentes etapas da escolaridade.

Ainda no tocante às disciplinas desse curso temos que de 25% delas se enquadram em "outros saberes", encaixando-se aqui os temas que contemplam um rol de assuntos variados, muitos relativos aos temas transversais preconizados pelos Parâmetros Curriculares Nacionais editados em 1997 (GATTI E BARRETO, 2009). No que tange os temas transversais insere-se aqui, portanto, a educação ambiental já que de acordo com a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) em seu Artigo 2º a educação ambiental é um componente essencial e permanente da Educação Nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal (BRASIL, 1999), trabalhada numa perspectiva transdisciplinar, logo, não como disciplina específica do currículo. Ainda que o discurso seja a transversalidade, sabemos que a educação ambiental não está sendo prioritária sequer guiada por um trabalho coletivo. Destacamos aqui, a educação ambiental, em razão de ela, articulada à formação de professores, constituir-se como tema precípuo desta pesquisa.

No entanto, compreender, como se dá a formação de professores do Ensino Fundamental, à luz da história, e que a contradição entre a formação do professor polivalente,

para as primeiras séries de ensino, e do professor especialista, para as demais séries, fica assim, histórica e socialmente, instaurada, mantendo-se vigente até os dias atuais (GATTI E BARRETO, 2009) é substancial para entender a inconsistência das práticas em educação ambiental desenvolvida pelos professores, sujeitos desse estudo, o que será exibido no capítulo seguinte.

Diante do exposto e das análises das declarações dos professores, denota-se a necessidade da socialização do "saber elaborado", aquele preconizado por Demerval Saviani, visto que é evidente o preparo insuficiente dos professores para ensinar os conteúdos escolares tradicionais, e consequentemente os conteúdos que se reportam à educação ambiental, resultado do modo como a educação ambiental vem sendo inserida nas escolas — de forma descontextualizada, sem que o professor a entenda como prática educativa, sem que entenda as razões de ela perpassar todas as áreas de conhecimento, sem compreender as relações concretas entre o ser humano e a natureza, tampouco as influências que o modelo econômico vigente no país e as relações de poder tem sob o modo como nos relacionamos. Ademais, a eles não são apresentados os conteúdos culturais, impedindo-os ascenderem ao nível da elaboração do saber essencial para o enfrentamento das contradições que são postas numa sociedade de classes em busca da emancipação e transformação da sociedade.

Frente à contextualização exposta e aos dados alusivos à caracterização do perfil formativo dos professores participantes deste estudo, nota-se, que os cursos realizados por eles, configurados pelas políticas públicas em educação, sustentam a fragmentação dos saberes, ao passo que reduzem os saberes necessários ao exercício da docência, em competências técnicas, valorizando a capacitação de habilidades e competências que, resultam na formação do professor como técnico. Formação essa, configurada nos ditames da racionalidade técnica que confere ao professor, atuar em busca de "solução instrumental de problemas mediante a aplicação de técnicas e procedimentos que se justificam por sua capacidade para conseguir os efeitos ou resultados desejados" (CONTRERAS, 2002, p. 90-91).

O autor apresenta então, a ideia básica do modelo da racionalidade técnica na atuação e formação do professor, que pode ser associado aos princípios do modelo organizacional da fábrica, pois se equipara ao da escola (ENGUITA, 1989), uma vez que nela é propagada a organização racional do trabalho por meio do Taylorismo e do Fordismo, em que a divisão do trabalho em processos cada vez mais simples e fragmentados acarreta "a perda de qualificação

do operário, que viu seu trabalho reduzido ao desempenho de tarefas isoladas e rotineiras, sem compreensão do significado do processo" (CONTRERAS, 2002, p. 34).

Diante do anunciado, temos que os professores atuantes hoje nas escolas do país - em especial os professores que contribuíram para a realização deste estudo - oriundos dos cursos de Licenciatura e Pedagogia, construídos sob os moldes da racionalidade técnica, e num contraditório movimento de tensão receberam uma formação descolada e desconexa da prática, isto é, formação sem aporte e reflexão teórica e crítica do trabalho docente, construída ao longo da modernidade e solidificada com o modo de produção capitalista.

Essa interpretação nos leva a qualificar como inconsistente a formação dos professores participantes deste estudo em relação ao desempenho de seu papel dentro da escola, no que diz respeito à educação Ambiental, pois "adotam uma visão ingênua por ser reduzida, não percebendo os conflitos e as relações de poder que engendram a realidade socioambiental" (GUIMARÃES, 2006, p. 25), além de não criarem possibilidades concretas de ações educativas transformadoras.

No entanto, enquanto a educação ambiental for compreendida como um apêndice da educação escolarizada, concebendo a predominância, contemporânea, de uma realidade fragmentada, como se fosse composta por partes que se aproximam aleatoriamente, e como se fosse possível reconhecê-la independentemente de um contexto histórico social, de sua gênese, é a esse sistema de ensino, garantido e instrumentalizado pela LDB que ela vai se submeter (JANKE, 2012), deixando à margem a transformação concreta, transformação do modelo de desenvolvimento social hegemônico, predatório do ponto de vista ambiental e social (TOZONI-REIS, 2012a).

Percebemos, portanto, através das experiências mencionadas pelos professores, que grande parte deles foi formada a partir de um plano, onde os aspectos sociais, históricos, culturais e econômicos foram desconsiderados, culminando na limitação da compreensão de mundo, inclusive das problemáticas e incoerências alusivas à própria formação, além de não fornecerem elementos teórico-práticos consistentes para a realização de suas práticas pedagógicas cotidianas.

As condições de trabalho e a proletarização docente

Ao nos debruçarmos sobre as formas como se instaurou a Licenciatura no Brasil percebemos o descaso na elaboração das políticas públicas referentes à formação, que somadas às condições de trabalho dos professores, desveladas na dinâmica do trabalho

escolar, nas falas dos professores durante as entrevistas e também em dados precisos da realidade escolar, entre eles: o processo de contratação, o número elevado de alunos por sala de aula, a excessiva jornada de trabalho, a rotatividade de professores e o aviltamento salarial dos professores da Educação Básica no país, culminam na desvalorização e proletarização da profissão docente. Ao destacarmos a proletarização do trabalho docente, denominamos o professor como proletário, e isso significa dizer que ele necessita vender sua força de trabalho para em troca, manter o próprio sustento e o da família, já que a ele não pertence os meios de produção. Então, ele vende sua força de trabalho em troca de um salário. Em meio a esse processo que o professor perde sua autonomia, se aliena do seu próprio trabalho, tornando-se proletário (ENGUITA, 1991).

Diante disso, temos que os problemas enfrentados pela Educação Básica das escolas públicas do Estado de São Paulo estão relacionados, também, as condições de organização da escola e do trabalho dos professores, pautadas pela organização de nossa sociedade capitalista.

No decurso das entrevistas, os professores participantes fizeram algumas considerações a respeito de suas condições de trabalho apontando, sobretudo, a descomedida jornada de trabalho e a questão salarial, indicadas também, como elementos exclusivos na inviabilização de suas participações em eventos de formação permanente. No entanto, a maioria deles, ao se pronunciarem sobre suas condições, a fizeram apenas, por meio de reclamações e lamentos, sendo esses, distantes de reflexões sobre suas condições. Em contrapartida, chamou-nos a atenção, exclusivamente o depoimento de uma professora

"Às vezes fico pensando o que aconteceu com a carreira do professor, eu penso que desde muito tempo, se pegar os acontecimentos lá da história, você vê que o professor era tão bem remunerado, não só remunerado, mas era tão bem visto pela sociedade, e quando se falava num professor: nossa olha, ele é o professor da escola. E hoje em dia, uma profissão tão bem vista em anos atrás, hoje as pessoas não falam bem, não veem a gente mais como importantes. Sabe a gente é tão importante nessa sociedade, somos nós que formamos os cidadãos e eles não veem mais isso, e eu fico tentando entender porque isso aconteceu. E eu vou te falar uma coisa, não sei se é com o sistema se é com a sociedade, eu acho que é os dois, acho que vem lá de cima isso, então eu tento achar uma solução, dentro da sala eu faço aquilo que eu acredito que pode contribuir para a formação mais crítica de meus alunos e pelo simples fato de ser reconhecida pelos meus alunos e pelos pais e tudo mais, eu já fico feliz. Agora a questão da sociedade já é um problema mais amplo, esse desgaste vem de muito tempo né? E por conta dessa má formação, dessa desvalorização a gente tá colhendo nessa professorada de hoje. E é necessário reverter, superar isso ai, tem que mudar, os professores estão ai para fazer essa mudança." (♀ prof. 29)

Ainda que de forma superficial, essa professora inicia uma reflexão sobre sua profissão evidenciando a compreensão da hierarquização que perpassa a Educação Básica.

Nesse sentido, deduz como suspeitos da desvalorização da profissão docente a sociedade e o sistema em que ela está inserida. No que concerne às contradições sobre a valorização do trabalho do professor indagadas em sua fala, certamente, embora ela busque fundamentar-se nos acontecimentos históricos, não se reportam com clareza ao modo de organização da sociedade em classes excludentes. Portanto, essas contradições são sim, geradas pelo e para esse modelo de organização da sociedade que ao longo do tempo, em virtude das modificações no modo de produção capitalista, passaram a demandar do trabalhador desempenho múltiplos de atividades, levando assim à fragilização de seu trabalho.

Contudo, a partir de seu depoimento, ela aparenta não suportar a situação em que está e enxerga a necessidade de mudança, contudo sugere a união e mobilização entre a categoria profissional da qual faz parte, a fim de reverter e superar a situação. Sua postura denota o anseio à superação da fragmentação dessa categoria profissional no interior da classe trabalhadora e da fragilização presente na profissão. Sabemos que são muitos os motivos pelos quais as categorias profissionais estão desmobilizadas neste momento histórico do desenvolvimento das sociedades capitalistas, mas o modelo neoliberal tem essa mobilização como objetivo e como estratégia de retomar o desenvolvimento econômicos dessas sociedades. No entanto, se considerarmos, por exemplo, outras estratégias do poder público estadual e municipal como o bônus salarial⁹, vemos sua filiação à ideia neoliberal de enfraquecimento das lutas sindicais da categoria. Além disso, ao perceber que há contradições em sua realidade profissional ela busca desenvolver um compromisso com o ensino. Então, entendemos que

o papel dos professores para contribuir no processo de transformação das sociedades é o da crítica permanente sobre a concepção de sociedade, de escola e de ensino, presentes em sua prática profissional. Essa crítica pautase no conhecimento teórico que problematiza as contradições, o conhecimento que orienta o processo educativo para a formação de cidadãos críticos, desvelando as distorções e ideologias que propõe uma autonomia vazia de conteúdos históricos e sociais na atuação dos professores (TOZONI-REIS, 2012a, p. 284-285).

Destarte, apesar das condições de trabalho enfrentadas pelo professor, o espaço escolar, ainda que contraditório, é um lugar onde os alunos provenientes das classes

⁹ O bônus salarial é o pagamento aos servidores técnicos administrativos e docentes de acordo com a frequência apresentada no exercício da profissão, o tempo de serviço prestado, a avaliação de desempenho profissional dos alunos e professores na escola e os obtidos pelo índice medido pelo SARESP.

exploradas têm a oportunidade de se instrumentalizarem em busca da transformação das relações sociais desiguais.

Outro ponto importante que identificamos nos discursos dos professores, concatenado às condições e proletarização do trabalho docente, foi a falta de autonomia para a discussão, elaboração, decisão e realização de atividades dentro do ambiente escolar, reproduzindo a rigidez hierárquica que tende a sustentar a secundarização do trabalho intelectual desses professores. Diante do exposto, Contreras (2002) atesta que o profissional professor foi destituído do domínio dos conhecimentos e processos que envolvem o trabalho educativo e a produção de sua atividade profissional, processo esse que culminou na perda de sua autonomia.

Pelo que pude observar no decurso deste estudo, nos dados coletados nas entrevistas e nos momentos vivenciados com os professores nas escolas, parece que eles não têm claro a relevância de seu papel na sociedade, tampouco identificam sua posição na estrutura social. Além disso, quando discorrem sobre a desvalorização de sua profissão, suas falas denotam muito mais um lamento do que a compreensão de sua desvalorizada função social. Isso levanos a deduzir que o trabalho educativo desses professores está distante de contribuir para a formação plena dos alunos de "produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens" (SAVIANI, 2005, p. 13).

De acordo com os professores é a Secretaria Municipal da Educação e a Diretoria de Ensino que determinam e orientam a prática pedagógica desses professores. Ainda que duas professoras tenham elaborado atividades sobre educação ambiental para serem realizadas coletivamente, elas não foram aceitas pela Diretoria de Ensino.

Por outro lado, o restante dos professores manteve-se submisso, não contestou nenhuma das orientações da Diretoria de Ensino e da Secretaria Municipal da Educação, executando o que a eles era imposto, aparentando suportar a situação em que está, reflexo do processo formativo realizado em uma sociedade capitalista que não tem interesse em possibilitar a socialização dos saberes que contribuem para o desvelamento das contradições e incoerências que perpassam a profissão docente, tampouco conceder a eles a consciência de sua condição de exclusão perante a sociedade e aos bens culturais (FACCI, 2004).

Com base nesses pressupostos, Contreras (2002) atesta que o profissional professor foi destituído do domínio dos conhecimentos e processos que envolvem o trabalho educativo e a produção de sua atividade profissional, processo esse que resulta na perda do controle sobre

seu trabalho, isto é, na perda de sua autonomia, e consequentemente na contribuição para o processo de proletarização de sua profissão.

No entanto, o autor nos lembra que

o professor tem que inevitavelmente se defrontar com sua própria decisão sobre a prática que realiza, porque ao ser ele quem pessoalmente se projeta em sua relação com os alunos, tratando de gerar uma influência, deve decidir ou assumir o grau de identificação ou de compromisso com as práticas educativas que desenvolve seus níveis de transformação da realidade que enfrenta etc. (*Idem, ibidem*, p. 79).

É neste sentido que defendemos a necessidade de os professores conquistarem sua autonomia, por meio de lutas contra as condições de exploração e proletarização da profissão docente na organização do ensino público, buscando sua superação que beneficia os grupos sociais com maior poder em nossas sociedades, além de questionarem "a forma pela qual os professores analisam e pensam a própria prática, bem como o sentido social e político aos quais obedecem" (CONTRERAS, 2002, p. 163).

Além disso, concordamos com Contreras (2002) quando aponta como fundamental na superação de sua condição, como profissional docente, e como possibilidade de valorização e compreensão do seu fazer educativo, considerar a função intelectual e ética da profissão. Isso pressupõe o professor como um intelectual. Mais do que isso como intelectual crítico, no sentido proposto por Giroux (1997). Na formulação do professor como intelectual crítico, Giroux (1997) buscou o conceito de intelectual orgânico em Gramsci, "orgânico porque faz parte de um organismo vivo e em expansão" (SEMERARO, 2006, p. 377). Ou seja, a concepção de sociedade, de escola e de ensino, presentes em sua prática profissional devem promover além da compreensão crítica, possibilidades para contribuir no processo de transformação das sociedades. Prática essa, capaz de desenvolver uma compreensão coletiva, já que se fará em conjunto com seus alunos, que ultrapasse ideias e limites de suas aulas e dos conteúdos específicos tradicionais (GIROUX, 1997), promovendo a articulação da prática educativa com o contexto social em que vive. Além de o domínio de conhecimentos artísticos, filosóficos, científicos e políticos, conteúdos esses, vistos como bases para a crítica e a transformação das práticas sociais que se constituem ao redor da escola (*Idem*, *ibidem*), não perdendo o sentido de seu trabalho e não se deixando levar pelas relações de dominação da sociedade capitalista.

Destacando a concepção em que as escolas se transformam em esferas públicas democráticas, o autor concebe a escola como local onde serão forjados os instrumentos para a democracia participativa e emancipadora da sociedade, já que

com uma linguagem política, as escolas são então defendidas como instituições que fornecem as condições ideológicas e materiais necessárias para a educação dos cidadãos na dinâmica da alfabetização crítica e coragem cívica, e estas constituem a base para seu funcionamento como cidadãos ativos em uma sociedade democrática. (GIROUX, 1997, p. 28).

Dessa forma, notamos que o autor convoca os professores a assumirem o papel de intelectuais engajados na luta e resistência às relações de poder, isto é, desempenhando o papel de intelectuais transformadores, encarando sua profissão como transformadora, pois "é ao processo de resistência que os educadores críticos devem dar atenção especial no estabelecimento das bases para a reforma educacional" (McLAREN, 1997, p. XVI), comprometendo-se em desempenhar o

ensino como prática emancipadora; criação de escolas como esferas públicas democráticas; restauração de uma comunidade de valores progressistas compartilhados; e fomentação de um discurso público comum ligado aos imperativos democráticos de igualdade e justiça social. (*Idem, ibidem,* p. XIX).

Para que atuem como intelectuais transformadores, os professores devem "problematizar os interesses que estão inscritos nas formas institucionais e nas práticas cotidianas experimentadas e reproduzidas nas escolas", (GIROUX, 1997, p.136), além de

desenvolver um discurso que una a linguagem da crítica e a linguagem da possibilidade, de forma que os educadores sociais reconheçam que podem promover mudanças, manifestando-se contra as injustiças econômicas, políticas e sociais dentro e fora das escola (GIROUX, 1997, p.163).

Não é exagero, portanto, concluir nesse capítulo sobre o processo formativo de professores - referindo aqui tanto a formação inicial, quanto a formação em serviço - que as instituições que os formaram, e ainda formam futuros professores, subalternas as políticas de formação de professores no Brasil, não concebem o profissional professor como intelectual crítico, capaz de "elaborar uma concepção ético-política que o habilita a exercer funções culturais, educativas e organizativas para assegurar a hegemonia social e o domínio estatal da classe que representa" (GRAMSCI *apud* SEMERARO, 2006, p. 378). O processo formativo

ao qual eles têm se submetido os transformou em executores de tarefas contribuindo para a alienação em relação a seu trabalho, mantendo-os ao senso comum educacional e não permitindo a eles alcançarem a consciência filosófica (SAVIANI, 2007). Almejamos um processo formativo de professores, em especial no campo da educação ambiental que dê ao professor educador ambiental, condições para refletir sobre a complexidade de sua profissão e das condições de exploração, enfrentadas em seu trabalho educativo, além de possibilitar a conquista de sua autonomia frente ao currículo fragmentado, voltado para o desenvolvimento de atividades e projetos pontuais em educação ambiental pautados em ações que reforçam a dicotomia entre a teoria e a prática.

O desenvolvimento da consciência filosófica na formação do professor permitirá ao professor compreender os condicionantes históricos, políticos, sociais e culturais que a prática social possui em relação à problemática ambiental, além de intervir na realidade socioambiental, em especial na do aluno, a fim de modificar, no sentido de superar a visão do senso comum que ele possui, para que atinja a compreensão da realidade concreta. Daí a importância do conceito de práxis para a formação de professores em geral e para a formação de educadores ambientais em particular, pois pensamos a práxis, como uma atitude para assumir uma postura emancipatória, no entanto, esses professores necessitam da apropriação do conjunto de conhecimentos que os levem a uma "ação prática refletida, pensada concreta e historicamente" (TOZONI-REIS, 2007a), isto é, a uma prática educativa que, movida pelo pensamento dialético e por meio de abstrações, chegue a uma compreensão mais consistente de sua prática social.

Nesse sentido, apontamos como exigência para o desenvolvimento do trabalho educativo do professor a compreensão de ensino enquanto prática social e política, tendo que

inevitavelmente se defrontar com sua própria decisão sobre a prática que realiza, porque ao ser ele quem pessoalmente se projeta em sua relação com os alunos, tratando de gerar uma influência, deve decidir ou assumir o grau de identificação ou de compromisso com as práticas educativas que desenvolve seus níveis de transformação da realidade que enfrenta etc. (CONTRERAS, 2002, p. 79).

Todavia, a educação capaz de proporcionar, a transformação da realidade vivenciada pelos professores, ainda que apoiada na práxis, carece, concordando com Guimarães (2004), de transformação nos processos de formação de professores, para que sejam, além de professores, educadores ambientais. Diante desse pressuposto, o autor elenca em suas reflexões, "onze eixos formativos" (GUIMARÃES, 2004, p.120) que tomamos como

integradores dos princípios e concepções que alçamos nesse estudo e que contribuem significativamente para o processo formativo dos professores que vislumbramos.

O primeiro eixo diz respeito à superação da visão ingênua adotada pelos professores, que "por ser reduzida, não permite a eles estabelecerem conexão entre os conflitos e as relações de poder que engendram a realidade socioambiental" (GUIMARÃES, 2006, p. 25), mantendo-os presos aos paradigmas da sociedade sob o modo capitalista de produção. Há, portanto, necessidade de se superar a incapacidade reflexiva e discursiva da educação conservadora por eles preconizada. (GUIMARÃES, 2004). Isso se deve, de certo modo, à falta de condições históricas e sociais para que os professores compreendam a realidade e realizem reflexões sobre o processo educativo, inclusive sobre a educação ambiental numa perspectiva crítica. O professor ao desenvolver uma reflexão crítica sobre a realidade socioambiental, tendo em mente que as relações entre natureza, indivíduos e sociedade são estruturadas pelas relações de poder, adquire condições para a realização de ações críticas e possibilidades de intervenção no processo social em suas múltiplas determinações. (*Idem, ibidem*).

Entretanto, essa compreensão crítica capaz de desvelar a complexidade da realidade socioambiental e proporcionar intervenção não é um processo individual, o que o autor destaca no segundo eixo formativo. Desse modo, para que os professores possam, de fato romper com a postura calcada pela armadilha paradigmática, é necessário um movimento conjunto, representado por um coletivo social qualificado no terceiro eixo, como "dinamizador de ambientes educativos". Isto é, "mobilizadores do processo de intervenção" (GUIMARÃES, 2004). O professor, como educador ambiental deve entender que sua profissão o faz um articulador de ideias e integrador de pessoas, dessa forma, um estimulador de movimentos coletivos, capaz de, em conjunto, intervir na história. Essa capacidade de dinamizar os processos educativos é apontada no quarto eixo, como liderança. Portanto, é substancial que os professores sejam formados para liderarem movimentos conjuntos de resistência àqueles que os oprimem. Ao se constituírem em um movimento coletivo e interferirem no processo histórico que constitui a realidade a qual fazem parte, exercitam sua cidadania, criam condições de conexão entre a escola e a comunidade, para que em conjunto desenvolvam ações concretas, que visem o alcance de condições para a transformação da realidade socioambiental, diferentes das ações consolidadas como pontuais, caracterizadas, simplesmente como informativas (GUIMARÃES, 2004).

O quinto e o sexto eixos formativos reforçam a ideia de que, embora a reprodução e transmissão de conhecimentos sejam bastante consolidadas nas práticas pedagógicas dos professores, não será por meio dessa perspectiva que a educação se efetivará, mas pela construção e incorporação de conhecimentos que possibilitem

movimentos de problematização, questionamentos e ações de transformação de valores, hábitos e atitudes, individuais e coletivos, de forma que sejam inseridos no cotidiano daqueles (indivíduos em comunidade) que estão sofrendo a intervenção do processo educativo (*Idem, ibidem*, p.139).

Além disso, é importante que o professor educador ambiental esteja contextualizado com a realidade socioambiental, que irá intervir, mas, sobretudo, que considere o movimento dessa realidade e suas relações com a realidade global, tomados por essa compreensão e inseridos no coletivo, tornam-se capazes de construir práticas educativas mais críticas e problematizadoras que estimulem, além da intervenção, a transformação da realidade (GUIMARÃES, 2004).

A princípio parece-nos bastante desafiador formar professores motivados e confiantes em suas capacidades de transformar a realidade que o cercam, principalmente se considerarmos que as instituições de ensino que os formam, são "preponderantemente, onde haveria menores possibilidades de ocorrer uma formação plena, cultural e cientificamente considerada" (MONFREDINI; SILVA, 2011, p. 63) e que são regidas por legislações educacionais contraditórias. No entanto, acreditamos no movimento coletivo, unido e munido de confiança no poder que sua função social possui, na potencialidade transformadora de suas ações pedagógicas, como propulsor da mudança que almejamos na formação de professores, o que também é preconizado polo sétimo eixo formativo.

Nesse sentido, o oitavo eixo formativo aponta o processo educativo como as relações que ocorrem na esfera social, isto é, relações entre indivíduos e entre o indivíduo e mundo, relações essas que superam o aprendizado individualizado dos conteúdos escolares, ao passo que potencializam uma "aprendizagem vivencial" (*Idem, ibidem*), crítica e problematizadora, divergente da educação conservadora. No entanto, há a necessidade de o professor contraporse também, a visão disciplinar, apresentada como fragmentada no ambiente escolar, responsável pelo desenvolvimento de práticas isoladas e pontuais, distantes de tornarem-se críticas. Para tanto, o professor como educador ambiental deve ser capaz de articular e transitar entre as diferentes áreas do conhecimento, favorecer o diálogo entre os diferentes saberes, que reunidos, contribuem para uma visão concreta das questões ambientais,

superando a visão desconexa predominante no conhecimento escolar e que permita a transformação do senso comum para a consciência filosófica, é o nono eixo apresentado pelo autor. (*Idem, ibidem*).

O décimo eixo formativo proposto por Guimarães (2004) resgata a emoção como "desconstrutora" da cultura da razão individualista e competitiva e "constrututora" do sentimento da necessidade de comunhão, de partilha e de pertencimento ao coletivo. Ao aceitar seu pertencimento ao conjunto, ao todo, portanto, da natureza, o educador ambiental crítico tende a sentir-se mais forte, pois sabe que não está isolado, tampouco sozinho nos enfrentamentos acerca das problemáticas ambientais, isso porque, prevalece nele o sentimento de pertencimento ao mundo, como ser que se emociona, já que no processo educativo crítico, as emoções, assim com a razão ganham força e espaço para se manifestarem. Integrando, razão e emoção em um movimento conjunto somos capazes de obter coragem, segurança e ousadia para inovar, romper com a armadilha paradigmática, renunciar as diretrizes hegemônicas estabelecidas que nos impedem de compreender a realidade em sua complexidade, como indica o último eixo formativo (GUIMARÃES, 2004).

É, portanto, por meio de uma reflexão crítica na e pela prática que fundamentamos nossas ações transformadoras e que, por sua vez nos inserimos em movimentos coletivos - movimentos de resistência - que unidos participam na construção de um ambiente educativo crítico, constituído como um espaço de participação, estudos, debates, reflexão e propagação de informações, para que o processo educativo se insira no movimento de transformação da realidade. Esse movimento de transformação, na busca pela construção de uma nova sociedade, nos obriga a descontruir os valores preconizados pela racionalidade dominante, marcada pela dominação, opressão e individualismo, entretanto, nos alerta para que vivenciemos cotidianamente os valores de solidariedade, a participação coletiva e cooperativa. (GUIMARÃES, 2004).

No entanto, da forma como foi elaborada, permeada por suas exigências, essa proposta de formação de professores como educadores ambientais, nos dá plena consciência de que sua efetivação não se dará do dia para a noite, tampouco de forma individual e isolada. Além disso, há de se considerar que se não há na educação brasileira uma perspectiva crítica autêntica do ponto de vista oficial também não há, do ponto de vista oficial, uma educação ambiental crítica. (MAIA, 2011). Portanto, a formação de educadores ambientais para ser crítica necessita de mudanças de ordem cultural e social, além de estar atrelada às políticas públicas educacionais. Para tanto, acreditamos que é preciso avançar nas propostas de

políticas públicas que partam da iniciativa popular, inclusive dos professores, que uma vez instrumentalizados, isto é, conferindo ao grupo de professores importância e elementos para lutarem por aquilo que reivindicam, podem ser agentes de elaboração de propostas de políticas (*Idem, ibidem*) que correspondam aos anseios e necessidades da comunidade, em especial no plano dos processos de formação de professores em busca de uma construção crítica e emancipatória da educação ambiental.

Assim, no que tange a formação de professores vimos aqui divergências significativas entre os modelos de formação de licenciados e pedagogos, sempre marcados por extrema heterogeneidade. Além disso, considerando-se o processo histórico, temos que a formação dos professores para a Educação Básica esteve e ainda está relacionada com o modo como se organiza historicamente a educação escolar, que, inevitavelmente, sofre grande interferência das mudanças sociais, políticas e econômicas ocorridas no país. Estes modelos de formação obedeceram e obedecem, em geral, a "critérios políticos que reproduzem os interesses dos grupos dominantes em oposição aos critérios que enfrentem esses interesses" (TOZONI-REIS, 2012a, p.4).

À vista disso, e conforme os relatos dos professores no tocante a sua formação em educação ambiental, para que então desenvolvam práticas educativas ambientais, pudemos observar que, as instituições que os formaram não deram, para a maioria deles, condições mínimas para a realização dessas práticas. Por outro lado, participaram deste estudo alguns professores que se consideraram bastante preparados para o trabalho com a educação ambiental nas escolas, já que cursaram pós-graduação em Educação Ambiental. O fato é que, ao analisarmos as práticas por todos os professores desenvolvidas — o que será detalhado no capítulo a seguir — pudemos perceber que, a maneira como a educação ambiental é tratada nessas instituições é insuficiente para a formação de educadores ambientais na perspectiva crítica. Ademais, há de se considerar que, embora algumas instituições de ensino superior tenham avançado na inserção da educação ambiental em seus currículos — instituições que oferecem cursos de pós-graduação - a discussão e problematização dessa temática nos cursos de Pedagogia e nas Licenciaturas, ainda caminha a passos lentos.

Neste sentido, as reflexões empreendidas neste estudo nos autorizam a defender a necessidade de um enfrentamento nas políticas públicas de formação de professores, isto é, unir esforços para a inserção da educação ambiental nos processos de formação de professores da Educação Básica, sobretudo, no ensino superior de modo que, incorporem em seus currículos, os conteúdos críticos contribuintes para a reflexão e compreensão de sua função

docente buscando superar, ou pelo menos enfrentar, as condições de proletarização na busca da emancipação humana e política, lutando por uma formação plena e crítica.

Capítulo II
Professores: identificando e compreendendo sua atuação

Ao longo dos anos a educação ambiental vem se disseminando no ambiente escolar, tornando cada vez mais comum a presença de atividades reconhecidas pelos coordenadores, professores e alunos como sendo atividades relacionadas à prática educativa ambiental. Por esta razão, podemos afirmar, apoiando-nos também em Guimarães (2004), que no Brasil a educação ambiental está "definitivamente incorporada à escola". No entanto, sabemos que essa incorporação tem suas qualidades e equívocos. Desta forma, este capítulo de nosso estudo sobre a educação ambiental escolar tem como finalidade apresentar e analisar as práticas educativas ambientais desenvolvidas pelos professores nas escolas que atuam, considerando que suas práticas são embasadas nas suas concepções de educação ambiental, da relação da sociedade com o ambiente em que vivem as pessoas.

Desde a metade dos anos 1990, o Brasil tem incentivado a implementação de políticas públicas para promover a inserção da educação ambiental nas escolas. O Censo Escolar realizado no ano de 2001 foi o primeiro a englobar a educação ambiental, em uma de suas questões, constatando que 61,2% de todas as escolas do país declararam trabalhar com esta temática, sendo que em 2004, este percentual passou para 94% (VEIGA; AMORIM; BLANCO, 2006). Diante destes resultados pode-se perceber que, segundo as escolas consultadas pelo Censo, a educação ambiental está presente em suas atividades, inclusive nas escolas municipais e estaduais do município de Cravinhos-SP, onde ficam as escolas definidas como nosso universo de estudo, como veremos adiante.

Atuação dos professores nas escolas municipais e estaduais de Cravinhos

De acordo com os dados obtidos nesse estudo podemos observar que os professores vem desenvolvendo o trabalho com a educação ambiental há algum tempo, embora este tempo tenha variação significativa. Nas escolas municipais, dos 42 educadores 15 afirmam realizar este trabalho recentemente, em contrapartida, nas escolas estaduais, metade dos professores diz desenvolver trabalhos com a educação ambiental há dez anos ou mais. Os dados obtidos neste estudo são compatíveis com o que os dados do estudo efetuado por Trajber e Mendonça (2006) que informa que na região Sudeste, a maior parte das escolas implementou a educação ambiental há mais de dez anos — o que podemos entender que se refere ao final da década dos anos noventa do século XX.

A Tabela 7 aponta que, aproximadamente 36% dos professores das escolas estaduais declararam realizar este trabalho desde que iniciaram a profissão. Vale ressaltar que dos oito educadores entrevistados, sete lecionam há mais de dez anos, enquanto que apenas um deles iniciou a profissão há oito anos. Já nas escolas municipais, dos 31% que disseram realizar trabalhos com a educação ambiental desde que iniciaram a profissão, todos lecionam há menos de dez anos.

Se interpretarmos estes dados de forma bastante aberta, podemos concluir que a educação ambiental está presente nas escolas – ainda que de forma variada – desde o final do século XX ou início do século XXI. Lembremos que a Lei da Política Nacional da Educação Ambiental foi promulgada em 1999 (BRASIL, 1999) e regulamentada em 2002, estabelecendo como obrigatória a inserção da educação ambiental nas escolas de todos os níveis.

Além do tempo em que as escolas trabalham com a educação ambiental, os dados trouxeram informações interessantes para analisar o que motivou os professores a trabalharem com essa temática. Podemos observar a partir da Tabela 8 que a iniciativa do trabalho com a educação ambiental partiu da escola, em função do conteúdo programático (52,4%) e dos projetos (31%) oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação. Essas foram as respostas mais frequentes nas escolas municipais, que juntas correspondem a 83,4% das motivações iniciais dos professores. Nas escolas estaduais, a principal motivação não é diferente, pois 62,5% dos professores admitem que foi a própria escola que trouxe o desenvolvimento de trabalhos relacionados à educação ambiental.

Tabela 7. Tempo de trabalho com a educação ambiental

Tempo de trabalho	Professores Escolas Municipais (EMEBs)	%	Professores Escolas Estaduais (Ees)	%
Recentemente	15	35,7	1	12,5
Desde que inicie a profissão	13	31	3	37,5
Há 10 anos	7	16,7	4	50
Desde que inseriram os projeto de EA	4	9,5		
Há seis anos	2	4,8		
Desde que temos sidos obrigados	2	4,8		

Vale a pena ressaltar que embora as respostas dos professores, tenham sido em mais de uma opção, tanto nas escolas municipais quanto nas estaduais, a iniciativa em trabalhar essa temática, partiu da escola, o que muda, é apenas o trabalho realizado em diferentes atividades, por ela exigidas: projetos, datas comemorativas ou conteúdo programático. Dessa forma, as atividades estabelecidas pelas instituições escolares municipais e estaduais ocupam o primeiro lugar na motivação dos professores em trabalhar a educação ambiental.

Tabela 8. Motivação inicial para o desenvolvimento do trabalho com a EA

Motivação	Professores Escolas Municipais (EMEBs)	%	Professore Escolas Estaduais (EEs)	%
Iniciativa da escola em função do conteúdo programático	22	52,4	5	62,5
Iniciativa da escola em função dos projetos	13	31	1	12,5
Iniciativa dos professores	10	23,8	1	12,5
Informações da mídia	4	9,5		
Iniciativa da escola em função das datas comemorativas	4	9,5	2	25
Curso de especialização			1	12,5

Os professores optaram por mais de uma resposta.

A iniciativa dos professores em trabalhar essa temática foi mencionada por apenas um professor de uma escola estadual, ao passo que nas escolas municipais, dez dos 42 professores afirmam que a motivação partiu de si próprio, dos interesses pessoais pelo tema.

Ainda que seja mencionada como motivadora de suas ações em educação ambiental, a escola, da forma como foi apontada pelos professores, realiza o trabalho com a educação ambiental quando são estabelecidas atividades e projetos oriundos e delegados pela Secretaria Municipal da Educação e pela Diretoria de Ensino. Isto é, não apareceram dados que indicassem que a própria comunidade escolar iniciou este trabalho, como podemos verificar neste depoimento:

"Eu tenho trabalhado com a educação ambiental já faz um tempo, desde que a gente tem sido obrigada, né (...) porque tem esses projetos que vem da Secretaria da Educação, que a gente tem que cumprir (...) é mais uma obrigação do que uma preocupação com o meio ambiente, sabe? É só pra falar que fez (...) depois ainda tem aqueles dias, dia da água, dia da árvore, dia do meio ambiente, do dia de não sei o que, ai intensifica mais ai a escola inteira tem que fazer (...) fora aquilo que a gente já tem que trabalhar no conteúdo didático, né, do livro (...) então e só fazer, fazer, mas e a verdadeira preocupação com o meio ambiente, eu sinceramente não sei se tem viu, a cidade como um todo não tem, nem a prefeitura tem". (\mathcal{P} Prof. 11)

A professora 2 considera que a supervisão aos professores com relação as atividades de educação ambiental é incipiente, isto é, a supervisão se preocupa com o desenvolvimento das atividades em educação ambiental, entretanto, não se preocupa com os desafios, as dificuldades, as exigências e as consequências que o trabalho demanda. Ela considera que a Diretoria de Ensino, através do trabalho dos supervisores de ensino, não se preocupa com o processo de ensino realizado pelas atividades de educação ambiental, mas com o produto. Isso indica que há supervisão do produto final sem nenhuma supervisão do processo, nenhuma colaboração, nenhum apoio ao processo de inserção da educação ambiental na escola:

"Veeemm, vem sim, um supervisor. Ele vem e cobra aquilo que estava escrito no projeto, o que nos responsabilizamos em fazer (...) ele não vem ver o que eu realmente fiz, o que eu precisei, as dificuldades que enfrentei (...) diretoria de ensino não tá preocupada com o que eu fiz, mas se eu fiz ou não, o supervisor só vem ver o resultado, pra dizer: olha o governo, a DE e a escola se preocupam com a sustentabilidade, ai divulgam uma foto do que a escola fez e pronto, resolveu o problema. Ninguém quer saber se o trabalho é árduo e que não é de um dia para o outro, querem só ver se fez ou não". (\$\times\$ Prof. 2)

A professora 48 nos conta que a motivação inicial para o trabalho com a educação ambiental deve-se a um professor do curso de graduação: ele a inspirou e orientou sobre a temática, durante o curso. Outra motivação que teve foi a escola onde iniciou o trabalho como professora, uma escola particular, localizada na grande São Paulo que segundo ela, forneceu oportunidades ímpares para a realização do seu trabalho com a educação ambiental, comparadas com as oferecidas pela escola onde hoje atua, justificando:

"Em São Paulo se dá muito mais valor e se cobra mais essas coisas, se fala muito mais, se pensa muito mais em estratégias e movimentos para trabalhar a educação ambiental (...) a gente tinha mais informações, a gente tinha muito mais condições, muito mais recursos audiovisuais, a gente tinha condições de trazer palestrantes da PUC para contribuir como nossa formação entendeu? (...) então eu acho assim, os recursos eram maiores, a cobrança também era maior, aqui não se tem essa cobrança, essas condições". (\$\times\$ Prof. 48)

Essa mesma professora acrescenta que para trabalhar a educação ambiental nesta escola sua motivação está relacionada aos problemas ambientais encontrados no entorno da escola, e na cidade como um todo, mas lamenta a falta de organização e a indisponibilidade de recursos necessários para esse trabalho, além de ressaltar a falta de informação e o descaso da população, e em particular, da Prefeitura em relação ao assunto.

"Aqui a gente ainda tem muito problema, aqui ainda a gente trata da queimada, do mato grande que ainda não mandou cortar, mandou por fogo (...) aqui é muito difícil, porque a própria consciência sobre os problemas ambientais, por exemplo, de que vai acabar a água, eles não acreditam, eles pouco conhecem (...) eu contei pra eles o que é o Aquífero Guarani, como é, disse que um dia vai acabar, fiz desenhos, gráficos, mas eles ainda acham que a gente tá contando história, que isso não é verdade, e os pais concordam (...) eu acho que aqui essa coisa de queimar é muito forte aqui, tudo se resolve botando fogo né, então eles queimam lixo, mato, sofá, é de cultura isso, porque a prefeitura não faz nada a respeito, não se mobiliza para mudar nada na cidade (...) então quando eu cheguei aqui eu me decepcionei um pouco, aqui não tem uma organização, uma cobrança (...) e não tem condições, recursos para se trabalhar esse tema, até trabalha, mas do jeito que dá". (\$\times\$ Prof. 48)

Com base no conteúdo das falas das professoras 11 e 2, verificamos que a educação ambiental, embora tratada de forma pontual, superficial e sem levar em conta a complexidade do tema, se faz presente nas escolas do município. No entanto, conforme o depoimento de alguns professores, notamos que as escolas enfrentam grandes dificuldades e desafios na inserção da educação ambiental, e a omissão da Prefeitura diante as problemáticas ambientais da própria cidade, tem sido apontada como uma das razões para o revés dessa inserção.

Alguns dados nos revelam que, a maneira como a educação ambiental tem sido inserida e desenvolvida nas escolas deste estudo, se assemelha ao que o estudo de Trajber e Mendonça (2006) identificou: a inserção da educação ambiental nas escolas do país é desenvolvida por intermédio, principalmente, de projetos e pela inserção da temática ambiental nas disciplinas, assim como nas escolas em Cravinhos. No entanto, chama nossa atenção outro ponto: a educação ambiental nas escolas de Cravinhos foi introduzida, segundo o depoimento da maioria dos professores, formalmente, oficialmente, pela Secretaria Municipal de Educação ou pela Diretoria de Ensino, diferentemente do estudo citado acima, em que a educação ambiental aparece introduzida nas escolas por iniciativa dos professores.

Essa diferença entre um estudo e outro pode ser um indicador de que com o tempo – são praticamente oito anos entre os dois estudos – a inserção da educação ambiental na escola tem sido mais oficial, isto é, tem sido uma preocupação institucional, relacionada diretamente as políticas públicas de educação e de educação ambiental.

Sobre a inserção em forma de projetos, nas escolas municipais estudadas, aproximadamente 70% dos professores os mencionaram como práticas pedagógicas em educação ambiental, de modo semelhante, nas escolas estaduais, metade dos educadores também admitiu trabalhar com a educação ambiental por meio desta modalidade. Dentre os trabalhos que os professores denominam como "projetos" incluem-se aqueles existentes no planejamento - próprios do sistema de ensino -, os oferecidos pela Secretaria Municipal de Educação de Cravinhos, pelas empresas localizadas na região de Cravinhos. A inserção da temática nas disciplinas foi a segunda forma de desenvolvimento de atividades de educação ambiental mais citada nas escolas municipais, com 57,1%, enquanto que nas EEs, 50% dos professores indicaram o trabalho em datas e eventos comemorativos. Outras práticas foram citadas pelos professores, como podemos observar na Tabela 9.

Tabela 9. Modalidades das práticas da EA nas escolas municipais e estaduais

Práticas em EA	Professores Escolas Municipais (EMEBs)	%	% Professores Escolas Estaduais (EEs)	
Projetos	28	66,6	6	75
Inserção da temática nas disciplinas	25	60	1	12,5
Visitas a Parques e Usinas	23	55,5	3	37,5
Limpeza da escola	16	38	-	-
Datas comemorativas	11	26,2	4	50
Conscientização	10	23,8	2	25
Trabalhos sobre lixo e reciclagem	13	31	5	62,5
Exposição de trabalhos	7	16,7	-	-
Trabalhos sobre a água e doenças relacionadas (dengue)	12	28,5	3	37,5
Demonstrações artísticas	15	36	5	62,5
Conversas e debates	7	16,6	3	37,5
Vídeos	3	7,1	1	12,5
Portfólio	2	4,8	-	-
Leitura e reflexão crítica	1	2,4	-	-
Não prático a EA	1	2,4	-	-
Trabalho com o concreto	1	2,4	-	-
Compromisso social	1	2,4	-	-
Hábitos de sustentabilidade			3	37,5

Os professores optaram por mais de uma reposta

Apesar de os dados apresentados na Tabela 9 nos revelarem, que dentre as modalidades de desenvolvimento da educação ambiental, a maior parte das escolas opta pelos projetos, o depoimento de uma professora de uma EMEB chamou-nos a atenção:

"Bom, da EA propriamente dita eu acho que eu não faço nada, eu discuto alguns temas durante as aulas, porque entendo a necessidade de se discutir esse tema, mas eu acho que a EA é bem mais ampla (...) inclui inclusive, você ter uma aula, um dia pra você tá trabalhando isso, porque a resposta da EA ela não vem em curto prazo, ela vem a médio ou longo prazo (...) eu acho que EA deve ser trabalhada com mais tempo e com mais horário (...) trabalhada por todos, tipo assim, ter a disciplina EA, como tem a disciplina de Ciências deveria ter a disciplina da EA, não só pincelar na aula de Geografia, na aula de Ciências". $(\cap{Prof. 26})$

A partir de sua fala, ainda que entenda a necessidade de se educar ambientalmente os alunos e de trabalhar a educação ambiental de forma ampla, com todos os professores, não somente com um único professor ou com aqueles que atuam em disciplinas específicas como Ciências e Geografia, por exemplo, ela defende a ideia da educação ambiental como disciplina específica. No entanto, essa mesma professora reflete sobre as dificuldades de formação em educação ambiental dos professores - com os quais partilha as salas de aula - para desenvolver esse trabalho da forma como indica.

"E o preparo? Nós professores, não estamos preparados pra trabalhar com a EA, não temos formação para isso (...) todo mundo fala que trabalha com a EA, mas trabalha projetos, e não é isso EA, aqui se faz um projetinho da semana da água, um projetinho disso, daquilo, e pronto, só isso não é EA, (...) são trabalhos pontuais. Aqui na escola tem projetinhos? Tem, mas não é projetos ao longo do ano, é projeto pontual, ou é porque é a semana da árvores, ou é porque é semana da água, ou é porque é dia mundial do meio ambiente". (\mathcal{P} Prof. 26)

Nessa fala, a professora faz críticas à forma como os projetos são realizados na escola, a partir de datas especiais relacionadas ao meio ambiente e mais uma vez, de forma pontual. A descontinuidade dos projetos desenvolvidos nas escolas é outro fator apontado por outra professora de uma EMEB, ela nos conta que há muitos projetos em diversificados temas, a serem desenvolvidos na escola, entretanto nenhum deles garante continuidade das atividades, ao conhecimento, segundo ela, todos são realizados de forma superficial, sendo que segundo ela "O professor age como um tarefeiro". Ainda, segundo outra professora:

[&]quot;O professor executa uma enormidade de projetos sem ao menos refletir no que está fazendo, executa porque foi dado a ele aquela tarefa, que quando finalizada não é nem mesmo lembrada (...) sem falar que com tantos projetos ele não realiza nenhum direito, é o que acontece com os projetos em EA". (\citcle Prof.48)

Outra forma de se desenvolver projetos em educação ambiental nas EMEBs é a partir da integração nas disciplinas. O projeto "Criança Ecológica" ¹⁰ foi reportado pelos professores das quatro escolas municipais, como sendo o trabalho de maior relevância em educação ambiental desenvolvido pelas escolas. Esse projeto, elaborado pela Secretaria de Estado e Meio Ambiente de São Paulo destinava-se às 2ª, 3ª e 4ª séries do Ensino Fundamental I (3º, 4º e 5º anos do sistema atual), e conforme o relato dos professores, uma vez na semana deveria ser trabalhado concomitante às disciplinas. Alguns professores disseram que de acordo com a proposta do projeto, esse não seria somente mais uma ação pontual, uma vez que fora proposto como projeto permanente das escolas municipais. Entretanto, seu desenvolvimento não se consolidou da forma como sugeriu a Secretaria de Estado e Meio Ambiente, e as justificativas para tal fato foram unanimes.

"A proposta é muito boa, o livrinho que vem para ser trabalhado trás muita coisa importante sobre o que tá acontecendo com o meio ambiente (...) mas a gente tem muita coisa pra cumprir na escola, é conteúdo, é prova, é tanta coisa, não, às vezes a gente não terminou certo conteúdo, então a gente não pode parar e resolver trabalhar o livro do Criança Ecológica, você entendeu? Quebra a sequência (...) mas sempre que dá eu trabalho esse tema (...) e também tem outra coisa, a gente recebe algumas orientações para trabalhar esse projeto, mas cada professor é que tem que correr atrás, a gente é quem tem que fazer, tem que procurar, e a gente não tem tempo para isso". (\$\times\$ Prof. 46)

A professora 46 declara que o tempo disponível para trabalhar com a educação ambiental é bastante reduzido; pela sua fala percebemos que o desenvolvimento do projeto não ocorria concomitante aos conteúdos abordados nas disciplinas. O que nos parece é que este projeto desenvolvia-se quando havia uma "folga" na disciplina, já que em seu relato ela aponta a dificuldade em parar com o trabalho com um conteúdo para introduzir as atividades do projeto. Assim, as atividades referentes à temática ambiental parecem ser desvalorizadas, ainda que não intencionalmente, além de tratadas de forma fragmentada nas disciplinas.

Essa mesma situação é citada pelo professor 26; que indica também como os gestores da escola exigem o cumprimento do conteúdo desvalorizando a autonomia dos professores:

O projeto Criança Ecológica foi criado pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo em março 2009 e é voltado, principalmente, aos educadores e alunos da rede municipal pública de ensino paulista. O projeto busca incentivar iniciativas de trabalho voltadas para o meio ambiente em sala de aula, através do livro "Criança Ecológica – Sou dessa Turma!", ou por meio de visitas aos espaços temáticos do Projeto, localizados principalmente na cidade de São Paulo. O manual completo com maiores detalhes do projeto encontra-se na página: www.criancaecologica.sp.gov.br.

"Como a gente seguia um sistema apostilado a gente não podia sair fora do conteúdo, porque a gente era cobrado pela gestão e tal, então a educação ambiental era trabalhado de forma transversal, abordando esse tema meio que costurando, mas a gente não podia dar prioridade para esse tema e esquecer os outros conteúdos, a gente não podia parar o conteúdo que já estava sendo dado para então trabalhar o projeto (...) no final do ano a gente tem que apresentar no Parque Ecológico o que a escola fez do projeto para a comunidade, então a gente se unia com os professores de artes para da um apoio (...) porque a gente também não tem tempo para elaborar tudo (...) sempre que dava eu trabalhava o projeto, mas eu não conseguia trabalhar toda semana como pedia a proposta". (§ Prof. 26)

Entendemos que a profissão professor tem uma série de atribulações, como muitas outras. O tempo é um dos fatores limitantes mais significativos, trazendo dificuldades para que o professor dedique mais tempo para a elaboração e desenvolvimento de atividades relativas à introdução de inovações no currículo escolar, como a educação ambiental. Somando-se isso, à falta de formação para essa nova atividade, e considerando o trabalho do professor como alienado e alienante, distante de promover a emancipação, podemos compreender as dificuldades mencionadas pelas professoras 46 e 26.

Por outro lado, nas escolas estaduais, outro fator limitante para o trabalho com a educação ambiental, além do tempo, é a forma como são distribuídos os projetos relativos à temática. Os professores das escolas estaduais participantes deste estudo são formados nos cursos de Ciências Biológicas e Geografía e queixam-se da responsabilidade determinada a eles quando há propostas de projetos sobre o tema:

"Imagina: eu que tive algumas disciplinas sobre meio ambiente, e às vezes encontro dificuldades para tratar esse tema, imagina os outros, Matemática, Química, tal (...) eu sei que é complicado, não tiveram formação para isso, mas eu não vejo os professores fazerem nada em relação a isso, não se interessam em buscar, aprender nada, eu acho que poderiam fazer algo, eu não sou educadora ambiental, eu sou professora de Geografia (...) Falta formação? Falta, a gente sabe que falta, mas falta interesse também, porque do mesmo jeito que eu fui buscar, eles podem também (...) não acho que somente as Ciências e a Geografia tem que ficar responsável por um tema que é interesse de todos, que envolve todos". (\cipc Prof. 2)

A professora 2 admite haver a falta de formação dos professores para trabalhar com a educação ambiental, explicitando não ser educadora ambiental por não ter essa formação, no entanto, destaca o desinteresse dos demais professores e diz buscar informações pelas leituras e pela ajuda de amigos que atuam nesta área, o que permite que ela desenvolva os trabalhos que são destinados.

O professor 16 diz compreender que nas disciplinas de Ciências e Geografia o trabalho educativo ambiental está inserido com maior predominância, mas esclarece:

"Eu sei que é mais comum discutir esse tema de meio ambiente nas disciplinas de Ciências e Geografia, eu já tô acostumado a ter o compromisso em trabalhar com esse assunto (...) eu ouço os colegas brincarem direto que quando chega no assunto de problemas ambientais é para deixar com o professor de Ciências e Geografia que eles é que entendem sobre o assunto (...) eu acho que se profissionalizar todo professor tem direito, saber sobre esse tema também, não tem como hoje você não entender sobre meio ambiente, não dá para admitir um professor não abordar esse assunto em sala de aula, seja ele de Ciências ou Matemática (...) a escola tem que dar oportunidade desse pessoal se profissionalizar em relação a isso e cobrar de todos o trabalho com a EA, não deixar nas costas do professor de Ciências e Geografia". (Ŝ Prof. 16)

Diante dessas falas, vemos que a inserção da educação ambiental, nas escolas do município de Cravinhos demanda como indicou Fracalanza (2004) melhor estruturação, organização e funcionamento das escolas, das metodologias e práticas de ensino utilizadas pelo professor; e dos planos para a formação inicial e continuada de professores para atuarem na área.

Outra característica que merece destaque em relação às práticas em educação ambiental refere-se aos principais temas abordados: lixo, água e reciclagem, empregados em diversificadas atividades. Isto é válido tanto para as escolas municipais, quanto estaduais.

Neste sentido, pudemos notar também, que embora não haja parceria entre escolas e as universidades para o desenvolvimento de atividades de qualquer natureza, desde um projeto a um curso de formação permanente, há parceria entre as escolas e empresas da região, que "se dizem preocupadas com o meio ambiente", que elaboram projetos, principalmente voltados à coleta seletiva, ao lixo e reciclagem. Empresas essas, que se apoiam nas chamadas tecnologias limpas, ecoeficiência empresarial, sistemas de gestão ambiental, criação de mercados verdes, racionalização do padrão de consumo, impacto zero, criação de indicadores de sustentabilidade, entre outros temas ambientais. Essas empresas tem interesse em buscar parcerias com as escolas, desenvolvendo atividades com a faixa etária em idade escolar, na perspectiva de trabalhar a ideia de um planeta limpo para as gerações futuras. Lembremos que a educação ambiental é componente das certificações ambientais das empresas o que as leva a trabalhar, principalmente, as ideias da reciclagem e reaproveitamento dos resíduos. Estas empresas ganham espaço por expressarem-se também, por meio de campanhas comunicativas para o telespectador, mutirões e ações diretas de grande impacto midiático na população. (LAYRARGUES, 2012).

Durante as entrevistas, os professores mencionaram usinas de cana, indústrias de fabricação de papel, mas em especial a empresa "Brejeiro", responsável pela produção de arroz, óleo de soja e biodiesel, entre outros produtos. Segundo os professores, essa empresa é incentivadora da reciclagem do óleo nas escolas municipais do município: os alunos devem

levar para a escola restos de óleo usado, sendo que a turma que arrecadasse maior quantidade de óleo receberia em troca um prêmio fornecido pela empresa. Ou seja, pode-se variar o tema, mas a prática educativa das empresas é, em geral, a mesma: competição e premiação na educação ambiental.

Desta forma, procurei identificar o envolvimento dos professores com os projetos provenientes das empresas, questionando-os sobre a proposta e sobre a contribuição dos mesmos em suas práticas. Obtivemos as seguintes respostas:

"Eu acho importante a Brejeiro fazer esse projeto aqui para nossa escola, porque assim a gente pode ter um destino final para aquele óleo que a gente não sabe o que fazer (...) não pode jogar na terra, porque polui o solo, não pode jogar pelo ralo, porque chega no lençol freático, então a gente não sabe o que fazer (...) eu achei muito boa essa ideia e me ajudou a não contribuir com a poluição (...) eu acho que a escola precisa de pessoas de fora para nos ajudar a trabalhar com o tema do meio ambiente, (...) a gente encontra algumas dificuldade para tratar sobre o tema". (\mathcal{P} Prof. 5)

A professora 5 vê as empresas como contribuintes no desenvolvimento dos trabalhos em educação ambiental, por algumas razões, dentre elas pelo fato de essas empresas oferecem visitas à parques, estações ecológicas, usinas onde existem um espaço reservado para a exposição de trabalhos sobre educação ambiental, elaborados por elas. Diferente da professora 5, o professor 26 faz a seguinte consideração:

"A princípio a intenção da empresa parece boa (...) recolher óleo usado para que não tenha qualquer destino é uma ideia boa, não é esse o problema (...) eu acho que essas empresas têm esses projetos para as escolas serem parceiras e levarem seus alunos lá, porque elas devem ter essa obrigação (...) já que de alguma forma elas prejudicam o meio ambiente, elas fazem essas atividades de visitas, esses espaços de exposição sobre EA para os alunos, para mostrar que elas agridem, mas também há preocupação com o meio ambiente, e a gente sabe que não é bem assim". (\$\Q2000 \text{Prof. 26})

Ainda que um professor tenha iniciado a reflexão a respeito da intenção das empresas ao desenvolver trabalhos sobre educação ambiental em parceria com as escolas, o restante dos entrevistados entende essa parceria como "válida", criticando apenas a competição e premiação.

"Eu vejo como importante os projetos dessa empresa e de outras que entram na escola, porque de alguma forma ela tá contribuindo com o meio ambiente, ela tá buscando nas escolas, nas crianças, que atingem os adultos né, recolher o óleo (...) mas eu acho que um problema é fazer a competição, chegou a ter brigas na escola por conta disso (...) a criança chegava em casa e pegava o óleo novo da mãe para trazer, isso causou problemas para a gente (...) então eu acho que não tinha que ter premiação, só o ato de contribuir para não polui já está bom, e é isso que a gente tem que explicar para as crianças". (\$\times\$ Prof. 37)

O atual contexto em que a economia de mercado impõe seus valores e sua lógica sustenta a posição hegemônica dentro da educação ambiental, alinhada à dominância do ecocapitalismo no Ambientalismo. Em grande medida, essa estratégia desempenhada por essas empresas, apoiadas em seus falsos discursos e ações benéficas ao meio ambiente, só as fazem acumular riquezas a partir do enfrentamento dos problemas ambientais. Como nos alerta Layrargues (2012) "o mesmo sistema que nos trouxe à atual crise ambiental, trazendo a resposta: como diriam alguns, mais do mesmo..." (LAYRARGUES, 2012, p.413).

Durante a elaboração deste estudo julguei necessário indagar aos professores como percebem a inserção da educação ambiental nas escolas. O objetivo aqui foi estabelecer a relação entre a educação ambiental que se tem e a educação ambiental que se pretende inserir, levando em conta as condições oferecidas para sua inserção.

Após as entrevistas, os professores foram convidados a fazer um exercício: sugeri que fizessem – mentalmente - um retrospecto de sua vida profissional, no que diz respeito à sua participação em atividades relacionadas à educação ambiental. Caso julgassem conveniente, os professores poderiam relatar essas experiências, ou então reservar aquele momento apenas para reflexão. O objetivo deste exercício foi instigar os professores a recordarem experiências de sua trajetória, uma vez que considerando as limitações impostas no momento das entrevistas e as condições dadas para que as mesmas fossem realizadas interferiram em seus depoimentos.

É importante destacar que nas escolas estaduais esse exercício foi realizado somente com duas professoras dos oito participantes do estudo, que também fazem parte do corpo docente de outras escolas públicas e privadas da região. Essas professoras disseram que, em relação às escolas públicas, as condições para trabalhar a educação ambiental é ainda mais fragilizada do que as oferecidas pelas escolas privadas, segundo elas:

"Nessa escola, assim como em outras que já trabalhei a educação ambiental está ainda no comecinho, até se fala nisso, às vezes tem um projetinho, mas é isso (...) depois de ter feito o curso de especialização eu consegui realizar mais atividades, mas isso é feito somente na minha disciplina, porque os outros professores não trabalham com isso (...) fica mesmo voltado para o professor de

Geografia, que é meu caso e para os de Ciências (...) tá muito no começo o trabalho com a EA aqui viu". (♀ Prof. 12)

Embora as professoras 1 e 12 tenham recordado suas participações em atividades referentes a educação ambiental e lecionem em escolas estaduais diferentes, ambas afirmam que a presença da educação ambiental na escola está ainda muito ligada às disciplinas específicas – Ciências e Geografia –, a professora 1 indica que este fato deve-se a inadequada formação dos professores:

"Olha eu sei que ainda falta muito para a EA realmente se inserir aqui na escola, mas de alguma forma ela está presente né (...) ela está presente assim, nas matérias de Ciências e Geografia, são nessas que mais se fala sobre esse tema, são os professores dessa matéria que faz os projetos (...) eu acho que a formação interfere né, a falta de preparo dificulta a participação dos outros professores". $(\mathcal{P} \operatorname{Prof}, 1)$

Além de avaliarem a presença da educação ambiental apenas em disciplinas específicas, a maioria dos professores das escolas estaduais afirma que o trabalho com essa temática ainda está no início como podemos observar na Tabela 10.

Tabela 10. O que pensam os professores sobre a presença da EA nas escolas

O que pensam os professores	Professores Escolas Municipais (EMEBs)		Professores Escolas Estaduais (EEs)	%	
Muito bem inserida	15	35,7	-	-	
Falta respaldo da prefeitura	8	19,4	3	38	
Deficitária	7	16,7	-	-	
Inserida, mas pode melhorar	6	14,3	-	-	
Presente, mas está no início	5	11,9	4	50,0	
Trabalhada somente em datas especiais	4	9,5	3	38	
Trabalhada nas matérias específicas	4	9,5	3	37,5	
Trabalhada como projetos	3	7,1	1	12,5	
Não está inserida	3	7,1	1	12,5	
Falta trabalhar com o coletivo e a comunidade	3	7,1	2	25,0	
Falta um profissional para orientar	2	4,8	-	-	

Os professores optaram por mais de uma resposta.

Estes professores acreditam que além da insuficiência de recursos e condições para o trabalho da temática a razão de a educação ambiental não ser efetivamente inserida nas escolas deve-se à falta de conscientização do corpo docente da escola, o que podemos observar no seguinte trecho:

"Sabe, eu acho que tudo o que está relacionado ao meio ambiente, aqui ainda é muito pouco trabalhado, fala-se alguma coisa? Fala, mas é pouco (...) a gente também além de não ter uma estrutura, de material pra trabalhar, ainda tem a falta de conscientização dos professores, que eu acho que é ainda pior do que não ter estrutura (...) tem muita gente aqui, que acha que tema ambiental não envolve a própria pessoa, o próprio professor, como o professor pode pensar que isso é coisa de Ciências discutir? Isso é falta de conscientização (...) então eu acho que antes de começar o trabalho com a EA tem que conscientizar os professores de que o assunto é importante para ele também, como ser humano". (♀ Prof. 19)

Pude perceber durante a entrevista uma visão um pouco ingênua de conscientização apontada pela professora, longe do conceito de conscientização pensado por Paulo Freire no sentido de abandonar a consciência ingênua pela consciência crítica, ou como nos diz Demerval Saviani, apropriação e superação do senso comum pela consciência filosófica (SAVIANI, 2007).

Por outro lado, temos a avaliação da inserção da educação ambiental, segundo a ótica dos professores das escolas municipais, como temática muito bem inserida nessas escolas. Vale ressaltar que dos 42 professores das EMEBs, 17 concordaram em fazer o exercício de retrospecção. Dentre eles, 15 afirmaram que a educação ambiental está bem inserida nas escolas. Se observarmos a tabela 10 notaremos que exatamente 15 professores declararam a educação ambiental como muito bem inserida nas escolas municipais.

É importante deixar claro que, quando sugeri aos professores recordarem suas experiências em educação ambiental, antes de julgar a inserção desta nas escolas, nenhum questionamento foi feito, aliás, nada que interferisse em suas recordações e avaliações. Os professores quando mencionavam alguma experiência, citavam aquilo que vinha a memória e que de alguma forma marcou sua trajetória. Poucos foram os professores que relataram essas recordações, apenas 2, o restante optou apenas pela recordação em pensamento. Penso que esse momento de reflexão sobre suas experiências em educação ambiental colaborou para que os professores valorizassem outras atividades - que não apenas projetos - realizadas. No entanto, quando indagados sobre as práticas realizadas em educação ambiental na escola, estas atividades não foram citadas.

"Eu vou contar uma experiência que eu tive. E que sempre que dá eu tento fazer aqui, acho que já deve fazer uns 2 anos que eu não faço, mas eu levava os pequenos, o 2º ano, na fazenda Buenópolis. Eu trabalhei a água tá, e o que eu fiz? Eu levei as crianças até a nascente, da nascente eu passei pelo rio até chegar nesta parte do rio aqui da cidade, o córrego onde se joga esgoto. Eu fui falando tudo sobre a água, falei até das doenças, até chegar na parte do desperdício e do seu fim, que a água acabará um dia (...) eu nem lembrava mais disso, tenho vontade de fazer mais vezes essas coisas (...) desse jeito a gente trabalha o concreto, e isso também é educação ambiental né? Porque educação ambiental é tudo, é desde a gente até esse rio que eles conhecerem toda a origem". (♀ Prof. 30)

"Eu já fiz algumas vezes leituras de livros ecológicos (...) eu costumo sempre trabalhar com o Mistério da fábrica de livros, do Pedro Bandeira, esse livro conta desde a plantação do eucalipto até o papel ficar pronto, até o livro que chega até a gente ficar pronto (...) e também quando eu trabalho esse livro, depois eu levo os alunos na fábrica de papel e celulose aqui perto, para ele verem como é que funciona no concreto o que a gente viu em sala (...) eu nem lembrei de falar sobre isso, porque isso é educação ambiental, e depois eu também falo sobre o desmatamento e desperdício de papel, que aqui na escola era muito viu". (♀ Prof. 18)

Dos professores que não relataram suas memórias temos alguns depoimentos, acerca da presença da educação ambiental nas escolas:

"Eu acho que a EA aqui está bem inserida, porque é um tema muito enfatizado, a gente tenta trabalhar em todas as aulas praticamente, principalmente em Ciências, Geografia, Artes, esta última trabalha com muitos cartazes, produção de brinquedos reciclados, usam muitas cores (...) a gente tem os projetos também, tem os trabalhos que são feitos lá no parque Ecológico todo ano, ah e a gente desenvolve esse tema também, a parte de leitura, a parte de crítica e de reflexão sobre esse tema". (\$\times\$ Prof. 22)

Assim como a professora 22, a professora 36 entende que o fato de existirem projetos nesta temática e de os professores realizarem algumas atividades, mesmo que superficiais, a educação ambiental está inserida nas escolas. Desta forma, vemos como elas não refletem sobre a maneira como a educação ambiental está inserida.

"Olha, eu acho que nesta escola aqui tá bem dentro, a escola trabalha sim, tem sempre projetos sobre isso, a gente também trabalha esse tema com os nossos pequenininhos (...) estamos sempre falando de meio ambiente e é na escola toda, de certa forma toda a escola participa de todos os projetos nessa área, e então todos nós fazemos alguma coisinha, todos nós estamos envolvidos nessa coisa do meio ambiente, né, então está inserida sim a EA aqui, porque isso é importante, então essa escola aqui, trabalha bem viu o meio ambiente". (\mathcal{P} Prof. 36)

A professora 40 também considera o desenvolvimento de projetos nessa temática razão suficiente para considerar a educação ambiental bem inserida na escola, mencionando a limpeza do ambiente escolar como fator relevante:

"A EA está bem inserida sim é só ver a mudança de atitude das crianças, da limpeza que tem nas salas hoje, apesar de algumas ainda terem alguns problemas de limpeza, mas aí eu já acho que a questão é de casa mesmo, porque eles passam mais tempo em casa do que na escola, então essa mudança de comportamento demora mesmo. No mais eu acho que a escola trabalha bem essa questão e trabalha repetidamente que é o mais importante, acho que todos nós aqui trabalhamos muito bem essa questão, você pode ver isso tanto na limpeza da escola quanto na quantidade projetos que a gente desenvolve sobre meio ambiente". ($\cite{}$ Prof. 40).

De modo geral, as falas das professoras a respeito da inserção da educação ambiental nas escolas do município indicam uma visão simplista e tradicional de educação ambiental,

predominando a ideia de preservação e de temas pontuais. Em compensação, outros professores dizem que a razão da inserção da educação ambiental não ser efetiva deve-se à falta de respaldo da Prefeitura do município.

"A educação ambiental aqui na escola é ainda muito deficitária, pelo menos eu penso assim (...) eu não acho que esses projetos que duram uma semana vai mudar alguma coisa, a criança, e até mesmo nós adultos levamos tempo para entender o que é a educação ambiental (...) eu acho que a prefeitura poderia montar um programa sobre educação ambiental e levar para todas as escolas, as estaduais também, porque todas elas encontram dificuldade para trabalhar esse assunto (...) a gente não tem uma estrutura, não tem nada na cidade incentiva cuidar do meio ambiente, pelo contrário, a prefeitura agride o meio ambiente, como é o caso do lixão (...) então eu acho que se a prefeitura tomasse frente para cuidar disso, as escolas seriam parceiras e o trabalho seria mais efetivo, a EA estaria mais presente e melhor trabalhada aqui". (\$\text{Prof. 42}\$)

"Se eu disser que a EA não está presente, eu estarei mentindo, mas ela é bem mal trabalhada aqui, e em todas as escolas da cidade se você analisar bem (...) a gente faz o possível, trabalha com o que tem, poderia ser melhor trabalhada se a prefeitura não ficasse tão aquém do assunto entendeu? (...) a gente não tem uma estrutura adequada para trabalhar esse tema, na verdade a gente não tem infraestrutura pra falar a verdade, infraestrutura da cidade (...) você já ouviu falar de alguma mobilização que a prefeitura faz para preservar o meio ambiente? Tem a dengue, mas eu digo mais específico, não ouviu, porque não tem (...) primeiro a cidade tem que decidir cuidar disso, dar respaldo para gente trabalhar e reproduzir a ideia através dos alunos, senão for assim, não vai pra frente o trabalho desse tema nas escolas não, porque você fala de reciclagem e nem coleta seletiva a escola tem, você fala de lixo e o lixão da cidade foi desativado, como que faz"? (♀ Prof. 8)

Os professores acreditam que os problemas para a inserção da educação ambiental nas escolas serão enfrentados na medida em que a Prefeitura atentar-se para as problemáticas ambientais que circundam a realidade do município. Entendemos que a resolução de problemas ambientais locais, assim como indica Layrargues (2001, p. 133), é uma estratégia metodológica de ação educativa que visa a

aproximação do vínculo entre os processos educativos e a realidade cotidiana dos educandos, onde a ação local representa a melhor oportunidade tanto do enfrentamento dos problemas ambientais, como da compreensão da complexa interação dos aspectos ecológicos com os político-econômicos e socioculturais da questão ambiental. (LAYRARGUES, 2001, p. 133).

Outro motivo identificado nas entrevistas para a inserção da educação ambiental não seja mais consistente nas escolas é o contexto sociocultural dos alunos. Uma professora aponta em sua fala a dificuldade de se trabalhar o tema, pois a condição social dos alunos interfere em sua forma de conceber e aplicar o que é abordado em sala, sobre as questões ambientais no cotidiano.

"A educação ambiental até está inserida aqui, está presente, mas ela não é trabalhada com tanto força, porque eu acho que por nossa clientela, nossos alunos serem muito carentes, eles têm uma dificuldade e uma falta de interesse muito grande com a preservação (...) a gente cansa de falar sobre os cuidados que eles têm que ter, mas quando chegam em casa eles não se interessam em cuidar e aplicar o que a gente fala em sala (...) além de condição social, acho também que é por falta de base, educação, eu acho que a família não ajuda muito nisso". (♀ Prof. 32).

A visão simplista e reducionista sobre a educação ambiental da professora 32, reconhecendo-a apenas, como instruções e cuidados para com o ambiente, dificulta a ela a possibilidade de análise e reflexão sobre as problemáticas socioambientais enfrentadas por seus alunos de fato, impedindo-a, por conseguinte, realizar um trabalho envolvendo essa temática, vinculando-a a realidade de seus alunos.

Já a professora 33 diz que devido ao fato de a "clientela escolar" ser formada em sua maioria por alunos "carentes", falar sobre educação ambiental, principalmente sobre desperdício, não faz sentido para eles, já que estas crianças têm apenas as condições mínimas para sobreviver.

"É muito complicado trabalhar a educação ambiental aqui, primeiro porque a gente tem uma clientela muito carente (...) como você fala para a criança sobre não desperdiçar água, se tantas vezes ela vem para a escola sem tomar banho porque na casa dela não tinha água? Você entende a incoerência? (...) eles tem o mínimo pra viver, você acha que desperdiçam alguma coisa? Aqui a gente tem muito problema social, é problema com pai, mãe, violência, que falar sobre preservação, sobre ambiente, acaba ficando de lado, e eu sei que é importante, mas a gente tem que tratar primeiro esses problemas sociais (...) acho que isso faz com que a EA não seja tão evidente aqui". (♀ Prof. 33)

Os professores das escolas entrevistadas, não percebem que é nesse desastroso contexto, que se verificam, além dos impactos ambientais, as injustiças e desigualdades ambientais.

A professora 48, semelhantemente a 33, diz que a escola enfrenta muitos problemas referentes à questão sociocultural e econômica dos alunos, o que impossibilita atenção maior aos trabalhos com a educação ambiental, e ainda indica a necessidade da Secretaria da Saúde, para amenizar alguns dos problemas enfrentados.

"Bom, nós temos muitos problemas, em especial com essa clientela, então eu acho assim, que a gente tem que olhar o limite do aluno, a gente tem que olhar que aqui chega aluno de 14 anos que ainda não sabem ler e escrever que foram passando para outras séries (...) então a gente ainda tá muito preocupado com a alfabetização, com a violência, com a droga, com essa questão de não estarem alfabetizados em séries muito adiantadas, o que gera problemas de indisciplina, de limites, e os próprios problemas da comunidade, da rua acaba vindo para a sala de aula, as brigas, as desavenças, o maior batendo no menor porque já tem uma desavença lá fora, e a gente acaba focando muito nisso e acaba esquecendo de trabalhar a questão ambiental, não é um descaso, é que são muitos problemas, então nós começamos olhando os mais graves, e deixamos para trabalhar o

ambiente quando dá (...) fora isso eu acho que a escola ainda deve entrar em contato com a Secretaria da Saúde, para que a escola trabalhe junto com eles, porque a realidade dessas crianças necessita de um acompanhamento sempre, diário, porque aqui ainda falta higiene pessoal, a higiene do ambiente, então esse assunto tem que ser trabalhado todo o dia e não só quando aparece (...) a educação ambiental fica de lado por conta de tudo isso". $(\cite{Prof.48})$

Podemos notar nas falas desses professores que a perspectiva de educação ambiental que possuem, é bastante diferente da que adotamos neste estudo, o que as impedem de problematizar a situação socioambiental de seus alunos, de trazer e refletir acerca de suas origens e as reais causas. Isto é, de compreender a relação homem, sociedade e natureza que é proporcionada pela organização da sociedade sob a égide do capital, tendo seu potencial de questionamento silenciado.

É fundamental que os professores compreendam as contradições existentes na organização da sociedade, a qual é responsável pela exclusão dos oprimidos, inclusive pela situação desfavorável em que se encontram alguns dos alunos das escolas municipais e estaduais de Cravinhos. Diante da forma como os professores concebem a educação ambiental, isentando o trabalho com tal temática devido à carência social de seus alunos, nos faz perceber que, para esses professores, a educação ambiental "não seria outra coisa que apenas mais um dos tantos instrumentos ideológicos de reprodução social do atual modelo societário para manter-se essencialmente inalterado" (LAYRARGUES, 2012, p. 99).

Desta forma, trabalhar a educação ambiental neste contexto – em que vivem estes alunos - faria sentido se os professores entendessem que a exploração da natureza pelo homem, é uma situação gerada historicamente e que, da mesma forma como foi construída, pode ser transformada, assim como a realidade de seus alunos, desde que seja mudada a organização da sociedade atual.

Reunidas as avaliações dos professores acerca da inserção da educação ambiental nas escolas, e ao notar que, embora parte dos professores considerem que a educação ambiental esteja inserida de forma positiva, outra parcela compreende que ainda se faz necessário evidenciar o trabalho com este tema nas escolas, indicando sugestão para isso. Não me surpreendi ao ouvir dos entrevistados que, para se desenvolver o trabalho educativo ambiental - que concebem como tradicional e ingênua aquela que traz em suas raízes a preservação do ambiente -, as práticas consideradas como relevantes foram muito semelhantes as que eles já realizam, como podemos notar na Tabela 11.

Tabela 11. Atividades relevantes para a prática da educação ambiental

Atividades relevantes para a prática da EA	Professores escolas municipais (EMEBs)	%	Professores escolas estaduais (EEs)	%
Projetos	14	33,3	4	50,0
Tudo o que é relevante nós já fazemos	11	26,1	2	25,0
Visitas a parques	9	21,4	-	-
Trabalhar o cotidiano do aluno	7	16,7	-	-
Conversas	7	16,7	2	25,0
Trabalhar o concreto	6	14,3	-	-
Aproximar o aluno da realidade ambiental	5	11,9	2	25,0
Atividades práticas fora da sala de aula	5	11,9	-	-
Envolver os pais e a comunidade	5	11,9	3	37,5
Visitas a usinas	5	11,9	-	-
Separação do lixo	5	11,9	2	25,0
Palestras para alunos e professores	4	9,5	2	25,0
Exposições	4	9,5	-	-
Reciclagem	4	9,5	3	37,5
Trabalhar sobre o consumo e o desperdício	4	9,5	-	-
Trabalhos em equipe	4	9,5	-	-
Conscientização	4	9,5	-	-
Teatro	3	7,1	1	12,5
Mudança de comportamento e atitude	3	7,1	2	25,0
Exibir vídeos	3	7,1	-	-
Pesquisa	3	7,1	2	25,0
Mobilização para manter a escola limpa	3	7,1	2	25,0
Montar uma horta	2	4,8	-	-

Os professores optaram por mais de uma resposta.

Percebemos que embora os professores tenham elencado as mudanças que julgavam fundamentais para se inserir a educação ambiental, ao indagá-los acerca das atividades significativas para o seu desenvolvimento, alguns professores das escolas municipais demonstraram-se satisfeitos com as práticas que realizam.

[&]quot;Esse tema aqui, não é esquecido de forma alguma, mas eu não sei te dizer o que mais seria importante, eu acho que a gente já faz bastante coisa, a gente faz tudo o que é importante já (...) E também são classe lotadas, a gente tem que dar todas as matérias, é caderno pra corrigir, é muita

coisa, então não tem como ficar inventando coisa pra se fazer, o que a gente faz eu acho que já tá de bom tamanho". (\mathcal{P} Prof. 25)

Na fala da professora 25, além de demonstrar-se satisfeita com que o desenvolve, ela considera que as condições de seu trabalho são impedimentos para a realização de práticas inovadoras. De modo semelhante, a professora 46 também demonstra satisfação com suas práticas, e ainda ressalta nunca ter sido cobrada a realizá-las de modo diferente:

"Olha, a gente já tem tanta coisa, se a gente tiver que fazer ainda mais, nossa aí fica complicado (...) essa pergunta eu não sei te falar não, eu acho que tudo o que a gente faz aqui, já é importante, já está bom, eu acho que a gente nem tem como fazer outras atividades, nas condições que a gente tem, não tem como mesmo (...) e também a coordenação e direção nunca reclamaram nem exigiu que a gente fizesse diferente". (\mathcal{P} Prof. 36)

Nas escolas estaduais, ainda que não tenha ocupado o topo da tabela, o trabalho envolvendo a escola e a comunidade foi mencionado como prática significativa para se desenvolver a educação ambiental:

"A conscientização dos pais, da família, da comunidade como um todo né (...) eu acho que a gente tem que tentar fazer trabalhos para tornar os pais mais conscientes da importância desse tema, e nisso as crianças colaboram um pouco, porque levam para casa, quando comentam com os pais, mas acho que tinha que ser mais global, envolver todos, né, porque não adianta só uma parcela da população, que no caso são as crianças e a gente aqui dentro da escola, tem que ser toda a comunidade, tem que fazer trabalhos pra divulgar lá fora". (Q Prof. 17).

"Eu acho assim, esse tema diz respeito não somente a nós aqui dentro da escola, envolve todos, porque todos nós somos parte do meio ambiente, então porque não levar o que fazemos dentro da escola para a comunidade? Por que tem outra coisa também, a gente trabalha, fala, fala sobre isso e chega em casa, chega na rua o aluno vê tudo diferente do que aprendeu (...) esse trabalho de conscientizar tem que ser feito também com a comunidade, porque senão, não adianta (...) e a comunidade também tem o direito de se informar sobre isso né? E a escola acho que tem esse papel". (3 Prof. 16)

Em seus relatos, fica evidente que os professores entendem que a escola é espaço significativo para que a educação ambiental chegue à população e que a prática dessa passa pelo envolvimento com a comunidade. No entanto, o município de Cravinhos, mesmo sendo considerado de pequeno porte e localizado no interior do Estado, o que poderia favorecer a comunicação entre escola e comunidade, tem sofrido grandes dificuldades na efetivação dessa relação.

Em suma, a importância dada às problemáticas ambientais locais, pelos professores nos permite supor o envolvimento deles com seu ambiente, o que contribui para o

desenvolvimento de sua prática pedagógica em educação ambiental. No entanto, para muitos dos professores, essa temática está exclusivamente ligada às ideias de preservação da natureza, deixando as questões culturais, sociais, econômicas, políticas e históricas à margem das discussões. A visão que a maioria deles possui sobre educação ambiental aponta para a falta de um embasamento teórico — o que se confirma pelas práticas de educação ambiental que desenvolvem - que os capacite a promover em seus alunos, além da construção de conhecimentos, valores ambientais, que supere o respeito e cuidado com a natureza.

Diante do que os professores expõem a respeito de suas práticas em educação ambiental, entendemo-las como modestas, mas de certa forma compatíveis aos recursos, motivação e apoio que recebem das escolas onde atuam.

Embora tenhamos ainda muitos dados a analisar, o que será feito a seguir, já podemos perceber que a prática pedagógica em educação ambiental destes professores, mesmo que demonstre variedade de atividades, está longe de contribuir para o enraizamento da educação ambiental crítica que defendemos. A educação ambiental da forma como vem sendo proposta e inserida nas escolas depende, além da motivação dos educadores, de políticas públicas e de recursos teóricos metodológicos que auxiliem em sua formação e na realização de suas práticas.

Compreendendo a atuação dos professores nas escolas de Cravinhos

Os dados sobre as atividades relacionadas à educação ambiental desenvolvidas pelos professores das escolas municipais e estaduais de Cravinhos, apresentados neste Capítulo, merecem aprofundamento nas análises. No entanto, para iniciarmos sua compreensão é substancial entendermos alguns aspectos que, após a coleta, organização e leitura apurada dos dados, acreditamos envolver e interferir nessas atividades.

A atuação dos professores da Educação Básica para com a educação ambiental, embora apresente estreita relação com seu processo formativo, abarca fatores que vão além dos considerados em sua formação inicial e continuada (o ingresso na carreira, as condições concretas de trabalho, os planos de carreira, as condições salariais, as lutas da categoria) já dissertados no capítulo anterior. Há de considerarmos, portanto, a organização escolar, incluindo-se aqui as condições de infraestrutura (os espaços e prédios escolares, os recursos materiais e o material didático), as relações hierárquicas no espaço escolar e, sobretudo, as questões pedagógicas que envolvem o currículo, o domínio dos conteúdos acerca de "o que ensinar" e de "como ensinar" a temática ambiental.

Iniciemos então, discorrendo sobre as observações e análises relativas à infraestrutura das escolas municipais e estaduais de Cravinhos, uma vez que, durante as falas dos professores as condições materiais dadas às escolas foram mencionadas como fator limitante para o avanço, rumo ao trabalho de qualidade acerca da temática ambiental.

As escolas municipais de modo geral, possuem condições de infraestrutura mais favoráveis, especialmente as EMEBs João Nogueira e Moacyr Martins dos Santos, pois conforme as falas dos professores, essas escolas são referências do município. A primeira delas representa o marco da educação escolar em Cravinhos, é considerada monumento histórico da cidade, além de localizar-se no centro da cidade e ter sido responsável pela formação de pessoas "ilustres" e de renomados cargos na cidade e região, isto é da elite da cidade. Já a segunda escola referida, embora localizada em bairro periférico foi nomeada em homenagem ao pai do prefeito que cumpria mandato na época de sua construção, além de ter sido dirigida por muitos anos, pela atual Secretária da Educação do município, o que evidencia o jogo de interesses presente nas escolas de Cravinhos.

O prédio de ambas as escolas são novos, inclusive, o da EMEB João Nogueira teve sua restauração finalizada no final de 2013. Essas escolas possuem biblioteca com grande quantidade e variedade de livros didáticos e paradidáticos, sala de informática equipada com

computadores novos, televisão e *internet*, além de o acesso a equipamentos como *datashow* ser facilitado pela coordenação e direção. Apesar das vantagens, pude observar que nas duas escolas.

As EMEBs Maria Virgínia Matarazzo Ippolito e Antônio Joaquim da Silva apresentam condições mais desfavoráveis em relação às duas escolas anteriormente mencionadas. Ainda que possuam biblioteca, a quantidade e variedade de livros é bastante inferior, não possuem sala de informática e o acesso à *internet* é limitado aos professores e aos funcionários que atuam na gestão da escola.

De forma semelhante, nas duas escolas estaduais os prédios, embora antigos, estão em reforma, o equipamento de acesso facilitado é o computador com *internet*, e na biblioteca de ambas as escolas encontramos variados livros didáticos e em bom estado de conservação, no entanto, não pudemos identificar nenhum recurso material que contribuísse para a compreensão, reflexão e formação em educação ambiental dos professores. Encontramos salas de informática munidas de televisão e *datashow*, contudo, a razão de os professores não utilizarem esses recursos deve-se a dificuldade colocada pela direção e coordenação das escolas.

De modo geral, ainda que as escolas municipais e estaduais desfrutem de uma razoável infraestrutura física, o que aos professores é ofertado não proporciona o trabalho com a educação ambiental, tampouco a compreensão da extensão dessa temática, além de tornaremse excludentes, já que não oferecem opções para que os professores dessas escolas reflitam sobre sua prática em uma dimensão mais ampla, estrutural, pedagógica e política.

Por outro lado, notamos que há divergências no investimento e na manutenção da infraestrutura das escolas subordinadas aos sistemas de ensino municipal entre si e entre as do ensino estadual, divergências essas, que não deveriam ocorrer, pois embora os sistemas de ensino tenham liberdade de organização, de acordo com a LDB em seu Artigo 10º inciso II, é incumbência dos Estados "definir, com os municípios, formas de colaboração na oferta do ensino fundamental, as quais devem assegurar a distribuição proporcional das responsabilidades, de acordo com a população a ser atendida e os recursos financeiros disponíveis em cada uma dessas esferas do poder público", logo o Estado não deve se isentar de responsabilidades com a educação, inclusive deve garantir recursos para a manutenção das escolas públicas. Assim, denota-se que os problemas da Educação Básica das escolas públicas municipais e estaduais, ainda que divergentes em alguns aspectos assemelham-se no que diz respeito ao não cumprimento da lei, além de, os dispositivos presentes na LDB não

garantirem a mudança na realidade existente, uma vez que a execução das políticas públicas ocorre no sentido de manter a desigualdade social e consequentemente a consolidação do modelo de organização da escola pública contemporânea que retrata exatamente como o Estado está composto convenientemente, a maneira como a classe dominante pretende que se mantenha.

No tocante as relações hierárquicas dentro das escolas, durante o período em que estive presente, nos ATPCs, ATPIs e circulando por todos os espaços constitutivos das escolas, pude notar que novamente, as EMEBs João Nogueira e Moacyr Martins dos Santos distinguem-se das demais escolas municipais. Nessas escolas e em uma das escolas estaduais, E.E. Prof. "Francisco Gomes", as diretoras e coordenadoras pedagógicas demonstravam maior respeito, amizade e cooperação para com os professores. Enquanto que nas outras duas EMEBs e na E.E. "Cel. João de Souza Campos" percebi as diretoras e coordenadoras pedagógicas posicionarem-se de forma a garantir certa distância em sua relação com os professores, fato esse relatado, também pelos entrevistados. No entanto, nos momentos de ATPC tanto das escolas municipais como nas estaduais, espaço esse, que deveria ser utilizado para formação coletiva e individual, obrigatório aos professores com carga horária maior que dez horas semanais, foi explícita a forma autoritária com que se vivencia a hierarquia na organização escolar. A começar pelas pautas elaboradas, principalmente pela Secretaria Municipal de Educação e Diretoria de Ensino, visando à execução de tarefas, recebimento de informes, preenchimento de formulários, além de discussão de atividades prescritivas, sobretudo, burocráticas inviabilizando assim, a participação, o posicionamento e condições objetivas para decisões coletivas, inclusive sobre a investigação da prática pedagógica dos professores.

A lógica com que se vivencia o ATPC, de forma geral, explicita a forma como está organizada a escola pública na sociedade capitalista, em que não somente os professores submetem-se aos ditames proferidos nesse espaço, os diretores e os professores coordenadores também, atendem prontamente e subordinadamente, sem questionamento algum, ao que é delegado pela Secretaria Municipal da Educação e pela Diretoria de Ensino, como também, sem perspectiva para refletir sobre essa realidade, tampouco revertê-la.

Tomemos, portanto, as escolas públicas no Brasil hoje – a partir de nossos estudos - como ambiente hierárquico, autoritário e mantenedor dos interesses da classe dominante, pois os dados decorrentes deste estudo nos mostram que as atividades relacionadas à educação ambiental, realizadas pelos professores, na maioria das vezes, eram encaminhadas pela

Secretaria Municipal de Educação e pela Diretoria de Ensino sem nenhuma participação dos professores. Assim, não cabendo aos professores elaborarem ou então reelaborarem o que a eles era ordenado, já que imediatamente eram suspensos.

Outra relação que deveria existir no interior do espaço escolar, mas que carece de "superação" para que ocorra é a relação entre diretores, professores coordenadores, professores, funcionários, alunos e a comunidade local. A respeito disso, ao longo das entrevistas, ao questionar os professores sobre a participação dos pais dos alunos na escola, e até mesmo da comunidade em geral, eles respondiam com firmeza na voz que os pais dos alunos não tinham interesse em participar da vida escolar do filho, quanto menos de atividades organizadas na e pela escola. Além disso, afirmaram que os pais faziam-se presente nas escolas somente quando convocados pela direção ou Coordenação Pedagógica, a fim de dialogarem a respeito de comportamento e atitudes, desempenho, ou qualquer outro assunto referente a seus filhos, ainda sim, se comportavam de forma a desmerecer o trabalho dos professores e da gestão escolar como um todo, além de proferirem ameaças.

No período das entrevistas nas escolas, pude presenciar uma acusação, seguida de ameaça, de uma mãe de aluno contra uma professora. A forma extremamente desrespeitosa com que a mãe se dirigiu à professora, não deu a ela sequer a oportunidade de expor seus argumentos e discutir o fato ocorrido com a mãe. Apesar de felizmente, presenciar apenas um fato desagradável desse tipo nas escolas, os professores disseram que discussões e ameaças são episódios corriqueiros no cotidiano das escolas públicas em Cravinhos, o que demonstra o enfraquecimento das relações entre a comunidade escolar e a comunidade local.

À vista disso, o estudo "O que fazem as escolas que dizem que fazem Educação Ambiental", que teve como objetivo conhecer e avaliar as práticas de educação ambiental em 418 escolas públicas e particulares do Ensino Básico, localizadas em dois estados das cinco regiões brasileiras, evidenciou que nessas escolas, a articulação e participação da comunidade nas atividades escolares, se mostram distantes. Portanto,

é possível afirmar que há preocupação crescente frente a essa questão da relação com a comunidade. Tanto é que os projetos têm procurado aumentar a viabilidade da interação, inserindo atividades que priorizem as necessidades da comunidade. Porém, as escolas ainda têm grande dificuldade em estabelecer metodologias mais participativas na elaboração e gestão dos projetos e na construção do Projeto Político Pedagógico, e de aceitar que os atores sociais comunitários são igualmente sujeitos do processo educativo ambiental (LOUREIRO *et al.*, 2006, p. 191).

Sabemos que a escola, da forma como está organizada, não facilita, e até exclui, a participação da comunidade, especialmente por não se atentar aos seus interesses e problemas. Assim, a escola não constrói a participação da comunidade, construindo, em seu lugar, a ideia de que a comunidade resiste e não se interessa em participar das atividades escolares. Ambos ressentem-se da falta de participação, mas as partes não assumem essa responsabilidade. Por outro lado, considerando a forma com que o Estado – de inspiração neoliberal – constrói as políticas públicas em educação, não tem interesse também que essa parceria aconteça. Num Estado em que a educação pública não é prioridade, a articulação – mobilizadora – entre a comunidade escolar e comunidade local, pode estabelecer estratégias para o enfrentamento das condições organizacionais da escola, inclusive da burocratização e melhoria da qualidade e democratização da escola pública, o que colocaria em confronto os interesses antagônicos.

É neste cenário, onde predominam as relações autoritárias de hierarquia que não permitem a participação dos professores na elaboração, discussão, análise e reflexão das atividades a eles impostas, não viabiliza, ainda que mínima, a participação da comunidade escolar em sua organização, além de construir barreiras e distorções para a participação da comunidade local no contexto escolar, que os professores das escolas estaduais e municipais de Cravinhos desenvolvem suas práticas em educação ambiental.

Nesse sentido, consideramos substancial que esses professores conheçam as condições e contradições da organização da escola pública que vivenciam cotidianamente, para que então, encontrem possibilidades de superação.

Um aspecto fundamental a se considerar para justificar a maneira como os professores entrevistados desenvolvem as suas atividades relacionadas à educação ambiental - já relatadas neste capítulo como práticas difusas, frágeis e desconexas de questões fundamentais das relações entre a sociedade e o ambiente -, é compreender como essa temática se insere na escola pública. E a partir de então, levantamos a seguinte questão a título de análise: a organização da escola pública contemporânea, a hierarquia, a forma autoritária como os conteúdos curriculares são impostos aos professores, a falta de autonomia, o espaço físico da escola, os recursos estruturais, materiais e pedagógicos ofertados aos professores, e o modo superficial que se insere a educação ambiental na escola pública, favorece aos professores, o desenvolvimento de práticas mais consistentes e coerentes com o amadurecimento teórico da educação ambiental no Brasil, não observadas neste estudo?

Essa questão nos remete à necessidade, indicada aqui, de aprofundamento dos estudos sobre a inserção da educação ambiental na escola que busquem formas de superação das

condições aqui identificadas na própria organização escolar. Parece, como outros estudos já identificaram, que os obstáculos à inserção mais consistente da educação ambiental no currículo escolar não se esgotam nas práticas pedagógicas, nas práticas educativas, nas atividades em si — ponto de partida de muitos estudos em educação ambiental — mas nas formas políticas de organização das escolas num país cujo modelo de desenvolvimento secundariza a educação escolar como garantia de formação plena dos sujeitos sociais.

A inserção propriamente dita da educação ambiental no âmbito educacional foi oficializada com a aprovação do "Parecer 226/87, que apontava como necessária a inclusão da educação ambiental nos conteúdos das propostas curriculares das escolas de 1° e 2° graus" (BRASIL, 1999). Além disso, o Artigo 2° da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) considera que a educação ambiental deve estar presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo de forma articulada. (BRASIL, 1999). Além disso, devido às intensas preocupações com a problemática ambiental nos cenários mundial e brasileiro fizeram com que a educação ambiental ingressasse nos âmbitos educacionais promovendo sua inserção nos currículos escolares por meio da elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais.

Consideramos que os PCNs discutem esse ponto, uma vez que, o tema meio ambiente é contemplado como um tema transversal. Nesta perspectiva, a proposta pretende abarcar esse tema em todo currículo escolar, atravessando todas as áreas do conhecimento, isto é, não privilegiando a atuação em uma área ou formação específica do professor. Porém, vimos em nossos dados, como os professores têm dificuldade de compreender o que é um tema transversal, de discerni-lo de um tema interdisciplinar além de não compreenderem como se dá a inserção de um tema transversal e interdisciplinar no currículo, talvez porque

os currículos da educação formal em nosso país são pequeninos pontos dessa história e receberam como herança, a cultura de um estudo especializado e fragmentado dos elementos do meio ambiente. A educação ambiental, para atingir seus objetivos, necessita de uma profunda reflexão em nossos sistemas de ensino de modo a trazer uma renovação, tanto na concepção e na estruturação dos conteúdos escolares, quanto nas estratégias pedagógicas. Apesar dos esforços feitos até agora no sentido de inserir a educação no sistema, as iniciativas consistem, geralmente, em introduzir conceitos ambientais na organização tradicional dos conteúdos de algumas disciplinas. É inegável que as bases da construção dos currículos atuais, priorizando o estudo específico das partes que se relacionam na trama ambiental, não têm dado conta de construir com os alunos os conceitos que estão envolvidos na educação ambiental. (VIÉGAS, 2002, p. 6).

Na ótica dos professores, trabalhar um tema transversalmente é o mesmo que interdisciplinarmente. Parece que para eles basta realizar atividades referentes à sua disciplina, esperando com que as outras disciplinas o façam, em especial com as disciplinas de Artes, Língua Portuguesa, Ciências, Biologia e Geografia. No entanto, diante dos resultados pudemos notar que as atividades de educação ambiental são desenvolvidas nas escolas estaduais e municipais particularmente por meio das disciplinas de Biologia, Geografia e Ciências. Os professores das outras disciplinas envolvem-se com esta questão, somente no momento dos preparativos para apresentação dos projetos, alusivos ao tema, a toda escola e à comunidade local, o que julgam como trabalho interdisciplinar, uma vez que nesse momento reúnem-se professores de diferentes áreas do conhecimento, para a discussão e execução de atividades com a educação ambiental.

Daí a nossa compreensão de que se faz necessária uma fundamentação pedagógica a respeito da complexidade da educação ambiental e de como ela vem se inserindo no currículo escolar, para que então, possam realizar efetivas práticas ambientais educativas.

Já nos posicionamos, em linhas anteriores, sobre o modo como as propostas educacionais vêm inserindo a educação ambiental no espaço escolar, portanto, reiteramos o equívoco em trata-la de forma transversal. Entendermos o tema ambiental, como complexo, para tanto elegemos a interdisciplinaridade como uma forma de discutir e compreender as problemáticas ambientais e todos os fatores que as constituem, além de superar a visão fragmentada do currículo, desde que integre além das disciplinas todos os sujeitos envolvidos no processo educativo, sem desvalorizar e secundarizar os conteúdos escolares.

Contudo, entendemos que as diretivas propostas na legislação possuem caráter contraditório e pouco esclarecedor a quem se destina, portanto é fundamental que se estabeleça uma proposta clara de inserção curricular da educação ambiental, compreensível pelos professores e por todos aqueles que integram os sistemas educacionais, de outro modo ela continuará constituindo-se em um tema secundário do currículo escolar, refletindo práticas ingênuas. À vista disso, Cunha (2011, p.586) denuncia que "os sistemas educacionais estão, no Brasil, submetidos a tais e tantas pressões para atenderem a interesses de distintos agentes sociais, que a consequência geral não poderia ser outra senão o enfraquecimento da ação escolar".

No entanto, apesar de a educação ambiental estar institucionalizada por meio de leis e políticas públicas próprias para o setor, de modo geral, não há propostas para que esteja presente como um conteúdo específico na grade curricular. Vimos neste estudo que a inserção

– ainda que frágil – da educação ambiental nas escolas, segundo a ótica dos professores entrevistados, se dá principalmente por iniciativa formal das instâncias dos sistemas de ensino aos quais pertence a escola: a Secretaria Municipal da Educação e a Diretoria de Ensino. Mas, esta formalidade institucional não vem acompanhada de propostas de inserção consistente da educação ambiental no currículo escolar. Tudo indica que essa iniciativa formal e institucional não dá à educação ambiental a necessária valorização ao ponto de inseri-la por formas mais significativas para professores e alunos. Isso nos leva a concluir que não há efetivamente políticas públicas de educação ambiental no âmbito dos sistemas de ensino estudados.

No tocante as modalidades da educação ambiental desenvolvidas nas escolas, observamos que, de modo geral, os professores desenvolvem ações por meio de projetos. Os projetos de educação ambiental das escolas de Cravinhos, os quais tive a oportunidade de conhecer rapidamente, tem a mesma lógica de organização daqueles estudados por Teixeira (2009). O autor considera que as propostas de educação ambiental presentes nos projetos estudados tem a intenção de solucionar os problemas ambientais mais evidentes levando, por vezes, a "traçar caminhos que não levam ao verdadeiro enfrentamento da problemática ambiental, incorrendo apenas em soluções imediatistas" (TEIXEIRA, 2009, p. 40).

Muitos dos projetos descritos pelas coordenadoras pedagógicas, e também pelos professores visam à resolução de problemas ambientais locais e de seu entorno, o que foi constatado como prática comum dos professores nas escolas participantes dos estudos de Guimarães (2006). A partir dessa constatação, isso nos parece que "o objetivo do processo educativo é solucionar problemas, descaracterizando o seu objetivo de, no processo de enfrentamento do problema, promover ações no sentido de buscar contribuir para a solução, mas que não são a solução em si" (TEIXEIRA, 2009, p. 43).

Nesse sentido, as justificativas de alguns professores para a execução de um projeto sobre o tema lixo é pautada pelas suas percepções acerca da necessidade de mudança de comportamento dos alunos, que sujam demais as salas de aulas e o pátio, e pela urgência na coleta e tratamento adequado do lixo no município. Nos depoimentos dos professores, a discussão e a busca por práticas que contribuam para a resolução das questões ambientais, próximas dos alunos, é a melhor forma de proporcionar a eles a compreensão das problemáticas globais.

O estudo realizado pelo GPEA – Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental - no período de 2007 a 2009, quando o Grupo elaborou e desenvolveu a pesquisa/FAPESP intitulada: Fontes de Informação dos Professores da Educação Básica: subsídios para a

divulgação de conhecimentos acadêmico-científicos sobre educação ambiental, também identificou o trabalho com "projetos" bastante significativo (22,39% dos professores entrevistados) para a inserção da educação ambiental na Educação Básica. Nesse sentido, apontaram dois aspectos para a análise dessa modalidade de inserção da educação ambiental: seu potencial educador e sua tendência de desvalorização das atividades escolares (TOZONI-REIS, 2010).

Entendemos que, por serem caracterizados como atividades integradoras e capazes de interacionar, além das diferentes áreas do conhecimento, atores sociais como professores das mais variadas disciplinas, alunos, funcionários, inclusive a comunidade local, o que lhe confere o potencial interdisciplinar, os "projetos" têm ganhado espaço nas práticas pedagógicas cotidianas dos professores, sobretudo, nas que envolvem a temática ambiental. A forma como é elaborada essa proposta de ensino, isto é, os processos que envolvem desde sua elaboração, incluindo-se aqui a temática a ser trabalhada, os objetivos a atingir, a metodologia norteadora, estratégias de ensino-aprendizagem, que devem ser coletivamente propostas, a coleta dos dados e posterior análise, se trabalhada de forma coletiva e integradora, proporciona a construção de novos saberes. Desta forma, vemos que como traz

oportunidades de se aproximar dos conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos, compreendendo-os pela reflexão crítica e sistematizada que o método de projetos proporciona, faz dele uma das principais alternativas para a educação e, particularmente, para a educação ambiental. (TOZONI-REIS, 2010, p. 30).

Podemos dizer, pois, que os projetos caracterizam-se também, como uma alternativa à cisão do currículo escolar, que é tomado pela fragmentação do conhecimento. No entanto, a maneira como os projetos são desenvolvidos nas escolas, o que podemos deduzir dos dados coletados, ele perde o potencial educativo por serem tratados sem conexão com a realidade social dos participantes, sem continuidade, sem objetivarem uma compreensão e reflexão mais aprofundada, numa abordagem mais crítica, sobre o processo de seu desenvolvimento, e por não se adequarem à estrutura do sistema de ensino municipal e estadual, que mantém uma organização funcional e operacional, estabelecendo aulas com duração de 50 a 60 minutos, grade curricular sequencial, pronta, acabada e trabalhada conforme os moldes tradicionais disciplinares, dificulta o desenvolvimento de projetos que envolvam ações interdisciplinares.

Ademais, as atividades desenvolvidas pelos professores entrevistados em nosso estudo, caracterizadas como projetos, não tem "potencial de estudos e discussões coletivas

para ações educativas concretas, pensadas, sobre a realidade ambiental vivida pelos alunos" (TOZONI-REIS, 2010, p. 30-31), uma vez que não incorporam em suas práticas pedagógicas a "ação-reflexão-ação como princípio educativo" (*Idem, ibidem,* p. 31). Por outro lado, os equívocos identificados nas atividades de educação ambiental desenvolvidas por meio de projetos nas escolas de Cravinhos, corroboram com os apontados pelo Grupo de Pesquisa em Educação Ambiental: a recomendação para que o desenvolvimento das atividades educativas ambientais se dê em projetos, pode demonstrar a falta de esforços dos protagonistas da comunidade escolar e das condições de organização, a qual são submetidos, para inserir a educação ambiental no currículo escolar, dando a ela a devida importância, tal qual é dada às demais áreas do conhecimento (TOZONI-REIS, 2010).

À vista disso, entendemos os projetos como potenciais oportunidades educativas para a construção de saberes ambientais, desde que sejam construídos coletivamente, fundamentados na complexidade ambiental, possibilitem a apropriação de conteúdos, que por sua vez, propiciem a compreensão e reflexão crítica da realidade socioambiental local, de modo a relacioná-la à realidade global, oportunizando a construção de estratégias para solucionar as problemáticas identificadas.

De outro modo, a proposta pedagógica dos projetos "esvaziam seu potencial de sistematização participativa de atividades de estudo e pesquisa para constituírem-se em ações isoladas que tratam dos saberes escolares" (TOZONI-REIS, 2010, p.4). Isto significa dizer que, embora potencialmente interessantes para as atividades educativas ambientais, a inserção da educação ambiental na escola pela técnica de "projetos" pode camuflar sua desvalorização como conteúdo escolar, pois reforça seu distanciamento das atividades curriculares nucleares.

Diante dessa reflexão e do que observamos neste estudo, entendemos, portanto, que apesar de existir uma preocupação, por parte dos professores de Cravinhos, a educação ambiental praticada no âmbito das escolas municipais e estaduais, busca respostas à problemática ambiental por meio de ações reducionistas, não os levando a compreender essa temática, como uma das consequências da crise organizacional da sociedade moderna, tratando, dessa forma as questões ambientais, de modo a limita-la ao pontual, deixando à margem o universal, o global. Verifica-se, pois, que um dos problemas que configuram as práticas pedagógicas em educação ambiental são os projetos, que da forma como são elaborados, não garantem rigor teórico e aprofundamento reflexivo sobre seus fundamentos e perspectivas.

Ainda sobre os projetos desenvolvidos nas escolas, outro ponto levantado foi o de que muitos projetos são designados à escola e aos professores, porém são interrompidos e, por não serem finalizados, acabam por desmotivar a participação dos professores. Os professores relatam que a quantidade de projetos, referentes a diferentes áreas do conhecimento, é excessiva, tornando incapaz a execução completa, contínua e satisfatória de todos. Além disso, são convocados também, a realizarem projetos menores, referentes às datas comemorativas incluídas no calendário escolar. A pressão para comemorar essas datas é mais um indicador, da falta de autonomia desses professores sobre seu trabalho, uma vez que, quem decide seu processo de trabalho, são representantes de instâncias superiores.

Outro ponto a se considerar concernentes às práticas realizadas pelos entrevistados é a prioridade dada às atividades de campo, visitas às usinas, parques, ou até mesmo, caminhadas no entorno da escola, onde, segundo os professores, o aluno tem contato "real" com a natureza e com alguns problemas ambientais, pois a teoria não possibilita a compreensão concreta do que é meio ambiente, tampouco das problemáticas ambientais. Desse modo, acabam por colocar em segundo plano os conceitos e conteúdos fundamentais no processo de ensino e aprendizagem, indicando, portanto, a cisão entre a teoria e prática. Notamos, portanto, que frente a todas as exigências, às funções delegadas aos professores, aos conteúdos excessivos a serem cumpridos sem orientações prévias e sem recursos didáticos adequados, fornecidos pela Secretaria de Educação do Estado, as práticas realizadas por eles promovem a secundarização do saber sistematizado.

A descrição de como trabalham a educação ambiental corrobora com as observações de outras realidades, porém, evidenciadas, principalmente nos estudos de Guimarães (2004) e Viégas (2002), práticas embasadas em uma perspectiva comportamentalista, centradas no indivíduo, na transmissão conteudista e meramente informativa – como sendo a finalidade de maior importância do processo educativo; atividades pontuais descontextualizadas, como as realizadas em eventos comemorativos, e atividades extracurriculares, praticadas, por exemplo, da seguinte maneira: "para-se a "matéria", o conteúdo curricular, para desenvolver as atividades reconhecidas como de educação ambiental". (GUIMARÃES, 2004, p. 110). Isto posto, nos leva a crer que os professores reconhecem a educação ambiental como um conteúdo adicional ao currículo.

As investigações feitas neste estudo apresentam indicativos de que muitos dos entrevistados preocupam-se com as degradações ambientais e até tentam mobilizarem-se com certo empenho para enfrentar essas problemáticas. Contudo, as práticas ambientais educativas

que desenvolvem são pouco eficazes tanto para mudar a realidade imediata, como também a realidade global. Práticas essas, que se caracterizam como pontuais e imediatistas, que visam mudar atitudes e comportamentos sem estabelecer reflexões acerca da necessidade de mudança da organização social em que vivemos.

Além disso, podemos afirmar sem exagero, que nas escolas do município de Cravinhos, no geral, as práticas dos professores transitaram em três abordagens da educação ambiental: educação ambiental como promotora das mudanças de comportamentos ambientalmente inadequados – de fundo disciplinatório e moralista; assim como a educação ambiental para a sensibilização e proteção da natureza, do ambiente – de fundo ingênuo e imobilista; além da educação ambiental centrada na ação para a diminuição dos efeitos predatórios das relações dos sujeitos com a natureza – de caráter ativista e imediatista. (TOZONI-REIS, 2007b, p. 179).

Nossos dados indicam que muitos professores veem-se como incapazes de praticarem a educação ambiental de forma diferente, principalmente em razão das condições que a eles são oferecidas, no entanto, julgam-na bem inserida dentro das escolas do município, e ainda complementam: "porque fazer diferente, se sempre foi assim?" Essa prática pedagógica "presa à armadilha pedagógica não se apresenta apta a fazer diferente e tende a reproduzir as concepções tradicionais do processo educativo, baseadas nos paradigmas da sociedade moderna" (GUIMARÃES, 2006, p. 24).

Compreendemos, pois que a função do professor na organização da escola pública tende a se limitar a executar tarefas que são pensadas, elaboradas e delegadas por outros professores, na forma de receituários expressos nos livros didáticos, impedindo-os assim, de compreender sua função, o processo de concepção e execução do trabalho didático na escola pública. E inevitavelmente, coloca os professores em uma condição de reféns da situação, impedindo-os de realizarem práticas pedagógicas comprometidas com a apropriação de conhecimentos em perspectivas críticas e transformadoras. A falta de uma reflexão a respeito do processo educativo, como também sobre a educação ambiental na perspectiva crítica colabora para que o professor reproduza as práticas pedagógicas de uma educação ambiental convencional, que é calcada pela racionalidade hegemônica "adotando uma visão ingênua por ser reduzida, não percebendo os conflitos e as relações de poder que engendram a realidade socioambiental". (GUIMARÃES, 2006, p. 25)

Deste modo, para que uma educação ambiental crítica seja desenvolvida nas escolas públicas brasileiras é necessário políticas e práticas de formação de professores, considerando

o contexto de trabalho dos professores, proporcionando a eles autonomia e reflexão intelectual e crítica sobre seu trabalho docente, pois "assim como na formação, a atuação dos professores se dá em constante tensão entre o controle externo do trabalho e as condições concretas de uma atividade em que a autonomia na reflexão intelectual é condição de sua realização". (TOZONI-REIS, 2012a, p.283)

Portanto, é substancial que a formação inicial e continuada dos professores para a inserção da educação ambiental crítica na escola exija, para superar a situação confirmada neste estudo, problematizar os processos formativos, articulando a teoria e a prática educativa ambiental, a ação e reflexão na e pela práxis. Além disso, consideramos de suma importância, que em seu processo formativo, os professores tornem-se capazes de assumir uma postura emancipatória, instrumentalizem-se para o desenvolvimento de práticas de transformação desta realidade, as quais possam contribuir, de fato, na superação da crise ambiental que enfrentamos.

Conclusão

Partindo da necessidade de aprofundar nossos conhecimentos sobre a inserção da educação ambiental na Educação Básica, e definindo o papel dos professores nesta inserção para investigação e estudo, identificamos para estudo as questões relativas à sua formação e atuação nas escolas públicas de Ensino Fundamental I e II. Assim, formulamos como objetivo norteador deste estudo "analisar a inserção da educação ambiental na escola pela prática pedagógica dos professores". Desta forma, buscamos elucidar os aspectos que envolvem a dinâmica da formação dos professores no que diz respeito à educação ambiental nas escolas municipais e estaduais de Cravinhos-SP e os aspectos que envolvem a dinâmica de sua atuação, ou seja, quais atividades são desenvolvidas por esses professores no que diz respeito à educação ambiental.

Nesse sentido, de forma semelhante a outros estudos, caracterizamos a formação inicial e continuada dos professores que trabalham com educação ambiental como insuficiente e, consequentemente fragilizada a prática educativa ambiental desenvolvida nas escolas. Assim, este estudo reafirmou a presença de ações pontuais, descontínuas e descontextualizadas da realidade socioambiental que vivemos nestes tempos. No entanto, pudemos observar no decorrer do estudo alguns elementos novos, diferentes, dos processos de formação e atuação dos professores analisados por este estudo.

Então, ancorando-nos em nossos objetivos, e também ao roteiro de entrevista, no percurso da pesquisa nos colocamos a refletir se a fragilidade da educação ambiental nessas escolas se dá pela ausência ou precária formação dos professores para a educação ambiental? Ou pela falta de um programa de formação permanente oferecido ou facilitado pela Secretaria Municipal de Educação ou Diretoria de Ensino, que possibilitem uma formação mais consistente acerca dessa temática? Ou ainda, será a falta de recursos materiais e informações essenciais para o desenvolvimento da prática educativa ambiental responsável pela sua frágil inserção? Investigando nessa última questão, a disponibilidade de fontes de informações nas escolas e o acesso individual dos professores sobre o tema nos trouxeram também algumas respostas. Também podemos identificar nas condições enfrentadas pelos professores no que diz respeito à organização da escola pública e ao processo de proletarização da profissão responsáveis por esta frágil inserção da educação ambiental? Ou então, esta tal fragilidade explica-se pelo conjunto dessas questões? Acreditamos ser a última indagação o caminho para trilhamos e alcançarmos nossa compreensão.

Iniciemos o percurso para esta compreensão recorrendo aos dados concernentes à formação inicial e continuada dos professores. Esses dados nos revelam que os professores

que trabalham com a educação ambiental nas escolas municipais e estaduais de Cravinhos-SP foram apontados pelas professoras coordenadoras pedagógicas de cada uma das escolas, via de regra, professores responsáveis pelas disciplinas de Biologia e Geografia nas escolas estaduais e os Pedagogos, responsáveis pelas disciplinas Ciências e Arte e Educação nas escolas municipais, apesar de, nessas escolas, as professoras coordenadoras afirmarem que todo o corpo docente trabalha com a educação ambiental. São professores formados, em sua maioria por instituições privadas de ensino superior entre os anos de 2002 e 2003, que embora tenham concluído sua formação no período de regulamentação da Política Nacional de Educação Ambiental tiveram, durante a graduação, pouco ou nenhum contato com essa temática. Esses profissionais, que atuam como professores do Ensino Fundamental I e II em torno de 10 anos, também não tiveram, ao longo de seu processo formativo permanente, incorporada a educação ambiental e nem os temas ambientais mais gerais. Além disso, não participaram, segundo seus depoimentos, sequer de cursos, palestras, fóruns ou qualquer outro espaço de formação, discussão e compreensão de temas alusivos à educação ambiental.

As razões de não participarem de qualquer atividade de formação em permanente referente à educação ambiental segundo eles são diversas e vão desde a falta de interesse deles próprios, as condições de organização da escola pública ao desinteresse de instâncias superiores nessa formação na inserção do tema nas escolas. À vista disso, esses professores também não encontraram, segundo eles, condições que os oportunizassem cursar um curso de pós-graduação *stricto sensu*, restando a eles os cursos de especialização, pós-graduação *lato sensu*, que tem natureza diferente e proporcionam progressão na carreira. Desta forma, apontam-se como principais opções para os professores desenvolverem suas práticas pedagógicas em educação ambiental, a fim de resolverem as questões alusivas à temática ambiental e que se levantam no cotidiano escolar, o simplificado e distorcido conhecimento próprio (adquirido por meios não formais de formação profissional) e, principalmente, segundo eles, com os próprios recursos materiais como manuais, apostilas, livros didáticos, *internet* e demais fontes de informação, insuficientes e inapropriados, descontextualizados da realidade local e vazios de conteúdo crítico.

Vimos, portanto, que as condições de formação dos professores atuantes na Rede Municipal e Estadual de Ensino Fundamental de Cravinhos-SP, contemplada pela graduação precária e pela falta de formação permanente no que diz respeito à educação ambiental, principalmente numa abordagem mais crítica, facilitadora da compreensão, também crítica da realidade, a falta de materiais didáticos e informativos concernente à temática ambiental que

os apoiem em suas práticas pedagógicas, dificultam uma inserção mais consistente e consequente da educação ambiental nessas escolas. Além disso, as instituições e os cursos responsáveis pela formação desses professores não proporcionaram a eles a apropriação mais aprofundada sobre a realidade complexa da escola, não viabilizam espaços e momentos para discussões e reflexões sobre a especificidade de nossas relações, como seres humanos, com o ambiente que nos rodeia, de forma mais elaborada, limitando-os para tratar da realidade que os cerca. As atividades que visam à formação em serviço, que quando não são ausentes, também não abarcam a temática ambiental. Além disso, essas atividades são de curta duração, tornando-se meios inviáveis para o preenchimento da lacuna da formação em educação ambiental desses professores.

Os momentos de ATPC oferecidos aos professores já atuantes na rede estadual e municipal de ensino são potenciais espaços para essas discussões, quando e onde poderiam acontecer a construção coletiva de propostas formativas relacionadas à educação ambiental. Lembremos que o ATPC foi apontado pelos professores como principal via para a inserção da temática na escola, cabendo as gestoras (diretoras e professoras coordenadoras) reconhecerem essa necessidade, romper com a pauta fechada imposta pela Secretaria Municipal da Educação e Diretoria de Ensino, estabelecendo planos de ação, que justifiquem a necessidade dessa inserção, para que então, os professores munidos de um aporte teórico e metodológico iniciem a construção de práticas pedagógicas em educação ambiental mais efetiva.

À primeira vista, parece-nos tarefa fácil romper com as diretrizes impostas por instâncias superiores, entretanto há de se considerar que dentro da estrutura organizacional da escola, a hierarquia é uma forma de controle tanto no trabalho educativo dos professores, como nas relações entre as escolas municipais e Secretaria Municipal de Educação e entre Diretoria de Ensino e as escolas estaduais. No entanto, sabemos que esse é um desafio enorme colocado aos professores no difícil processo de resgate de sua autonomia, que implica no enfrentamento do processo de proletarização que vivem os professores da educação pública nas sociedades sob o modo capitalista de produção.

Pudemos, neste estudo, averiguar que as propostas de ação pedagógica alusivas à temática ambiental dirigidas às escolas do município são enviadas pela Secretaria Municipal de Educação ou Diretoria de Ensino, diferentemente do que alguns estudos sobre o tema apontam. No entanto, apesar da iniciativa de inserção da educação ambiental nas escolas ser institucional, oficial, essas propostas são elaboradas principalmente na forma de projetos ou atividades pontuais (como datas comemorativas) e revelaram-se "engessadas", isto é,

apresentadas às escolas de forma pronta e acabada, impedindo qualquer participação, reformulação ou crítica por parte dos diretores, dos professores coordenadores, mas, sobretudo, dos professores que com elas trabalham. Além disso, essas atividades, os projetos, ao serem encaminhados às escolas, chegam sem orientação prévia e acompanhamento processual, assemelhando-se muito mais ao mero cumprimento de exigências de instâncias superiores do que ao comprometimento com os temas ambientais. Constatamos, pois, que as práticas pedagógicas vivenciadas dessa forma, empobrecem tanto o processo pedagógico como um todo, como também o processo pedagógico que tematiza a temática ambiental.

Concluímos, pois, que isso inviabiliza tanto a participação coletiva na tomada de decisão acerca das práticas a serem desenvolvidas, inclusive dos conteúdos necessários para reflexão sobre a relação sociedade e natureza e a prática social dos alunos, como torna os professores reféns de uma prática mecânica, sem reflexão da relação teoria e prática, caracterizando a falta de condições mínimas para o desenvolvimento de uma prática pedagógica mais crítica e transformadora, capaz de propiciar uma inserção mais sólida da educação ambiental nas escolas públicas de Cravinhos-SP que participaram deste estudo.

Compreendida esta lógica de formação e atuação dos professores das escolas públicas municipais e estaduais de Cravinhos-SP, pudemos, no decorrer do estudo, compreender as razões pelas quais as práticas educativas em educação ambiental são desenvolvidas pelos professores de maneira superficial no contexto escolar. Sentimos a necessidade, então, de pensar estratégias de enfrentamento desta realidade. Refletimos, no estudo, que uma condição importante e necessária é que a inserção da educação ambiental na escola se dê na forma de conteúdo curricular, superando a forma frágil e inconsistente que essa temática, tem sido trabalhada nas escolas. A proposta dos PCNs que institucionaliza nacionalmente a inserção da educação ambiental via conteúdos transversais não tem sido suficiente para viabilizar a educação ambiental assim como outras questões centrais do trabalho escolar, restringindo a difusão da educação ambiental em projetos pedagógicos, desenvolvidos por um ou outro professor que ainda não compreende a necessidade da colaboração das diversas áreas do conhecimento no tratamento das questões ambientais. Isso que dizer que nossa posição é que, considerada a complexidade ambiental, a educação ambiental requer sua inserção em forma de trabalho interdisciplinar.

Por esse motivo entendemos a necessidade de voltarmos a atenção para a formação dos professores e para a reconstrução dos currículos escolares, para que ambos incorpore a educação ambiental. Acreditamos que de outra maneira essa temática não encontrará

condições objetivas para se desenvolver na Educação Básica. Entendemos que se a educação ambiental se fizer presente de forma integrada, como uma atividade nuclear, da forma como discutiu Saviani (2003) aos conteúdos curriculares, rompendo com o tratamento de um tema fora do currículo, trabalhado "quando dá", "quando há folga no conteúdo programático" sua inserção se dará de forma efetiva. Desse modo, as escolas de Educação Básica e as instituições de Ensino Superior, onde se formam os professores, deverão reformular suas grades curriculares a fim de incluir a educação ambiental.

Consideramos, portanto, necessária a implementação de políticas públicas para a formação de professores da Educação Básica que abarquem desde discussões e reflexões aprofundadas acerca de sua formação pedagógica geral, a incorporação da educação ambiental de modo a contribuir para a apropriação crítica e reflexiva de conteúdos científicos, filosóficos, pedagógicos, em especial no que diz respeito às relações dos indivíduos da sociedade com o ambiente em que vivem, para desempenhem uma prática pedagógica mais consistente. No entanto, para que essa educação ambiental chegue até os professores se faz necessário lutarmos, por melhores condições de trabalho, de educação, sobretudo, por uma formação de professores que proporcione a esses profissionais compreenderem sua função social, superarem as condições as quais os faz reféns da proletarização e perda de sua autonomia, tornando-se sujeitos protagonistas de sua função e capazes de promoverem uma educação mais justa, transformadora e emancipatória.

Por fim, aponto minhas reflexões acerca de todo o processo desta pesquisa que me oportunizou conhecer e construir ideias para a compreensão da realidade escolar e seus múltiplos determinantes, para além dos muros que a delimitam. Não hesito em dizer que, embora eu tenha nascido e crescido no município de Cravinhos-SP, concluído a maior parte de minha formação no Ensino Básico, em uma das escolas que participaram deste estudo e desfrutar de muitas informações acerca do cotidiano dessas escolas, dificilmente eu teria subsídios para entender como se dá o funcionamento de uma escola pública, os desafios e problemas, por elas enfrentados, as contradições encontradas no ambiente escolar como um todo e entre as redes municipais e estaduais. Somente desta forma, adentrando seus espaços, convivendo diariamente, nos dois períodos em que oferecem e cumprem suas atividades, observando o trabalho das pessoas que a compõem, desde o diretor ao servente, dialogando com elas a respeito das questões ambientais, ainda que suas argumentações não integrassem os dados deste estudo, pude me aproximar da compreensão de sua complexidade viva e desafiadora. Não seria capaz de compreender as inquietações e dificuldades dos professores

durante um evento comemorativo sobre educação ambiental, que se revelaram a partir de então como motivação para a realização desta pesquisa.

Foi também, por meio deste estudo, que pude confirmar a relação distante entre a universidade e as escolas, uma vez que, ao contatar algumas diretoras e professoras coordenadoras, essas se demonstraram interessadas no processo e produto final da pesquisa, e ressaltaram com descontentamento o fato de as escolas do município serem procuradas, somente como espaço para o cumprimento das exigências do Estágio Supervisionado, ficando à margem, portanto a relação entre a produção e reprodução dos conhecimentos sistematizados e dos conhecimentos do senso comum. Pude compreender também, que as precárias condições de trabalho dos professores, que vão desde o aviltamento salarial à perda de sua autonomia, determinam condições profissionais bastante desfavoráveis para inserção da educação ambiental nas escolas, condições essas, refletidas nas práticas pedagógicas realizadas, que dificilmente seriam capazes de desenvolvê-las de outra forma, por exemplo, em um âmbito mais crítico, se levado em conta o contexto em que estão inseridos.

Ainda assim, conhecer, analisar e buscar compreender os modelos de formação docentes desenvolvidos no Brasil – Licenciaturas e Pedagogia – identificando seus pontos convergentes e divergentes, os pressupostos que orientam esse processo e as influências que sofrem os professores na realização de suas práticas pedagógicas, devido a burocracia, organização da estrutura escolar, inclusive a estrutura curricular, levou-me a incorporar a ideia de que o professor é ator social imprescindível na elaboração de políticas públicas em educação.

Penso então, que diante de todas as pedras encontradas no caminho (organização escolar, condições de trabalhos, precário processo formativo, descaso da prefeitura do município em relação à temática, refletido na ausência de políticas públicas em educação ambiental no município, entre tantas outras que abarcam as problemáticas enfrentadas pela Educação brasileira ao longo dos anos) um possível passo para a educação ambiental praticada em Cravinhos avançar em qualidade. Unir essas pedras, fazer delas alicerce para buscar a incorporação de discussões e diálogos reflexivos entre os sujeitos, representantes de cada instância educativa, inclusive a comunidade, engajadas no desenvolvimento da educação ambiental, a fim de participarem e construírem uma política pública para a educação ambiental em Cravinhos, embora as contradições entre os interesses públicos e interesses dos grupos dominantes da sociedade sejam um obstáculo contra o qual é preciso muita luta.

REFERÊNCIAS

ALVES, Gilberto Luiz. **A produção da escola pública contemporânea**. Campinas, SP: Autores Associados; Campo Grande, MS: Ed UFMS, 2001.

ALVES, G. L. Apresentação. In: Klein, Lígia Regina. **Alfabetização**: quem tem medo de ensinar? São Paulo: Cortez; Campo Grande: Editora da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, 1996.

BERNARDO, E. S. Um olhar sobre a formação continuada de professores em Escolas organizadas no regime de ensino em ciclo(s). *In*: Reunião anual da ANPED, 27, 200, Caxambú, MG. **Anais...** Disponível em: http://www.anped.org.br/reunioes/27/gt08/t083.pdf>. Acesso em: 26 jun. 2013.

BRANDÃO, C. R. O que é educação. São Paulo: Brasiliense, 2007.

BRASIL, Resolução CNE/CP 2 de 19 de fevereiro de 2002 – Institui **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básic**a, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, 2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf Acesso em: 25 dez. 2013.

BRASIL, **Lei nº 11.241**, de 19 de setembro de 2002. Dispõe sobre a eliminação gradativa da queima da palha da cana-de-açúcar e dá providências correlatas. Disponível em: http://www.sigam.ambiente.sp.gov.br/sigam2/Repositorio/24/Documentos/Lei%20Estadual_11241_2002.pdf. Acesso em: 09 de mar. 2014.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Básica. Parecer n.6/1999, de 5 de outubro de 1999. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 26 nov. 1999a.

Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Brasília: Congresso Nacional, 1999b. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L9795.htm . Acesso em: 26 ago. 2013.
Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais : Apresentação dos temas transversais, ética. Secretaria da Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1997.
Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Diário Oficial da União , Brasília, DF, 24 dez. 1996. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/leis/lein9394.pdf
. Constituição Federal de 1988 . Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil 03/constituicao/constituição.htm

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. A investigação qualitativa em educação. Porto Editora, LDA, Portugal, 1994.

BORHEIM, G. O homem e o desenvolvimento no planeta Terra. *In*: VASCONCELLOS, H. S. R. de (Org.) Educação Ambiental em debate: vinte anos de Educação Ambiental pós-Tbilisi. Anais. Rio de Janeiro: PUC-RIO/UFRJ/FAPERJ, 1997.

BRZEZINSKI, I. Políticas contemporâneas de formação de professores para os anos iniciais do ensino fundamental. **Educação & Sociedade**. vol. 29 n.105. Campinas Set./Dez. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302008000400010&script=sci arttext> Acesso em: 20 dez. 2013.

CARVALHO, L. M. **A Educação Ambiental e a formação de professores**. *In*: Secretaria de Educação Fundamental Panorama da Educação Ambiental no Ensino Fundamental - Oficina de trabalho realizada em março de 2000. Brasília: MEC/SEF, 2001, 149 p. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/ educacaoambiental/panorama.pdf#page=55>. Acesso em: 14 jun. 2013.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

CONTRERAS, J. A autonomia de professores. São Paulo: Cortez, 2002.

CUNHA, L. A. Contribuição para a análise das interferências mercadológicas nos currículos escolares. **Revista Brasileira de Educação.** v.16, n.48, set/dez 2011.

L. A. Os Parâmetros Curriculares para o ensino fundamental: convívio social e ética. In: **Cadernos de Pesquisa**. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, nº 99, nov. 1996, p. 60-72.

DEMO. **Metodologia científica em ciências sociais**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 1989.

. Introdução à Metodologia da Ciência, 2ª ed., São Paulo: Atlas, 1987.

DINIZ-PEREIRA, J. M., AMARAL, F. V. Convergências e tensões nas pesquisas e nos debates sobre as licenciaturas no Brasil. *In*: DALBEN, A. I. L. F *et al.*, (org.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010. 818p.

ENGUITA, M. F. **A ambiguidade da docência**: entre o profissionalismo e a proletarização. In: Teoria & Educação, Porto Alegre, n. 4, 1991, p. 41-61.

ENGUITA, M. F. **A face oculta da escola:** educação e trabalho no capitalismo. 1 ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1989.

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 vigostskiana. Campinas: Autores Associados, 2004.

FÓRUM Internacional de Organizações Não-Governamentais e Movimentos Sociais **Tratado de Educação Ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global.** *In*: Tratado das ONGs; aprovado no Fórum Internacional de Organizações Não-Governamentais e Movimentos Sociais, no Âmbito do Fórum Global – ECO-92. Rio de Janeiro: Eco, 1992, p. 193-196.

FRACALANZA, H. As pesquisas sobre educação ambiental no BRASIL: alguns comentários preliminares. In: Taglieber, J. E.; Guerra, A. F. S. (Eds.). **Pesquisa em Educação Ambiental** (pp.) Pelotas: Ed. Universitária/UFPel. 2004.

GATTI, B. **A. Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil, na última década**. Revista Brasileira de Educação, v. 13, n. 37. p. 57-186. jan./abr. 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v13n37/06.pdf>. Acesso em: 8 ago. 2013.

GIROUX, Henry. **Os professores como intelectuais**: rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Trad. Daniel Bueno. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

GUERRA, A. F. S. *et al.* Educação Ambiental no Contexto Escolar: Questões levantadas no GDP. *In:* **Pesquisa em Educação Ambiental**, vol. 2, n. 1 – pp. 155-166, 2007.

GUIMARÃES, M. Armadilha paradigmática na educação ambiental. In: LOUREIRO, C. F. B.; LAYRARGUES, P. P.; CASTRO, R. S. de (orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental.** São Paulo: Cortez, 2006. Cap. 1, p. 15-29.

GUIMARÃES, M. A formação de educadores ambientais. Campinas: Papirus, 2004.

GUIMARÃES, M. **Educação ambiental:** temas em meio ambiente. Duque de Caxias: ed. da Unigranrio, 2000.

GRÜN, M. Ética e Educação Ambiental: A conexão necessária. Campinas, SP: Papirus, 1996.

JANKE, N. **Política Nacional de Educação Ambiental:** contradições e disputas. Tese (Doutorado em Educação Para a Ciência). Programa de Pós-Graduação em Educação Para Ciência. Faculdade de Ciências. UNESP – Bauru, 2012.

KONDER, L. O que é dialética. 18 ed. São Paulo: Brasiliense S/A, 1988.

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 contrahegemônica. Revista Contemporânea de Educação N ° 14 – ago/dez. 2012

LAYRARGUES, P. P.; LIMA, G. F. C. Mapeando as macrotendências político-pedagógicas da Educação Ambiental contemporânea no Brasil. *In*: VI Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental: a Pesquisa em Educação Ambiental e a Pós-graduação no Brasil. **Anais...** Ribeirão Preto, 2011.

LAYRARGUES, P. P. A resolução de problemas ambientais locais deve ser tema-gerador ou atividade-fim da Educação Ambiental? *In*: REIGOTA, M. **Verde cotidiano:** o meio ambiente em discussão. 2. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

LOPES, E. M. T. **As Origens da Educação Pública:** A Instrução na Revolução. Burguesa do Século XVIII. Belo Horizonte: Argymentym, 2008.

LOUREIRO, C. F. B. **Sustentabilidade e educação**: um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012.

. Trajetórias e Fundamentos da Educação Ambiental. São Paulo: Cortez, 2009.

LOUREIRO, C. F. B *et al.* **Contribuições da teoria marxista para a Educação Ambiental crítica**. *In*: Cad. Cedes, Campinas, vol. 29, n. 77, p. 81-97, jan./abr. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v29n77/a06v2977.pdf. Acesso em: 18 jun. 2013.

LOUREIRO, C. F. B. Educação Ambiental crítica: contribuições e desafios. *In*: **Vamos cuidar do Brasil:** conceitos e práticas em Educação Ambiental na escola. MELLO, S. S.; TRAJBER, R. (coord.). Brasília: Ministério da Educação e da Cultura, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007. p. 65-71.

_____. Educação ambiental e "teorias críticas". In: GUIMARÃES, M. (Org.) Caminhos da educação ambiental: da forma à ação. Campinas, SP: Papirus, 2006. p. 51-86.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: E.P.U., 2012.

MAIA, J. S. S. Educação Ambiental crítica e formação de professores: construção coletiva de uma proposta na escola pública. Tese (Doutorado em Educação Para a Ciência). Programa de Pós-Graduação em Educação Para Ciência. Faculdade de Ciências. UNESP — Bauru, 2011.

MARANHÃO, H. P. A diversidade e seus sentidos nos parâmetros curriculares Nacionais (5^a a 8^a séries do ensino fundamental): questões prévias. *In*: Reunião anual da ANPED, 23, 2000, Caxambú. **Anais...** Disponível em: http://23reuniao.anped.org.br/textos/1201t.PDF>. Acesso em: 25 mar. 2014.

MARQUES, M. O. S. Algumas considerações sobre os "Parâmetros Curriculares Nacionais". *In:* **II Congresso Inaciano de Educação**, São Paulo: Loyola, 1998.

MARX, K. Uma Contribuição para a Crítica da Economia Política. 1859. The Marxists Internet Archive, **Portal Domínio Público**: biblioteca digital desenvolvida em *software* livre. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/ma000084.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2013.

McLAREN, P. Prefácio: teoria crítica e o significado da Esperança. In: GIROUX, Henry. **Os professores como intelectuais:** rumo a uma pedagogia crítica da aprendizagem. Trad. Daniel Bueno. Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

MINAYO, M. C. de S. Ciência técnica e arte: o desafio da pesquisa social. *In*: DESLANDES, S. F. *et al.*(org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 1994.

MONFREDINI, I.; SILVA, A. A formação inicial de professores da Educação Básica no ensino superior: **Notandum** 26 mai-ago 2011, CEMOrOC-Feusp / IJI-Universidade do Porto. Disponível em http://www.hottopos.com/notand26/N-61-70Ivanise.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2013.

OLIVEIRA, A. L. *et al.* Educação Ambiental: concepções e práticas de professores de ciências do Ensino Fundamental. **Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias.** Vol. 6,

N°3, 471-495, 2007. Disponível em: http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen6/ ART1_Vol6_N3.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2013.

PIRES, M. F. C. Education and the historical and dialectical materialism. Interface: Comunicação, Saúde, Educação, v.1, n.1, 1997.

RIBEIRO, M. L. S. Educação escolar: que prática é essa? Campinas, SP: Autores Associados, 2001.

SAVIANI, D. História das ideias pedagógicas no Brasil. 3. ed. rev. — Campinas: Autores, 2010. — (Coleção memória da educação).

______. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. Revista Brasileira de Educação, v. 14, n. 40, p. 143-155. jan./abr. 2009.

______. Do senso comum à consciência filosófica. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 2007.

______. Escola e democracia. Campinas: Autores Associados, 2006.

. A Pedagogia Histórico-crítica: primeiras aproximações. 9 ed. Campinas:

SEMERARO, G. Intelectuais "orgânicos" em tempos de pós-modernidade. In: **Cadernos Cedes**, Campinas, vol. 26, n. 70, p. 373-391, set./dez. 2006.

SORRENTINO, M. *et al.* Educação Ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago. 2005. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid

Autores Associados, 2005.

=S1517-97022005000200010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 13 Jun. 2013.

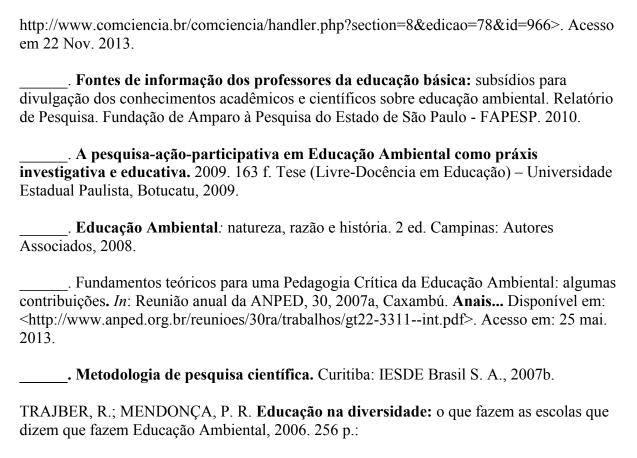
SOUZA, R. F. Lições da escola primária. In: SAVIANI, D. I *et al.* **O legado educacional do século XX no Brasil.** Campinas, SP: Autores Associados, 2006, p. 109-151.

TEIXEIRA, L. A. Análise dos projetos ambientais desenvolvidos em um bairro de Bauru (SP) sob a perspectiva educativa. Dissertação de Mestrado (Mestrado em Educação Para a Ciência). Programa de Pós-Graduação em Educação Para Ciência. Faculdade de Ciências. UNESP – Bauru, 2009.

TOZONI-REIS, M. F. C. *et al.* Conteúdos curriculares da Educação Ambiental na escola: contribuições da Pedagogia Histórico-crítica. *In*: VII Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental Contemporânea. **Anais...** Rio Claro, 2013.

TOZONI-REIS, M. F. C. Educação ambiental na escola básica: reflexões sobre as práticas dos professores. **Revista Contemporânea de Educação**, n. 14, ago/dez, 2012a.

_____. A interdisciplinaridade como alternativa à organização dos currículos escolares: algumas contribuições. Revista eletrônica de jornalismo científico [on-line]. São Paulo: Com Ciência- SBPC/Labjor, 2012b. Disponível em: <



VEIGA, A.; AMORIM, E.; BLANCO, M. Um retrato da presença da Educação Ambiental no Ensino Fundamental brasileiro: o percurso de um processo acelerado de expansão. Brasília: INEP, 2006. 25 p. (Série Documental).

VIÉGAS, A. A educação ambiental nos contextos escolares: Para além da limitação compreensiva e da incapacidade discursiva. Dissertação de Mestrado. Niterói: Universidade Federal Fluminense (UFF).

APÊNDICES

Apêndice A – Caracterização profissional dos professores entrevistados

Apêndice A – Caracterização profissional dos professores entrevistados Tempo de							
Identificação do professor	Área de formação	Formação	Magistério (anos)	Ano de conclusão	Disciplina Ministrada	Magistério/And de conclusão	
P1	Biologia	Privada	20	1991	Ciências	Não	
P2	Geografia	Privada	23	1993	Geografia	Sim/1989	
P3	Pedagogia	Privada	25	2003	Polivalente	Sim/1988	
P4	Letras	Privada	2	2008	Português/Inglês	Não	
P5	Pedagogia	Privada	10	2006	Polivalente	Sim/não lembra	
P6	Arte e Educação	Privada	4	2004	Arte	Não	
P7	Pedagogia	Privada	13	2000	Polivalente	Sim/1994	
P8	Pedagogia	Privada	24	1990	Polivalente	Sim/1988	
P9	Pedagogia	Privada	30	2000	Polivalente	Sim/não lembra	
P10	Pedagogia	Privada	12	2006	Polivalente	Sim/1999	
P11	Pedagogia**	Privada	11	2005	Polivalente	Não	
P12	Geografia	Privada	19	1982	Geografia	Sim/não lembra	
P13	Geografia	Privada	12	2000	Geografia	Não	
P14	Biologia	Pública	10	1994	Ciências/Biologia	Não	
	Ciências com habilitação em	ruonca	10	1774	Ciencias/Biologia	INAU	
P15	Biologia	Privada	22	1983	Ciências/Biologia	Não	
P16	Estudos Sociais com habilitação em Geografia	Privada	8	2005	Geografia	Não	
P17	Geografia	Privada	19	1994	Geografia/História	Não	
P18	Letras	Privada	19	1995	Língua Portuguesa	Não	
P19	Pedagogia	Privada	25	2002	Polivalente	Sim/não lembra	
P20	Ciências e Matemática	Privada	10	1998	Polivalente	Sim/não lembra	
P21	Ciências Econômicas	Privada	28	1986	Polivalente	Sim/1983	
P22	Geografía	Pública	5	2000	Geografia	Não	
P23	Biologia		10	2005	Ciências	Não	
P24	Pedagogia	Pública	30	1986	Polivalente	Sim/1968	
P25	Letras	Privada	25	1980	Polivalente	Não	
P26	Ciências Biológicas	Pública	12	1996	Ciências/Biologia	Não	
P27	Arte e Educação	Pública	7	1997	Artes	Não	
	Ciências Físicas e						
P28	Biológicas*	Privada	35	1977	Ciências	Não	
P29	Pedagogia	Privada	16	2000	Polivalente	Sim/ 1995	
P30	Pedagogia	Privada	25	2000	Polivalente	Sim/Não lembra	
P31	Pedagogia	Privada	8	2005	Polivalente	Não	
P32	Pedagogia	Privada	3	2009	Polivalente	Não	
P33	Pedagogia	Privada	13	2005	Polivalente	Não	
P34	Pedagogia	Privada	12	2006	Polivalente	Não	
P35	Pedagogia	Pública	35	2003	Polivalente	Sim/1972	
P36	Educação Física	Privada	26	1991	Polivalente	Sim/1987	
P37	Pedagogia	Privada	13	2001	Polivalente	Sim/1998	
P38	Pedagogia	Privada	20	2006	Polivalente	Sim/1996	
P39	Pedagogia	Privada	16	2005	Polivalente	Sim/1993	
P40	Pedagogia	Privada	16	2005	Polivalente	Sim/1996	
P41	Pedagogia	Privada	26	2000	Polivalente	Sim/1986	
P42	Pedagogia	Privada	4	2004	Polivalente	Não	
P43	Pedagogia	Privada	7 meses	2010	Polivalente	Não	
P44	Letras	Privada	10	2005	Polivalente	Sim/1995	
P45	Pedagogia	Pública	9 meses	2011	Polivalente	Não	
P46	Pedagogia	Privada	11	2001	Polivalente	Sim/não lembra	
P47	Pedagogia	Privada	15	2003	Polivalente	Sim/1993	
P48	Pedagogia	Privada	22	1995	Polivalente	Sim/1990	
P49	Pedagogia	Privada	24	2000	Polivalente	Sim/1986	
P50	Pedagogia	Privada	15	2006	Polivalente	Sim/1996	

^{*}Uma pedagoga está cursando Ciências Sociais ** Uma pedagoga possui também, formação acadêmica em Ciências Biológicas

ANEXOS

Anexo A - Aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética - Faculdade de Ciências da UNESP de Bauru

"FACULDADE DE CIÊNCIAS CAMPUS DE BAURU/ UNESP - "JÚLIO DE MESQUITA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Formação e atuação de professores em Educação Ambiental

Pesquisador: Pâmela Buzanello Figueiredo

Área Temática: Versão: 1

CAAE: 16610113.9.0000.5398

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO
Patrocinador Principal: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior ((CAPES))

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 323.440 Data da Relatoria: 27/06/2013

Apresentação do Projeto:

O estudo proposto está bem dileado, apresenta objetividade, concisão.

Objetivo da Pesquisa:

Apresenta clareza e compatibilidade com a proposta.

Avaliação dos Riscos e Beneficios:

A pesquisadora não descreve nenhum risco. Considera que trará beneficio para o ensino de ciências.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O projeto apresenta pertinência e valor cientifico

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Está em linguagem clara e adequada.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O objeto de estudo está bem dilineado.

Situação do Parecer:

Aprovado

Endereço: Av. Luiz Edmundo Carrijo Coube, nº 14-01

Bairro: CEP: 17.033-360

UF: SP Municipio: BAURU

Telefone: (143)103-6087 Fax: (143)103-6087 E-mail: arimala@fc.unesp.br

Página 01 de 02

Anexo B – Autorização da pesquisa pela Secretaria Municipal da Educação de Cravinhos



PREFEITURA MUNICIPAL DE CRAVINHOS SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO



AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA

A Secretaria Municipal de Educação de Cravinhos autoriza a Srta. **Pâmela Luzanello Figueiredo**, portadora do RG nº 40.354.284-4, a realizar em nossa Rede Municipal de Ensino, no ano de 2013, a pesquisa intitulada "Formação e atuação dos professores em educação ambiental", direcionada a professores que estejam envolvidos com a Educação Ambiental (projetos, disciplinas, atividades).

Cravinhos, 18 de fevereiro de 2013.

Margarete Stella Moraes

Secretária Municipal de Educação de Cravinhos

Rua Cerqueira César, 136- CEP: 14140-000 - Cravinhos/SP Fone: (16) 3951.2736- Fax: (16) 3951.2223 educacaocravinhos@metalnet.com.br

Anexo C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para os professores

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Título da pesquisa: Formação e atuação de professores em educação ambiental

Prezado(a) Senhor(a):

Gostaríamos de convidá-lo(a) a participar da pesquisa "Formação e atuação dos professores em educação ambiental", a ser realizada nas redes públicas de ensino do município de Cravinhos/SP. O objetivo da pesquisa é identificar a formação inicial e permanente dos professores e o perfil de atuação dos mesmos, no que diz respeito á educação ambiental, analisar as atividades de educação ambiental desenvolvidas por eles no ambiente escolar e o acesso e a participação dos professores em cursos, projetos, palestras, que contribuem para sua formação, permitindo troca de saberes e experiências coletivas. Buscando assim, averiguar como a formação e a atuação dos professores podem contribuir para a inserção da educação ambiental nas redes públicas deste município. A sua participação é muito importante e ela se daria em forma de respostas a entrevistas individuais. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada uma vez que seu nome será substituído de forma aleatória.

Os dados coletados serão utilizados apenas NESTA pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas. Gostaríamos de esclarecer que sua participação é totalmente voluntária, podendo você: recusar-se a participar, ou mesmo desistir a qualquer momento sem que isto acarrete qualquer ônus ou prejuízo à sua pessoa. Todo material gerado nesta pesquisa será guardado em posse da pesquisadora por cinco anos e depois de decorrido esse tempo ele será descartado.

Os benefícios esperados com esta pesquisa são a produção de novos conhecimentos na área de ensino de ciências, podendo colaborar assim com uma melhor relação ensino-aprendizagem dos sujeitos envolvidos.

Informamos que o(a) senhor(a) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras. Não haverá riscos de qualquer natureza relacionada à sua participação.

Caso você tenha dúvidas ou necessite de maiores esclarecimentos pode nos contatar (Pâmela Buzanello Figueiredo, Avenida Nações Unidas, 18-59 – Apto. 4-E Edifício

Portal das Nações, Jardim Panorama, tel: (14)3206-5406, cel: (16)91488646, e-mail: pamy figueiredo@yahoo.com.br), ou procurar o Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Campus de Bauru. Este termo deverá ser preenchido em duas vias de igual teor, sendo uma delas, devidamente preenchida e assinada entregue a você. Bauru, ___ de _____ de 2013. Pesquisador Responsável: Pâmela Buzanello Figueiredo RG 40.354.284-4 SSP/SP (nome por extenso), tendo sido devidamente esclarecido sobre os procedimentos da pesquisa, concordo em participar voluntariamente da pesquisa descrita na página anterior. Assinatura: Assinatura do responsável: Data:_____