

Versão Online ISBN 978-85-8015-080-3
Cadernos PDE

VOLUME I

OS DESAFIOS DA ESCOLA PÚBLICA PARANAENSE
NA PERSPECTIVA DO PROFESSOR PDE
Artigos

2014

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: VELHAS RESPOSTAS E NOVAS PERGUNTAS NA CAPACITAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO ¹.

Ian Navarro de Oliveira Silva²
Fernanda Keiko Ikuta³

RESUMO

Este artigo objetiva relatar e analisar uma experiência de capacitação em Educação Ambiental realizada no âmbito do Programa de Desenvolvimento Educacional/PDE, que teve como público alvo os profissionais da educação do Colégio Estadual do Campo de Angaí – Ensino Fundamental e Médio, localizado em comunidade homônima no município de Fernandes Pinheiro, mesorregião Sudeste do estado do Paraná. Pesquisa realizada anteriormente pelo autor, indicou a necessidade de cursos de preparação em Educação Ambiental, para superar a insuficiência na formação e/ou capacitação dos profissionais da educação, cumprindo assim a legislação pertinente. Neste artigo serão apresentadas e discutidas algumas concepções teóricas e metodológicas de Educação Ambiental, o Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola, a pesquisa realizada com os profissionais da educação, a Produção Didático Pedagógica, a implementação na escola e o Grupo de Trabalho em Rede. Os resultados obtidos confirmam a necessidade de proporcionar capacitação em Educação Ambiental para os profissionais da educação, ao mesmo tempo em que levantou uma série de novas questões que demandarão novas pesquisas.

PALAVRAS-CHAVE: Educação Ambiental. Capacitação de profissionais da educação. Programa de Desenvolvimento Educacional.

INTRODUÇÃO

A questão ambiental é a questão de nosso tempo: recursos naturais estão sendo exauridos; elementos essenciais como água, ar e solo são poluídos e degradados; ciclos naturais como os da água e do carbono são alterados; a biodiversidade é destruída em escala cataclísmica; ecossistemas vitais são suprimidos; conflitos pela posse e uso de recursos de interesse econômico e aqueles essenciais à existência humana eclodem e se perpetuam ao redor do mundo; relações de exploração entre os grupos sociais, entre as sociedades e entre estas e os ambientes são intensificadas; a natureza sofre uma segunda mercantilização, dos

¹ Artigo apresentado como requisito para conclusão do Programa de Desenvolvimento Educacional/PDE.

² Professor PDE, Turma 2014.

³ Orientadora, Professora Dra. do Departamento de Geografia da UNICENTRO, *Campus Irati*.

serviços ambientais; a fome grassa em meio a superprodução de alimentos e a obesidade epidêmica...

Enquanto os problemas avançam vertiginosamente, as tentativas de solução vão, na maioria das vezes, ao passo lento das negociações internacionais e do enfrentamento de interesses econômicos e políticos gigantescos como, por exemplo, da indústria petrolífera e das nações mais industrializadas. A gravidade da questão ambiental contemporânea foi explicitada pelo pensador contemporâneo Edgar Morin, ao intitular um de seus livros com um sugestivo questionamento: *Rumo ao abismo? Ensaio sobre o futuro da humanidade* (MORIN, 2011).

Nesse contexto, de gravidade e aparente inoperância, a Educação Ambiental é apresentada como uma das estratégias de enfrentamento da questão ambiental. Em escala mundial, a Organização das Nações Unidas – através de suas diversas agências – já realizou vários eventos sobre o tema, constituindo amplo marco legal internacional⁴. No Brasil, a Lei Federal 9.795/99 instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999), enquanto no Paraná a Lei Estadual 17.505/13 instituiu a Política Estadual de Educação Ambiental (PARANÁ, 2013). Outro importante documento, o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global, foi construído por representantes da sociedade civil em evento paralelo à Rio 92, sendo assumido pelo governo brasileiro através dos ministérios do Meio Ambiente e da Educação.

Esses documentos, entre outros aspectos, exortam os governos em seus diversos níveis a realizar a Educação Ambiental, tanto a formal, em seus sistemas de ensino, quanto a informal e não formal, através dos meios de comunicação, entidades de classe, organizações não governamentais entre outros. Especificamente no caso da Educação Ambiental formal, o marco legal instituído estabelece a necessidade de que os governos preparem seus profissionais para realizar a Educação Ambiental em seus sistemas de ensino, responsabilizando-se por sua formação e/ou capacitação.

⁴ Entre os eventos internacionais de Educação Ambiental podem ser citados o *Seminário Internacional de Educação Ambiental* (Belgrado, 1975), a *Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental* (Tbilisi, 1977), o *Congresso Internacional de Educação e Formação Ambientais* (Moscou, 1987) e a *Conferência Meio Ambiente e Sociedade: Educação e Consciência Pública para a Sustentabilidade* (Thessaloniki, 1997), entre outros (LOUREIRO, 2006).

Na prática, no entanto, a preparação dos profissionais da educação para realizar a Educação Ambiental ainda está bastante aquém do esperado, ao menos em escala local. Foi o que demonstrou pesquisa realizada por este autor (SILVA, 2012) sobre a implementação do programa de Educação Ambiental denominado Construindo a Agenda 21 Escolar, nos três estabelecimentos de ensino da rede pública estadual localizados no município de Fernandes Pinheiro⁵, mesorregião Sudeste do estado do Paraná.

Segundo essa pesquisa, a maioria dos professores realizava Educação Ambiental sem ter recebido formação e/ou capacitação específicas o que, de acordo com os mesmos, comprometia a eficácia dessas atividades. Essa percepção foi corroborada pela própria pesquisa, que não identificou nas atividades de Educação Ambiental realizadas um referencial teórico e metodológico de cunho crítico, capaz de compreender a questão ambiental em suas múltiplas dimensões – econômicas, políticas, sociais, culturais etc – e, menos ainda, contribuir para sua superação. Em sua maioria, essas atividades eram de caráter individualista e comportamental, reproduzindo discursos midiáticos e empresariais que objetivam a manutenção do *status quo*. Outra importante questão levantada na pesquisa foi a descontinuidade das ações propostas, tanto pela elevada rotatividade de professores, quanto pela restrição de um participante, por estabelecimento de ensino, no único curso de capacitação ofertado.

A partir desses resultados foi indicado, nas considerações finais da pesquisa, a necessidade de proporcionar cursos de capacitação em Educação Ambiental, abordando aspectos teóricos e metodológicos, com a participação de todos os profissionais da escola, independentemente de seu cargo, função e vínculo empregatício.

A oportunidade para a realização do curso sugerido surgiu com a participação deste autor no Programa de Desenvolvimento Educacional/PDE. Este programa, realizado através de parceria entre a Secretaria de Estado da Educação e a Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior – responsável pelas instituições

⁵ Colégio Estadual Getúlio Vargas – Ensino Fundamental e Médio; Escola Estadual de Angaí – Ensino Fundamental (atual Colégio Estadual do Campo de Angaí – Ensino Fundamental e Médio); e Escola Estadual de Bituva das Campinas – Ensino Fundamental (atual Colégio Estadual do Campo de Bituva das Campinas – Ensino Fundamental e Médio).

de ensino superior mantidas pelo estado do Paraná – objetiva a formação continuada de professoras e professores do Quadro Próprio do Magistério através de estudos e práticas que busquem a superação dos problemas pedagógicos-curriculares e de gestão encontrados nos estabelecimentos de ensino da rede pública estadual de ensino.

Neste contexto, foi escolhido como tema para este PDE a capacitação dos profissionais da educação do Colégio Estadual do Campo de Angaí – Ensino Fundamental e Médio, localizado em comunidade homônima no município de Fernandes Pinheiro, mesorregião Sudeste do estado do Paraná. A escolha do tema é justificada pela pesquisa realizada pelo autor, já relatada, enquanto a opção pelo estabelecimento de ensino decorre do fato de ser um dos estabelecimentos pesquisados e por ser a escola de atuação do autor.

Assim, este artigo tem como objetivos principais relatar e analisar essa experiência de capacitação de profissionais da educação em Educação Ambiental, no âmbito do PDE. Serão apresentadas e discutidas algumas concepções teóricas e metodológicas de Educação Ambiental, o Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola, a pesquisa realizada com os profissionais da educação, a Produção Didático Pedagógica, a implementação na escola e o Grupo de Trabalho em Rede.

1. EDUCAÇÃO AMBIENTAIS: CONCEPÇÕES E METODOLOGIAS.

Coexistem na escola, e fora dela, múltiplas concepções de Educação Ambiental que se afastam e se sobrepõem nas atividades realizadas. Sauv  (2005), analisando os contextos europeu e norte-americano, propõe uma cartografia da Educa o Ambiental com quinze correntes: naturalista, conservacionista/recursista, resolutiva, sist mica, científica, humanista, moral/ tica, holística, biorregionalista, pr xica, crítica, feminista, etnográfica, ecoeduca o e sustentabilidade. Embora sua pesquisa não diga respeito   realidade brasileira, demonstra a multiplicidade existente no campo da Educa o Ambiental.

Utilizamos, na fundamenta o teórica do Projeto de Intervens o Pedagógica na Escola e na Produ o Didático Pedagógica, as categorias elaboradas por Layrargues e Lima (2011), em seu mapeamento das macro-tendências da educa o

ambiental, e por Lima (2013), em sua diferenciação das matrizes político-pedagógicas. A escolha destes autores reflete a opção de destacar olhares que permitem a compreensão da educação ambiental – e da própria questão ambiental – a partir de seus determinantes sociais.

Embora formuladas em contextos históricos distintos e atendendo a interesses diversos, as diferentes concepções de Educação Ambiental se encontram e entrecruzam nos programas, projetos e atividades realizados nas escolas. Isso dificulta sua identificação, bem como o entendimento de suas propostas e objetivos. Assim, as tentativas de classificar e caracterizar as diferentes concepções de educação ambiental incorrem no risco, apontado por Layrargues e Lima (2011) de, no esforço de produzir a diferenciação, promover uma simplificação excessiva.

Layrargues e Lima (2011) reconhecem a existência de três vertentes na Educação Ambiental brasileira – conservadora, pragmática e crítica –, que desdobram em uma dezena de correntes⁶. Este resultado foi alcançado através da observação de elementos como “a multiplicidade de atores, de concepções, práticas e posições político-pedagógicas e o dinamismo que [os] articula” (LAYRARGUES; LIMA, 2011, p. 12).

Lima (2013) considera inicialmente a existência de duas matrizes, que denomina de conservadora e emancipatória, às quais acrescenta uma terceira, o conservadorismo dinâmico. Seus critérios de diferenciação foram a possibilidade de mudança social, seu nível de complexidade ou de reducionismo e o seu compromisso social.

Embora elaboradas a partir de critérios diferenciados, essas propostas apresentam como resultado uma categorização semelhante. Assim, as vertentes definidas por Layrargues e Lima (2011) como conservadora, pragmática e crítica apresentam similaridade com as matrizes elaboradas por Lima (2013), respectivamente, conservadora, conservadorismo dinâmico e emancipatória. Sua discussão conjunta permite estabelecer um diálogo enriquecedor entre elas, de forma

⁶ Conservacionista, comportamentalista, alfabetização ecológica, auto-conhecimento, educação para o desenvolvimento sustentável, educação para o consumo, popular, emancipatória e transformadora (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

à melhor compreender suas características e concretização nos processos educativos.

A vertente/matriz conservadora é antiga, originária do período de institucionalização da Educação Ambiental, e bastante próxima da emergência da própria questão ambiental. Isso propiciou com que fosse fortemente influenciada pelas ciências da natureza – como a biologia e a ecologia por exemplo –, as primeiras a tratarem da temática.

Isso é de fundamental importância para a compreensão dessa vertente/matriz, pois nela são desconsiderados os aspectos políticos e sociais da questão ambiental. A responsabilidade pelos problemas ambientais é atribuída à um homem ou ser humano genérico, destituído de pertencimento social ou econômico, como se todos degradassem os ambientes na mesma proporção e fossem igualmente afetados. A esse respeito, Loureiro (2004, p. 81, grifo nosso) afirma que ocorre uma:

Biologização do que é social pela diluição da nossa especificidade, simultaneamente biológica e social na totalidade natural, ignorando-se, assim, que tais relações se dão, atualmente com predomínio do capitalismo e seu padrão não só poluente mas explorador, economicamente, da maioria das espécies. O *Homo sapiens* fica reduzido a um organismo biológico, associal e a-histórico. O resultado prático é a responsabilização pela degradação posta em um ser humano genérico, idealizado, fora da história, descontextualizado socialmente.

De acordo com Lima (2013, p. 170) essa vertente/matriz está relacionada “às forças que representam o mercado e são adeptas de um Estado com perfil neoliberal e tecnocrático, marcado por baixa participação e representatividade social”. Isso ocorre porque essa concepção de Educação Ambiental, por desconsiderar as questões políticas e sociais inerentes à questão ambiental, não questiona o modelo societário vigente e, portanto, não coloca em risco o status quo dos grupos sociais hegemônicos.

Sobre os temas prioritários abordados nessa concepção, Lima (2013, p. 171) destaca a “ênfase maior nos problemas do consumo do que nos da produção”, especificados por Layrargues e Lima (2011, p 8) como aqueles relacionados à “questão do lixo, coleta seletiva e reciclagem de resíduos”, além do contato com ambientes naturais. Os mesmos autores afirmam ainda que essa pauta vem sendo “atualizada sob as expressões que vinculam Educação Ambiental à ‘pauta verde’,

como biodiversidade, ecoturismo, unidades de conservação e determinados biomas específicos” (LAYRARGUES; LIMA, 2011, p. 9, grifo dos autores).

A vertente/matriz conservadora apresenta forte apelo à dimensão afetiva do ser humano, buscando a mudança comportamental individual como forma de superar os problemas postos pela questão ambiental. Nesse sentido, Layrargues e Lima (2011, p. 8) afirmam que ocorre uma “valorização da dimensão afetiva em relação à natureza e na mudança dos comportamentos individuais em relação ao ambiente”. Lima (2013, p. 170) também aponta como característica dessa concepção “uma leitura individualista e comportamentalista da educação e dos problemas ambientais”.

Essa opção – individualista, comportamental e afetiva – sintetizada na expressão “conhecer para amar, amar para preservar” (LAYRARGUES; LIMA, 2011, p. 5) é alvo de profundas críticas dentro do movimento ambientalista e da própria educação ambiental, pois desvia o foco das reflexões e ações do modelo de sociedade de produção e consumo para os indivíduos. Loureiro (2004, p. 80-81) expressa algumas dessas críticas ao caracterizar essa concepção como sendo uma:

Educação entendida enfaticamente em sua dimensão individual, baseada em vivências práticas de sensibilização, com a secundarização ou baixa compreensão de que a relação do eu com o mundo se dá por múltiplas mediações sociais;
Educação como ato comportamental pouco articulado à ação coletiva e à problematização e transformação da realidade de vida, despolitizando a práxis educativa. Como consequência, parte-se da crença ingênua e idealista de que as mudanças das condições objetivas se dão pelo desdobramento das mudanças individuais, faltando complexidade no entendimento das relações constituintes do ser; [...].

Leonard (2013) demonstra como atitudes individuais, sem a devida organização coletiva, podem resultar na situação que a autora denomina como “beco sem saída”, pois não possibilita caminhar em direção a superação dos problemas ambientais e, muito menos, da questão ambiental. Brugger (2004) equipara a Educação Ambiental de caráter comportamental ao adestramento para práticas ambientalmente corretas, ou seja, através da reprodução de atitudes pré-determinadas e sem reflexões de tipo algum.

A vertente/matriz conservadora recebe essa denominação por atuar para a manutenção do atual estado das coisas, sem oferecer crítica ao modelo de produção e consumo, às relações de exploração entre as sociedades humanas e os próprios seres humanos. Nas palavras de Lima (2013, p. 169) “[...] interessa-se pela

conservação da ordem social vigente, com todas suas características e seus valores econômicos, políticos, éticos e culturais”. Partindo dessas críticas e ajustando-se às transformações políticas e econômicas em curso – como a implantação do ideário neoliberal a partir da década de 1990 –, a vertente/matriz conservadora sofreu ajustes, configurando-se naquilo que Layrargues e Lima (2011) denominam de vertente pragmática e Lima (2013) de matriz do conservadorismo dinâmico.

Os autores concordam que essa nova vertente/matriz não acrescenta nada de fundamentalmente novo ao cenário da Educação Ambiental, posto que os principais pressupostos da vertente/matriz conservadora são mantidos. O individualismo, por exemplo, é popularizado “pela lógica do ‘cada um fazer a sua parte’ como contribuição pessoal ao enfrentamento da crise ambiental” (LAYRARGUES; LIMA, 2011, p. 8, grifo dos autores).

Assim, Lima (2013, p. 169) a considera uma “variante da matriz conservadora” e Layrargues e Lima (2001, p. 10-11) afirmam que as duas vertentes:

[...] representam duas tendências e dois momentos de uma mesma linhagem do pensamento que foi se ajustando às injunções econômicas e políticas do momento até ganhar essa face modernizada, neoliberal e pragmática que hoje a caracteriza. Pode-se dizer que a vertente pragmática representa uma derivação da vertente conservadora, na medida em que é sua adaptação ao novo contexto social, econômico, tecnológico [...].

Lima (2013) vincula o conservadorismo dinâmico aos grupos sociais hegemônicos pouco interessados em mudanças efetivas. Segundo esse autor, características dessa matriz são constantes em:

[...] iniciativas empresariais e governamentais voltadas ao ambiental – mesmo nos programas de EA – que se esforçam por convencer a opinião pública de que estão “sinceramente” interessados em reverter a degradação socioambiental, quando, de fato, são sabidamente os principais agentes responsáveis por essa mesma degradação (LIMA, 2013, p. 170, grifo do autor).

As temáticas abordadas nessa vertente/matriz são ampliadas: a atenção sobre o consumo, antes focada na questão do lixo gerado, passa a incidir sobre o próprio consumo, não questionando mas induzindo ao consumo tido como consciente ou verde; o lixo deixa de ser tratado como resíduo e passa a ser considerado, através da coleta seletiva e reciclagem, um insumo do processo produtivo; a economia de água, energia e outros recursos naturais passa a integrar a pauta de discussões, preferencialmente através de soluções tecnológicas (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

As esferas da produção e do consumo buscam a apropriação do discurso ambientalista, investindo em processos produtivos, produtos e serviços considerados como ambientalmente corretos. Segundo Layrargues (2000, p. 82-83):

Vários autores [...] afirmam que o componente ambiental chegou para ficar e que a empresa moderna, indistintamente de seu porte, estrutura ou setor, tem de adaptar-se aplicando os princípios de gerenciamento ambiental para não perder espaço na competitividade empresarial. Caso contrário, a saída do mercado ou a própria falência parece ser o destino mais provável para quem ficar fora do processo.

Para Layrargues e Lima (2011) as principais características da vertente pragmática coincidem com aquelas da conservadora, pois em ambas ocorre:

[...] o predomínio de práticas educativas que investiam em crianças nas escolas, em ações individuais e comportamentais no âmbito doméstico e privado, de forma a-histórica, apolítica, conteudística, instrumental e normativa [que] não superariam o paradigma hegemônico que tende a tratar o ser humano como um ente genérico e abstrato, reduzindo os humanos à condição de causadores e vítimas da crise ambiental, desconsiderando qualquer recorte social (LAYRARGUES; LIMA, 2011, p. 7).

Também seus objetivos continuam sendo os mesmos, ou seja, evitar mudanças significativas no *status quo* vigente. Lima (2013, p. 169) assim o expressa: “o conservadorismo dinâmico representa a tendência de promover mudanças aparentes nas relações sociais e nas relações entre a sociedade e o ambiente, para garantir que nada de substancial mude de fato”.

Embora os atores, características e objetivos da vertente pragmática e da matriz do conservadorismo dinâmico sejam basicamente os mesmos da vertente/matriz conservadora, tanto Layrargues e Lima (2011) quanto Lima (2013), reconhecem naquelas um potencial maior de impedir mudanças efetivas no quadro ambiental que se apresenta. Isso decorre do poder de convencimento e adesão que essa concepção alcançou, tanto na sociedade em geral quanto entre os educadores ambientais.

Nesse sentido, Lima (2013, p. 169) compreende que:

[...] o conservadorismo dinâmico constitui um dos principais obstáculos à realização de uma EA transformadora e de mudanças na realidade socioambiental. Seu aparente dinamismo, a influência enganadora que exerce sobre as representações e a compreensão da questão ambiental, a posição hegemônica que ocupa no interior do campo ambiental e a linguagem tecnocientífica utilizada favorecem sua legitimação como alternativa política e pedagógica. Contudo, ao simular mudanças socioambientais, favorece a despolitização do debate e a desmobilização dos atores envolvidos com a EA porque faz uso de um discurso ambíguo, que promete mudanças, mas deixa

de dizer que as mudanças propostas não podem ultrapassar os limites da ordem social vigente.

Da mesma forma, Layrargues e Lima (2011, p. 10) afirmam que a vertente pragmática possui como características:

[...] primeiro, a ausência de reflexão que possa permitir a compreensão acurada das causas, consequências e peculiaridades dos problemas ambientais. Essa ausência de reflexão deriva, em grande medida, da crença na neutralidade da ciência e da tecnologia e resulta em uma percepção superficial e despolitizada das relações sociais e de suas interações com o ambiente. Segundo, a busca desenfreada por projetos e ações factíveis que tragam resultados orientados a um futuro sustentável, embora dentro de um limite que não ultrapasse as fronteiras do realismo político, do economicamente viável, da conservação do *status quo*, que na Educação Ambiental se enquadra na perspectiva da “atividade-fim”. Esse quadro reduz drasticamente as possibilidades de enfrentamento político da crise.

Assim, tanto a vertente/matriz conservadora quanto a vertente pragmática e o conservadorismo dinâmico podem ser identificados como uma mesma forma de entender e responder à questão ambiental. Arelada aos grupos hegemônicos, propõe correções restritas em um modelo societário, político e econômico que não tem interesse em questionar e, menos ainda, transformar.

No polo oposto do eixo de concepções de Educação Ambiental está o que Layrargues e Lima (2011) denominam de vertente crítica e Lima (2013) de matriz emancipatória. Em ambos os casos, a questão ambiental é entendida como resultado dos modelos de produção e consumo vigentes e da própria forma de conceber o mundo atualmente hegemônica, ou seja, a partir do estabelecimento de relações dicotômicas entre sujeito e objeto, homem e natureza (PORTO-GONÇALVES, 2005), saberes tradicionais e conhecimento científico (LEFF, 2004), entre outras.

Esse entendimento propicia que esta concepção busque refletir e questionar as sociedades humanas e as relações que estas estabelecem internamente, entre si e com os ambientes que as comportam. Assim, segundo Lima (2013, p. 170), a matriz emancipatória é definida pelo “compromisso com a transformação do *status quo*, com a renovação dos valores, das relações e instituições sociais, aí incluídas as relações no interior da sociedade e entre a sociedade e o meio ambiente”. Para Layrargues e Lima (2011, p. 11), as correntes da Educação Ambiental que compõe a vertente crítica buscam “contextualizar e politizar o debate ambiental, articular as diversas dimensões da sustentabilidade e problematizar as contradições dos modelos de desenvolvimento e de sociedade que experimentamos local e globalmente”.

Essa concepção de Educação Ambiental, que não interessa aos grupos hegemônicos, é relacionada com movimentos da sociedade civil (LIMA, 2013), como o próprio movimento ambientalista, bem como parte dos educadores ambientais e pesquisadores que se dedicam ao tema (LAYRARGUES; LIMA, 2011).

Sua atenção é deslocada da tentativa de resolução ou mitigação dos problemas ambientais propriamente ditos para a identificação e explicitação de suas causas primeiras. Assim, por exemplo, ao invés de tentar resolver o problema do lixo através da coleta seletiva e reciclagem, busca problematizar e explicitar o modelo de sociedade de produção e consumo em massa e criadora de necessidades que gera um volume cada vez maior de lixo.

Nesse sentido, algumas das características da matriz emancipatória de Educação Ambiental apontadas por Lima (2013, p. 172) são: “uma compreensão complexa e multidimensional da questão ambiental; [...] uma politização e publicização da problemática socioambiental; [...]”. Esta concepção de Educação Ambiental supera a opção afetiva/individualista/comportamentalista ao enfatizar a cidadania, a participação política e a ação coletiva como estratégias de ação. Nas palavras de Lima (2013, 172):

[...] um entendimento da democracia como pré-requisito fundamental para a construção de uma sustentabilidade plural; uma convicção de que o exercício da participação social e a conquista da cidadania são práticas indispensáveis à democracia e à emancipação socioambiental [...].

Também Loureiro (2004, p. 82) percebe “na participação e no exercício da cidadania princípios para a definição democrática de quais são as relações adequadas ou vistas como sustentáveis à vida planetária em cada contexto histórico”.

Com relação à dimensão do conhecimento, esta concepção de Educação Ambiental reconhece a importância dos saberes tradicionais e o imperativo de que o conhecimento científico torne a servir à sociedade, não sendo mais um instrumento de dominação e exploração. Lima (2013, p. 172) assim o caracteriza:

[...] um reconhecimento dos argumentos técnico-científicos, mas subordinados a um questionamento ético do conhecimento, de seus meios e fins; [...] um cuidado em promover o diálogo entre as ciências e entre os saberes; [...].

Loureiro (2004, p. 82) postula a impossibilidade de dissociar, entre outros, a “ciência e a cultura popular”. E ainda Layrargues e Lima (2011, p. 11), que ampliam a

discussão para a questão da fragmentação e compartimentação do conhecimento ao afirmar que:

[...] a Educação Ambiental Crítica tende a conjugar-se ao pensamento da complexidade ao perceber que os novos riscos e questões contemporâneas, como é o caso dos problemas ambientais, não encontram respostas em soluções disciplinares e reducionistas.

As vertentes propostas por Layrargues e Lima (2011) e as matrizes por Lima (2013) representam um esforço de seus autores em identificar e categorizar as múltiplas concepções de Educação Ambiental atualmente presentes no cenário brasileiro. Como já comentado, nas escolas essas concepções podem se apresentar de forma sobreposta, apresentando características entrelaçadas que dificultam sua identificação.

A opção por uma ou outra concepção, assim como seu desconhecimento e adoção acrítica, são determinantes nos resultados obtidos pelo processo de ensino e aprendizagem voltado para a questão ambiental. Daí a importância de reconhecer essas concepções pois, como afirma Lima (2013, 173):

[...] importa lembrar a importância de preservar a diversidade de olhares e concepções sobre a problemática e a EA sem esquecer a necessidade de explicitar o significado de cada uma dessas propostas e o modo pela qual cada uma delas pode influenciar o destino de decisões públicas que dizem respeito à qualidade de vida das populações. Vivemos numa sociedade da informação, da sofisticação e da banalização da palavra, da ideologização dos discursos e do simulacro. O desenvolvimento da sensibilidade humana dá-se pela percepção de diferenças inerentes à realidade. Perceber, por um lado, diferenças entre coisas aparentemente iguais e, por outro, semelhanças entre coisas aparentemente diferentes são experiências fundamentais e indispensáveis ao desenvolvimento da consciência humana. Daí, a necessidade de comparar e diferenciar a realidade vivida, não para negar a diversidade, mas para orientar o arbítrio individual e a tomada de decisão que constrói a ação social.

Programas e projetos de Educação Ambiental chegam na escola através das mais variadas iniciativas: determinação do órgão gestor do sistema de ensino; ação de um ou mais profissionais da educação da própria escola; campanhas de empresas e organizações não-governamentais, entre outros. Identificar e compreender os pressupostos teóricos e objetivos de tais programas e projetos, é de fundamental importância para a realização de uma Educação Ambiental que venha, de fato, a contribuir para a compreensão e superação da questão ambiental que se apresenta.

As múltiplas possibilidades da Educação Ambiental não são restritas às suas concepções teóricas. Também do ponto de vista metodológico, vários são os caminhos possíveis, assim como suas intersecções no cotidiano da escola.

A resolução dos problemas ambientais locais é, desde a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental realizada em 1977 na cidade de Tbilisi/Geórgia, alvo prioritário das ações de Educação Ambiental realizadas. A declaração formulada ao final da Conferência de Tbilisi (2014) informa que:

A educação ambiental deve ser dirigida à comunidade despertando o interesse do indivíduo em participar de um processo ativo no sentido de resolver os problemas dentro de um contexto de realidades específicas, estimulando a iniciativa, o senso de responsabilidade e o esforço para construir um futuro melhor.

Além de vincular a discussão ambiental ao contexto dos sujeitos do ato educativo, essa opção permite ainda tratar dialeticamente teoria e prática. A esse respeito, Layrargues (1999, p. 2) afirma que a:

[...] resolução dos problemas ambientais locais, na busca de uma aproximação do vínculo entre os processos educativos e a realidade cotidiana dos educandos, onde a ação local representa a melhor oportunidade de enfrentamento dos problemas ambientais, como da compreensão da complexa interação dos aspectos ecológicos com os político-econômicos e socioculturais da questão ambiental.

A opção pela resolução de problemas locais suscita, no entanto, duas possibilidades de enfoque no seu desenvolvimento: como atividade-fim ou como tema-gerador. A palavra *resolução* possui diversos significados, entre eles: “1. Ato ou efeito de resolver(-se). 2. Decisão, deliberação. 3. Capacidade de resolver, deliberar, decidir; deliberação, decisão. [...]” (FERREIRA, 2009). Condiz, então, tanto com a atuação prática quanto com a teórica.

A atividade-fim consiste em uma ação pedagógica que tem como objetivo final resolver determinados problemas identificados como relacionados ao ambiente. Temas bastante comuns e objeto de ação por parte das escolas são água, lixo e reciclagem (TRAJBER; MENDONÇA, 2006) e permitem exemplificar essa prática.

Considerando o enfoque de atividade-fim, a redução do desperdício da água é costumeiramente abordada através de ações as mais diversas possíveis: palestras e vídeos educativos, visitas monitoradas em estações de captação e tratamento de água, produção de cartazes, paródias, poemas *etc.*, ressaltando sua importância vital e conclamando à sua conservação, atividades relacionadas à quantificação do

consumo doméstico dos alunos, instalação de torneiras de fechamento automático nos banheiros e bebedouros da escola, entre outras.

O combate à disposição inadequada do lixo e o incentivo à reciclagem, no mesmo enfoque, podem ser tratados, por exemplo, através de ações como recolhimento de lixo no pátio da escola e/ou suas imediações, instalação de lixeiras para coleta seletiva, campanhas de arrecadação de lixo reciclável para comercialização, oficinas de artesanato com garrafas plásticas.

Apesar de relevantes, essas ações avançam pouco na identificação e reflexão-ação sobre as causas primeiras dos problemas citados, circunscrevendo sua atenção aos problemas em si e às suas consequências. Sobre esse enfoque, Layrargues (1999, p. 7) afirma que:

A educação ambiental desenvolvida a partir da resolução de problemas ambientais orientada como uma atividade-fim, por maior que seja o aprendizado da experiência prática e o desenvolvimento de qualidades dinâmicas e ativas, fomenta a percepção equivocada de que o problema ambiental não está inserido numa cadeia sistêmica de causa-efeito, e que sua solução encontra-se na órbita da esfera técnica. Toma-se a parte pelo todo, e reduz-se a causa pela consequência. Acaba por promover a realização de projetos reformistas, cuja mudança será de ordem puramente comportamental, reduzindo a zero a ameaça da desestabilização da ordem ideológica vigente. O enfoque da resolução de problemas ambientais orientado como atividade-fim não é suficiente como finalidade, partindo-se do pressuposto de que a mudança de valores nos educandos poderá ocorrer por conta própria. Não há garantias de que resolvido o problema alvo da ação pedagógica, o elemento causador da degradação ambiental não venha a se repetir, pois nessa perspectiva não se instala o potencial de crítica ao *status quo*.

Sua reflexão retoma ainda alguma das discussões já realizadas, como a ênfase comportamentalista e a crença na técnica, tão caras às concepções de educação ambiental que objetivam a manutenção do atual estado das coisas.

No outro enfoque possível, a resolução dos problemas ambientais locais é considerada como um tema-gerador para a problematização, reflexão e ação sobre a realidade. O conceito de tema-gerador, segundo Tozoni-Reis (2006, p. 103, grifos da autora), é oriundo da pedagogia freireana:

O método de alfabetização de adultos que emergiu do pensamento Paulo Freire tomou as “palavras geradoras” como metodologia, conferindo-lhe o papel de “tema gerador”. Temos, então, que o tema gerador é o tema ponto de partida para o processo de construção da descoberta. Por emergirem do saber popular, os temas geradores são extraídos da prática de vida dos educandos, substituem os conteúdos tradicionais e são buscados através da “pesquisa do universo vocabular”. É importante destacar que o caráter político da pedagogia freireana faz-se presente, de forma radical, nos temas

geradores; isto é, temas geradores só são geradores de ação-reflexão-ação se forem carregados de conteúdos sociais e políticos com significado concreto para a vida dos educandos.

Mundialmente reconhecido como educador progressista e de vanguarda, Paulo Freire desenvolveu um método de alfabetização de adultos que buscava a superação do que chamava de “educação bancária”, onde o conhecimento era transmitido mecanicamente para os alunos, sem reconhecer sua realidade de vida e sem potencial de transformá-la. Propunha, em seu lugar, uma relação pedagógica que, tendo como ponto de partida a realidade vivida, permitisse seu questionamento e a ação libertadora sobre a mesma. Essa preocupação com a relação educando-conhecimento-mundo é expressa por Tozoni-Reis (2006, p. 108-109) da seguinte maneira:

Ao tomar os temas ambientais como temas geradores de processos educativos ambientais duas preocupações devem estar presentes: os temas têm que ter significado concreto para os envolvidos e devem ter conteúdo problematizador. Isso significa dizer que os temas ambientais devem ser ponto de partida para a discussão mais ampla da crise do modelo civilizatório que estamos a enfrentar, crise que dá sentido à busca de uma sociedade sustentável. Assim, os temas mais comumente tratados nas propostas educativas ambientais como recursos hídricos, resíduos sólidos, desmatamento, queimadas, mata ciliar, extinção das espécies animais, etc., só têm perspectiva educativa plena se abandonarmos o caráter conteudista da pedagogia tradicional – que trata os conteúdos com objetivos em si mesmos – e dermos um tratamento problematizador a eles, isto é, se, a partir do processamento das informações sobre estes temas, educadores e educandos, coletiva e participativamente, buscarem empreender reflexões acerca dos conflitos que emergem dos condicionantes históricos, políticos, sociais e culturais dos problemas e soluções ambientais.

Desta forma, o enfoque de tema gerador na resolução de problemas ambientais locais possibilita superar relações pedagógicas tradicionais de mera transmissão de conhecimento, “bancárias” no dizer de Paulo Freire. Estas devem ser substituídas por práticas educativas que, partindo do mundo concreto dos educandos e reconhecendo seus saberes, permitam o estabelecimento de um diálogo crítico com o conhecimento socialmente produzido e historicamente acumulado, explicitando a teia de relações de poder existentes na construção do mundo material e das ideias.

Nessa perspectiva, Layrargues (1999, p. 7) apresenta a pesquisa-ação como uma possibilidade metodológica para a realização de projetos de Educação Ambiental:

Definindo com precisão os objetivos a serem atingidos, a metodologia da pesquisa-ação classifica-os em três esferas: a resolução do problema concreto que demandou a concentração de esforços dos atores sociais

envolvidos na questão, a produção de conhecimento teórico propriamente dito, e finalmente, a transformação/conscientização dos participantes como público-alvo. Assim posto, tem-se a garantia de que a resolução de problemas não se tornará a instância prioritária das ações educativas. Dessa forma, a resolução dos problemas configura-se como uma das etapas do processo educativo, e não a finalidade maior. A possibilidade de articular a metodologia da pesquisa-ação com a resolução de problemas ambientais locais permite evitar que o risco do reducionismo contamine a prática educativa, não se restringindo a mera resolução do problema abordado.

Retomar o tema água, agora sob o enfoque do tema-gerador, permite uma abordagem bastante diferente. A quantificação do consumo doméstico pode ser realizada de forma concomitante à uma pesquisa sobre grandes consumidores – como indústrias e atividades agropecuárias – assim como o índice de perda da concessionária responsável pelo fornecimento de água. Partindo desses dados, podem ser discutidos os gastos dos grandes consumidores, as legislações federal e estadual que disciplinam o uso e conservação dos recursos hídricos, assim como a participação da população, ou não, nos comitês gestores de bacias hidrográficas. Como resultado, pode-se esperar que os sujeitos do ato educativo, compreendendo o papel dos diferentes públicos consumidores de água, passe a participar dos processos decisórios referentes bem como exigir do poder público o cumprimento de seu papel.

O caminho metodológico escolhido, assim como a opção teórica adotada, tem grande influência nos resultados das ações em educação ambiental. Concepção teórica e metodologia precisam ser coerentes entre si, de forma a propiciar que os objetivos do processo de ensino e aprendizagem sejam alcançados.

2. O PROJETO DE INTERVENÇÃO PEDAGÓGICA NA ESCOLA, A PESQUISA COM OS PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO E A PRODUÇÃO DIDÁTICO PEDAGÓGICA.

O Programa de Desenvolvimento Educacional/PDE demanda do professor participante a elaboração de três produções teóricas: o Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola, a Produção Didático Pedagógica e este artigo final.

No Projeto de Intervenção na Escola é identificado e delimitado o problema que será objeto de pesquisa e intervenção por parte do professor participante, são determinados o público alvo e o estabelecimento de ensino onde será realizada sua implementação, apresentada sua fundamentação teórica, elencadas as ações que

serão desenvolvidas e seu cronograma. Já a Produção Didático Pedagógica corresponde ao material autoral do professor participante, que subsidiará sua implementação junto ao público alvo no estabelecimento de ensino.

O Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola objeto deste artigo foi intitulado *Com a pulga atrás da orelha: (re)pensar e (re)construir a educação ambiental na escola*. O dito popular “com a pulga atrás da orelha”, expressa uma postura de dúvida, questionamento. Essa é a ideia central do projeto: questionar certezas, caminhos e modelos de Educação Ambiental há muito estabelecidos na escola e comumente aceitos sem dúvidas ou questionamentos. Para tanto, sua fundamentação teórica foi estruturada em três capítulos.

No primeiro capítulo, intitulado *A Questão Ambiental*, o objetivo principal é apresentar diferentes olhares sobre a questão ambiental, sendo o mesmo organizado em três subtítulos: em *Um olhar sobre a questão ambiental*, esta é concebida como resultante de determinados modelos de sociedade e do relacionamento destas com os ambientes; em *Outros olhares*, a questão ambiental é identificada com falhas no sistema de produção e consumo que podem ser corrigidas com gerenciamento e tecnologia apropriados ou, ainda, como algo inexistente ou sem gravidade; e, em *(Re)Construindo pontes: o local e o global, o ambiental e o social*, a discussão é sobre escalas e dimensões da questão ambiental.

A Produção da Existência Humana é o título do segundo capítulo, destinado a discutir algumas das diferentes formas criadas pelas sociedades humanas para a produção da sua existência, também organizado em três partes: em *A ação humana* é abordado o processo de transformação do meio geográfico através do tempo; *Modelos de desenvolvimento: do eco ao sustentável* apresenta as tentativas de conciliar o que se denomina como desenvolvimento com conservação dos ambientes; enquanto *Povos e saberes tradicionais e sistema faxinal: outros mundos possíveis* mostra outras formas de pensar-produzir a existência humana.

O último capítulo foi intitulado *Educações Ambientais* e seu objetivo é apresentar diferentes concepções teóricas e metodológicas da Educação Ambiental, dividido em três subtítulos: em *Educação e educação ambiental* é questionado o papel, muitas vezes atribuídos a estas, de redentoras da sociedade; *Algumas concepções: vertentes e matrizes da educação ambiental* apresenta concepções de

Educação Ambiental realizadas no Brasil; e, em *Alguns caminhos: tema gerador e atividade-fim*, são discutidas algumas opções metodológicas da Educação Ambiental.

Esta fundamentação teórica foi elaborada utilizando uma ampla variedade de autores – mais de duas dezenas – de diversas áreas e com posicionamentos, às vezes, contrários. Essa diversidade teórica foi buscada para proporcionar aos participantes do curso de capacitação múltiplos olhares sobre os diversos assuntos que a questão ambiental, em sua complexidade, abrange.

Quanto às estratégias de ação e o cronograma, o Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola previa, entre outros:

- realizar pesquisa junto aos profissionais da educação do estabelecimento de ensino para subsidiar a elaboração da Produção Didático Pedagógica e a implementação na escola, no segundo semestre de 2014;
- elaborar a Produção Didático Pedagógica, no segundo semestre de 2014;
- realizar a implementação na escola, através de curso de extensão semipresencial⁷, no primeiro semestre de 2015;
- produzir artigo final, no segundo semestre 2015.

Concluído o Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola, passamos à realização da pesquisa prevista junto aos profissionais da educação do estabelecimento de ensino. Optamos por realizar a pesquisa em dois grupos distintos, sendo um formado pelos profissionais que atuavam como docentes, doravante denominado Grupo 1, e outro formado pelos demais profissionais, como funcionários administrativos e operacionais, equipe pedagógica e direção, denominado Grupo 2. Essa divisão buscou atender às especificidades da atuação de cada um dos grupos. Muito embora todos sejam considerados profissionais da educação e, como tal, educadores, os profissionais do Grupo 1 desempenham as ações de ensino e aprendizagem curriculares e tem maior tempo de interação com os educandos.

⁷ Estavam previstas 16 horas à distância, através de ambiente virtual de aprendizagem da UNICENTRO, e 16 horas presenciais na escola de implementação, em um total de 32 horas de curso.

Para o Grupo 1, dos docentes, foi elaborado questionário com questões abertas e fechadas, aplicado através de sítio de pesquisa na *internet*. Foram convidados para responder o questionário os 22 profissionais que, na época, atuavam no estabelecimento como docentes. Foram recebidos, durante o período estabelecido, 13 questionários respondidos, ou seja, aproximadamente 60% de retorno.

De acordo com as respostas apresentadas, 10 respondentes, ou 77%, não participaram durante sua formação acadêmica ou atuação profissional de cursos de formação e/ou capacitação em Educação Ambiental; 9 respondentes, ou 69%, desenvolviam em suas aulas atividades que consideravam de Educação Ambiental. Esse grupo de respostas, que condiz com os resultados obtidos anteriormente por este autor (SILVA, 2012) e já apresentados neste artigo, demonstrou que mesmo sem formação e/ou capacitação, a maioria dos profissionais do Grupo 1 realizava atividades de Educação Ambiental.

A realização de Educação Ambiental sem a devida preparação para tal, por mais louváveis que possam ser seus objetivos, pode incorrer naquilo que comenta Carvalho (2006, p. 153, grifos da autora): “a expressão ‘Educação Ambiental’ passou a ser usada como termo genérico para algo que se aproximaria de tudo o que pudesse ser acolhido sob o guarda-chuva das ‘boas práticas ambientais’ ou ainda dos ‘bons comportamentos ambientais’”.

Outra questão tinha por objetivo identificar as atividades de Educação Ambiental realizadas e, caso houvessem, as dificuldades encontradas. Nas atividades relatadas o tema mais recorrente foi o lixo, sendo também citados, entre outros, a poluição e o desmatamento. Em sua maioria, essas atividades eram realizadas através de explanação do profissional sobre o tema, ocorrendo também debates e produção de cartazes, entre outros. Sobre as dificuldades encontradas para realizar essas atividades, foram relatados problemas diversos como logística e organização para realizar trabalhos de campo, falta de tempo e materiais, entre outros.

Os temas apresentados e os enfoques adotados indicam a proximidade dessas práticas com concepções não críticas de Educação Ambiental, como definidas por Layrargues e Lima (2011) e Lima (2013). As transcrições a seguir, extraídas dos questionários da pesquisa, são elucidativas:

Transcrição 1: “Geralmente as atividades acabam sendo pontuais, visando despertar a conscientização ambiental, na semana do meio ambiente devido à dificuldade em se desenvolver projetos a longo prazo. O tempo, falta de materiais ou mesmo vínculo com a escola. Assim as atividades relacionadas a educação ambiental foram, a horta, atividades sobre lixo e reciclagem”.

Transcrição 2: “Capacitando os alunos a desenvolver uma consciência ambiental, demonstrando a importância da área de conservação, a importância dos tratados como o de Kioto, e Kosovo, quais foram os marcos para ocorrer esses tratados RIO 92 e RIO + 20, o que foram, mas na maioria isso só fica no teórico. Não existe nada prático e os alunos não gostam do tema”.

A análise dessas respostas, ainda que de forma não muito aprofundada, permite delinear o quadro da educação ambiental no estabelecimento de ensino: iniciativas individuais dos profissionais desprovidas, em sua maioria, de fundamentação teórica e metodológica; reprodução do discurso midiático e empresarial; percepção da Educação Ambiental como transmissão de conhecimento/conscientização sobre o ambiente.

Em que pese o comprometimento dos profissionais em tratar da temática ambiental em suas aulas – seja por dever de ofício, seja por entender sua importância – essas atividades pouco contribuem para uma efetiva compreensão da questão ambiental e, menos ainda, para sua superação. Esta crítica, obviamente, não é direcionada aos profissionais em questão, mas aos governos federal e estadual que não cumprem as determinações por eles mesmos criadas através de legislação específica – Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999) e Política Estadual de Educação Ambiental (PARANÁ, 2013) – sobre a preparação de pessoal para realizar a Educação Ambiental, disponibilização de meios, adequações de currículos, entre outros.

Quanto aos respondentes que não tratam da questão ambiental em suas aulas, estes afirmaram que não o fazem pela falta de formação/capacitação, tempo e dificuldade de inserir a temática nos conteúdos curriculares.

Outro questionamento dizia respeito aos meios mais frequentemente utilizados para obter informações sobre a temática ambiental. As respostas indicaram, em primeiro lugar, a *internet*, seguida por diálogo/conversa e livro didático. Essa

indicação foi de primordial importância na elaboração da Produção Didático Pedagógica, que disponibiliza *links* para acesso a textos e vídeos citados no texto e complementares.

Sobre o interesse em participar de curso de capacitação sobre Educação Ambiental para tratar da temática em sala de aula, 12 respondentes, ou 92%, responderam afirmativamente. Quando questionados sobre quais assuntos deveriam ser abordados, a maioria indicou metodologia e atividades práticas. Esse resultado também foi considerado posteriormente na elaboração da Produção Didático Pedagógica, buscando conjugar no curso de capacitação aquilo que julgamos importante e o interesse dos possíveis cursistas.

O Grupo 2, formado por funcionários administrativos e operacionais, equipe pedagógica e direção da escola, representou um desafio para a estruturação da pesquisa, dada a heterogeneidade da área de atuação de cada um, assim como de sua relação com os alunos. Optamos por realizar conversas informais, com objetivo de detectar como esses profissionais percebiam a Educação Ambiental e como acreditavam que poderiam contribuir com a discussão em suas áreas de atuação na escola.

No geral, a percepção dos profissionais do Grupo 2 não diferiu daquela do Grupo 1, enfatizando a questão da disposição inadequada do lixo nas salas de aulas e demais espaços comuns e o desperdício de materiais. Quanto à possibilidade de contribuir para as discussões, foi bastante recorrente a disponibilização com algumas ressalvas: pouco contato com os alunos em situações de ensino e aprendizagem; ausência de formação pedagógica; e, falta de formação e/ou capacitação em Educação Ambiental.

A partir das informações obtidas com a pesquisa junto aos profissionais da educação, passamos à elaboração da Produção Didático Pedagógica. Pensá-la de forma a contemplar a diversidade de sujeitos que trabalha na escola também foi um desafio e que, provavelmente, não foi superado ainda.

Na elaboração da Produção Didático Pedagógica utilizamos como base a fundamentação teórica produzida no Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola, com alguns acréscimos. O principal foi a inclusão de um quarto capítulo, denominado *(Re)Pensar e (Re)Construir uma Proposta de Educação Ambiental no Campo*. Essa

inclusão foi necessária por ser a escola de implementação uma escola *do campo*, questão relevante que havia passado despercebida no Projeto de Intervenção Didático Pedagógica na Escola.

O novo capítulo tem como objetivo pensar a Educação Ambiental no contexto de uma escola do campo, sendo dividido em dois subtítulos: *Educação do Campo*, que apresenta um breve histórico dessa modalidade de ensino e alguns de seus pressupostos e *Educação Ambiental e Educação do Campo: diálogos (im)pertinentes?*, onde é discutida a pertinência da elaboração, ou não, de uma proposta de Educação Ambiental específica para a educação do campo.

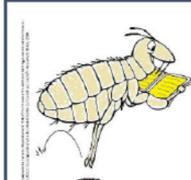
O título da Produção Didático Pedagógica, por conta dessa inclusão, foi definido como *Com a pulga atrás da orelha: (re)pensar e (re)construir uma proposta de educação ambiental em uma escola do campo*.

Considerando ainda as informações obtidas na pesquisa com os profissionais da escola – uso da *internet* como principal meio de informação e a demanda por atividades práticas –, os capítulos da Produção Didático Pedagógica incluem três seções, na forma de *box*: *Alimentando a Pulga*, *Biblioteca* e *Sugestão de Atividade*.

Alimentando a Pulga, como pode ser observado na Figura 1, apresenta os *links* para acesso aos vídeos e textos integrais de autores citados e importantes para a compreensão do capítulo. O acesso aos documentos na íntegra é considerado de fundamental importância, pois as citações utilizadas no texto são recortes realizados pelo autor e que, representam um determinado entendimento sobre o assunto abordado.

Figura 1 – Exemplo de *box* Alimentando a Pulga

do conhecimento. Essa forma fragmentada de pensar o mundo e a existência humana está em crise, pois não oferece os instrumentos para compreender e superar os problemas que ajudou a gerar (SOUZA, B. S. 2010).



ALIMENTANDO A PULGA
Em **Um discurso sobre as ciências**, Boaventura de Souza Santos critica o modelo científico atualmente hegemônico e descortina o que entende ser uma mudança paradigmática em curso. Acesse em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v2n2/v2n2a07.pdf>.

Fonte: Produção Didático Pedagógica do autor.

Biblioteca apresenta os *links* de textos e vídeos não citados no capítulo mas que servem para aprofundar as discussões nele realizadas e *Sugestão de Atividade* apresenta ideias de atividades que podem ser realizadas com alunos, problematizando a questão ambiental ou temas correlatos (FIGURA 2).

Figura 2 – Exemplo de *box* Biblioteca e Sugestão de Atividades

BIBLIOTECA

O documentário **Os faxinais: uma história de luta e amor à terra** foi produzido pelo Instituto Marlin Azul. Apresenta depoimentos de faxinalenses sobre a organização do faxinal, seus saberes e tradições. Acesse em: <https://www.youtube.com/watch?v=GhZ8k4Voku0>.



O Projeto Nova Cartografia Social dos Povos e Comunidades Tradicionais do Brasil e a Articulação Puxirão dos Povos de Faxinais produziram uma cartografia social dos **Povos dos Faxinas - Paraná**. Acesse em: <http://novacartografiasocial.com/?wpdmact=process&did=OTAUaG90bGluaw==>. A página do projeto na internet disponibiliza ainda outros quatro fascículos sobre os faxinais em regiões específicas do estado e um sobre os saberes tradicionais faxinalenses. Acesse em: <http://novacartografiasocial.com/fasciculos/faxinalenses-sul-brasil/>.

A publicação **Terras de Faxinais**, organizada por Alfredo Wagner Berno de Almeida e Roberto Martins de Souza, traz uma coletânea de artigos sobre os faxinais, com destaque para *Mapeamento Social dos Faxinais no Paraná* e *Mapeamento Situacional dos Faxinais no Paraná*. Acesse em: http://www.direito.mppr.mp.br/arquivos/File/Livro_TERRAS_DE_FAXINAIS.pdf.

SUGESTÃO DE ATIVIDADE

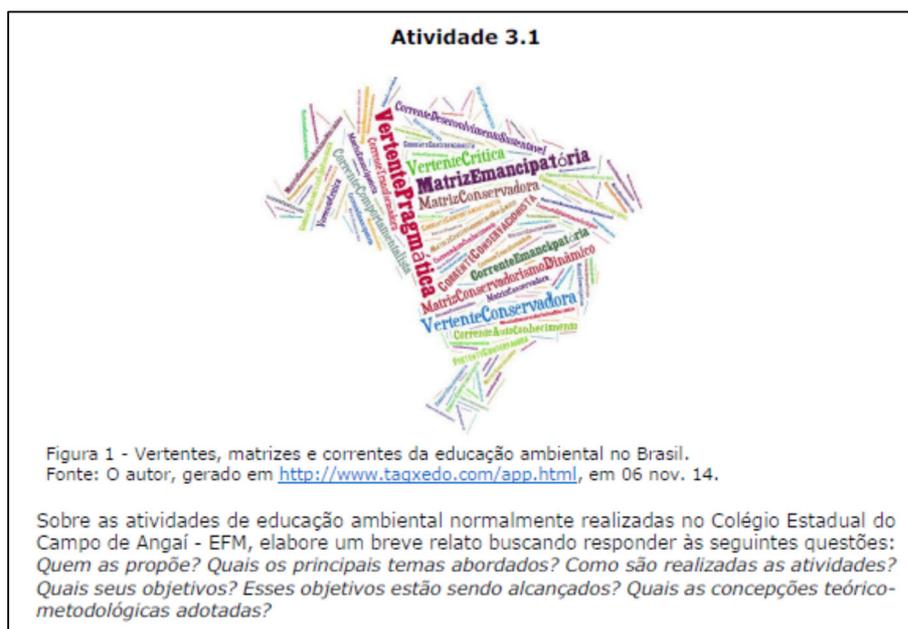


Obras literárias são interessantes recursos para atividades. *O Amor nos Tempos do Cólera*, de Gabriel Garcia Marquez, e *Terras do Sem Fim*, de Jorge Amado, narram processos de transformação das paisagens. *A Ilha Misteriosa*, de Júlio Verne, mostra um olhar sobre o ambiente como fonte de recursos para exploração pelos seres humanos.

Fonte: Produção Didático Pedagógica do autor.

Ao final de cada capítulo foram inseridas atividades que buscam, principalmente, confrontar as discussões teóricas realizadas com a realidade do estabelecimento de ensino, dos participantes do curso e dos alunos, conforme pode ser observado na Figura 3.

Figura 3 – Exemplo de atividade.



Fonte: Produção Didático Pedagógica do autor.

Esta Produção Didático Pedagógica foi pensada e elaborada para atender às especificidades do Colégio Estadual do Campo de Angai – EFM, mas pode, com poucas alterações e/ou supressões, atender a realidade de outros estabelecimentos de ensino também, do campo ou não.

3. A IMPLEMENTAÇÃO NA ESCOLA E O GRUPO DE TRABALHO EM REDE.

Além das produções teóricas, o Programa de Desenvolvimento Educacional demanda a realização de duas ações práticas: a implementação na escola e o Grupo de Trabalho em Rede. O Grupo de Trabalho em Rede é outra forma de formação continuada realizada pela Secretaria de Estado da Educação, realizada na modalidade à distância, onde os professores da rede estadual de ensino têm acesso às produções dos professores PDE e ao processo de implementação, dialogando e fazendo sugestões. De acordo com o cronograma do Projeto de Intervenção Pedagógica na Escola, a implementação deveria ter ocorrido durante o primeiro semestre de 2015, assim como o Grupo de Trabalho em Rede.

No entanto, devido às paralisações de profissionais da educação básica no início do ano 2015 e de professores orientadores das instituições de ensino superior, ainda no final de 2014, as atividades sofreram atraso e, em consequência, tanto a

implementação quanto o Grupo de Trabalho em Rede ocorreram durante o segundo semestre de 2015.

Em virtude dessa situação, optamos por realizar a implementação apenas de forma presencial, com oito encontros de 4 horas cada, totalizando 32 horas. O curso foi organizado de forma a contemplar, para cada capítulo, um encontro para leitura dos textos, visualização dos vídeos e discussões e outro encontro para socialização das atividades do capítulo e discussões.

Dos 26 profissionais da educação em exercício na escola, participaram dos oito encontros um total de 7 profissionais, o que representa 25% de adesão. Não era esperado um nível muito elevado de participação, até por conta do grande número de profissionais que não responderam ao questionário da pesquisa realizada anteriormente. No entanto, considerando a importância da temática – reconhecida pelos próprios profissionais – e a determinação legal de inserir sua discussão nas aulas, essa participação pode ser considerada baixa.

No decorrer dos encontros foi possível perceber que o grau de interesse e aproveitamento do curso de capacitação variava bastante de indivíduo para indivíduo, não sendo possível relacionar isto com o desempenho desta ou daquela função na escola. Aparentemente, são bastante subjetivas as motivações de cada um para participar e como participar de um curso de capacitação em Educação Ambiental.

Os discursos midiático e empresarial foram reproduzidos – de forma acrítica – nas falas da maioria dos participantes, mesmo após discussões específicas sobre os interesses subjacentes a esses discursos e práticas de Educação Ambiental, com todas suas consequências. Isto demonstra a força com que esses discursos penetraram na sociedade em geral e a dificuldade em confrontá-los.

Poucos foram os participantes do curso que conseguiram estabelecer uma relação entre as discussões realizadas e suas práticas pedagógicas. Estes, no entanto, logo identificaram em suas práticas de Educação Ambiental a influência dos discursos midiático e empresarial, resultando em atividades pouco ou nada críticas do ponto de vista do enfrentamento das causas primeiras da própria questão ambiental.

Foi prevista, entre as atividades do último encontro, a elaboração de uma proposta de Educação Ambiental para o coletivo da escola de implementação. Os temas apresentados pelos participantes foram, em ordem de sugestão:

- Zika vírus;
- Lixo no lixo;
- Embalagens de agrotóxicos;
- Envio de abaixo assinado à Câmara Municipal de Vereadores solicitando a implementação da coleta seletiva do lixo e sua reciclagem;
- Verificação da limpeza das salas de aula e concessão de prêmio para a turma com a sala mais limpa;
- Implantação dos 5S.

A análise dos temas sugeridos demonstra que, infelizmente, não avançamos muito com relação à pesquisa inicial realizada com os profissionais da educação para subsidiar a elaboração da Produção Didático Pedagógica e a implementação na escola.

Lixo e reciclagem continuam recorrentes, com enfoque na solução do problema de destinação, e não na problematização de sua geração. O zika vírus ocupa, no final de 2015, grande espaço na mídia e simboliza, por conseguinte, a força do seu discurso na definição de temas e enfoque com os quais estes são abordados. Os 5S integram aquele grupo de práticas que, de tempos em tempos, surgem no meio empresarial e são replicadas no meio educacional. Por fim, mas não menos importante, o “prêmio pela limpeza”, pode ser considerado um exemplo do adestramento ambiental de que nos fala Brugger (2004).

A escolha desses temas revela, subjetivamente, uma concepção de Educação Ambiental orientada para a transmissão de conteúdos, resolução dos assim chamados problemas ambientais e o comportamento individual. Por outro lado, não houve menção à opção por este ou aquele referencial teórico e metodológico, embora esses aspectos tenham sido objeto de um capítulo inteiro da Produção Didático Pedagógica e de dois encontros da implementação. A síntese dessa situação aparece expressa na fala de um dos participantes, transcrita a seguir:

Transcrição 3: “O negócio é a conscientização: bater, bater, bater. Eu faço minha parte, e os outros?”.

Parece que o importante é fazer algo – “fazer a minha parte” –, não importando muito o que, como, com quais objetivos e para quais resultados. Como afirma Csutora (*apud* Leonard, 2013, p. 148), as “ações ambientais podem servir como meios verdes

para aliviar nossas consciências culpadas, sem realmente ou genuinamente reduzir os impactos”.

Paralelamente à implementação na escola, foi realizado o Grupo de Trabalho em Rede, sendo o mesmo organizado em três módulos previamente definidos pela Secretaria de Estado da Educação. No primeiro módulo os cursistas tiveram acesso à fundamentação teórica utilizada, no segundo ao Projeto de Intervenção Didático Pedagógica e a Produção Didático Pedagógica e, no terceiro, ao processo de implementação. Nos três módulos os cursistas deviam interagir entre si e com o professor PDE, comparando e adequando as ações à realidade de suas escolas, assim como propondo sugestões ao professor PDE.

O Grupo de Trabalho em Rede recebeu a mesma denominação da Produção Didático Pedagógica, qual seja, *Com a pulga atrás da orelha: (re)pensar e (re)construir uma proposta de educação ambiental em uma escola do campo*. Dos 20 cursistas inicialmente inscritos, 12 concluíram o curso, totalizando 60%.

Os resultados, em síntese, não diferiram daqueles da implementação na escola: apesar das leituras e discussões sobre fundamentos teóricos e metodológicos, poucos foram os participantes do Grupo de Trabalho em Rede que conseguiram relacionar as discussões realizadas com suas concepções e práticas prévias de Educação Ambiental.

As transcrições a seguir foram extraídas de uma atividade do último módulo do curso. O cursista devia elaborar um plano de ação para sua realidade, tendo como base as discussões e ações do Grupo de Trabalho em Rede:

Transcrição 4: “Será criado formas alternativas de ação, cuidar e melhorar o meio ambiente, divulgando os trabalhos realizados durante o projeto Meio Ambiente, trabalhar textos, histórias, músicas com a temática ambiental. Atitudes concretas: plantio de árvores; coleta seletiva de lixo; passeios ecológicos; pesquisa fotográfica, palestras com pessoas envolvidas com a questão ambiental, vídeos (assistir filmes); confecção de cartazes; reciclagem e reaproveitamento de materiais (oficinas de sucatas).

Transcrição 5: “O ponto de partida deverá ser por meio de explicações sobre o aspecto mundial depois local [do tema lixo]. Algumas aulas com explicações sobre

o tema, e utilização de recursos didáticos, como fotos, jornais, revistas, vídeos, entre outros, estimulando o aprendizado”.

Transcrição 6: “Projeto foi elaborado para, conscientizar professores pais e alunos. As sacolas “VAI E VOLTA” serão vendidas por um preço simbólico, o dinheiro arrecadado, será investido na compra de lixeiras para todas as salas de aulas da escola. Incentivar a participação de pais nos projetos ambientais, onde possam participar como voluntários, ou indiretamente, como associado, contribuindo assim para a preservação ambiental”.

Mais uma vez, parece que o curso de capacitação não foi capaz de promover uma reflexão dos cursistas, ao menos em sua maioria, sobre suas concepções e práticas de Educação Ambiental.

CONSIDERAÇÕES FINAIS? VELHAS RESPOSTAS, NOVAS PERGUNTAS.

A realização de capacitação em educação ambiental com profissionais da educação do Colégio Estadual do Campo de Angaí – Ensino Fundamental e Médio, permitiu a este autor implementar a proposição que havia sugerido em dissertação relacionada ao tema. Velhas respostas foram confirmadas e novas perguntas formuladas.

Entre as confirmações está, por exemplo, a da importância da formação e/ou capacitação de cunho crítico pois ficou evidente a força que os discursos midiático e empresarial possuem, impondo concepções e práticas de Educação Ambiental coerentes com seus interesses: não questionar o modelo de sociedade de produção e consumo vigente; não questionar o consumismo; não questionar o modelo de reprodução e acumulação do capital; atribuir a responsabilidade pelos problemas ambientais à um “homem” genérico e não a determinados grupos sociais; focar nos problemas e não em suas causas; entre outros.

Outra confirmação importante é a necessidade da inclusão dos profissionais da educação não docentes nos cursos de capacitação em Educação Ambiental. Sua presença se faz necessária, entre outros, justamente por não serem docentes e, com isso, trazerem olhares diferenciados sobre a escola e dos processos de ensino que não os da sala de aula.

Quanto às novas questões, essas são várias: Como transformar o interesse que os profissionais da educação afirmam ter sobre Educação Ambiental em participação efetiva nos cursos de capacitação? Como trabalhar, nesses cursos, a diversidade de sujeitos que compõem o corpo de profissionais da educação? Como atender as diferentes disciplinas curriculares? Como conciliar a rigidez dos tempos e espaços escolares e da matriz curricular, entre outros, com a flexibilidade e criatividade demandadas? Como superar a hegemonia dos discursos midiático e empresarial?

Em que pese não ter havido, no geral, o que seria considerado uma melhora qualitativa nas concepções e práticas de Educação Ambiental dos participantes, esta experiência é extremamente valiosa e, seus resultados, certamente orientarão futuras ações, tanto no nível teórico quanto prático.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Lei 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 de abril de 1999. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/lei9795.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2009.

BRÜGGER, Paula. **Educação ou adestramento ambiental?** 3 ed. rev. ampl. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2004.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico.** 2 ed. São Paulo: Cortez, 2006.

CONFERÊNCIA INTERGOVERNAMENTAL SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. **Declaração de Tbilisi.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sdi/ea/deds/pdfs/decltibilisi.pdf>>. Acesso em: 16 jul. 2014.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa.** Dicionário Eletrônico. 4. ed. São Paulo: Positivo, 2009.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema-gerador ou atividade-fim da educação ambiental? In REIGOTA, Marcos. (Org.). **Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão.** Rio de Janeiro: DP&A, 1999. p. 131-148.

LAYRARGUES, Philippe Pomier. Sistemas de gerenciamento ambiental, tecnologia limpa e consumidor verde: a delicada relação empresa-meio ambiente no ecocapitalismo. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 40, n. 2, p.

80-88, abr./jun. 2000. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rae/v40n2/v40n2a09>> Acesso em 15 ago. 2014.

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. Mapeando as macro-tendências político-pedagógicas da educação ambiental contemporânea no Brasil. In **Encontro Pesquisa em Educação Ambiental**, 6, 2011. Anais eletrônicos... Ribeirão Preto. Disponível em: <http://www.icmbio.gov.br/educacaoambiental/images/stories/biblioteca/educacao_ambiental/Layrargues_e_Lima_-_Mapeando_as_macro-tend%C3%A2ncias_da_EA.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2014.

LEFF, Enrique. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 2004.

LEONARD, Annie. Da mudança individual à mudança social. In WORLDWATCH INSTITUTE. **Estado do mundo 2013: a sustentabilidade ainda é possível?** Salvador: UMA, 2013. p. 146-155. Disponível em: <<http://www.akatu.org.br/Content/Akatu/Arquivos/file/EstadodoMundo2013web.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2014.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Educação ambiental no Brasil: formação, identidades e desafios**. 1. reimpr. Campinas: Papyrus, 2013.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental transformadora. In LAYRARGUES, Philippe Pomier. **Identidades da educação ambiental brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/livro_ieab.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2014. p. 65-84.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetória e fundamentos da educação ambiental**. 2 ed. São Paulo: Cortez, 2006.

MORIN, Edgar. **Rumo ao abismo?** Ensaio sobre o destino da humanidade. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

PARANÁ. Lei 17.505, de 11 de janeiro de 2013. Institui a Política Estadual de Educação Ambiental e o Sistema de Educação Ambiental e adota outras providências. **Diário Oficial [do Estado do Paraná]**, Curitiba, n. 8.875, 11 jan. 2013. Disponível em: <<http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=85172>>. Acesso em: 20 jul. 2014.

PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **Os (des)caminhos do meio ambiente**. 13 ed. São Paulo: Contexto, 2005.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. In SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina Moura (Org.). **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: ARTMED, 2005. p. 17-44.

SILVA, Ian Navarro de Oliveira. **Implementação da Agenda 21 Escolar em Fernandes Pinheiro/PR: educação ambiental para a territorialidade?** 2012, 121 f. Dissertação (Mestrado em Geografia – Gestão do Território) – Setor de Ciências Exatas e Naturais da Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa, 2012. Disponível em: <http://bicen-tede.uepg.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=962>. Acesso em: 25 jun. 2014.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar**, Curitiba, n. 27, p. 93-110, 2006. Editora UFPR. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/educar/article/view/6467>>. Acesso em: 15 jun. 2014.

TRAJBER, Rachel; MENDONÇA, Patrícia Ramos (Org.). **Educação na diversidade: o que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental**. Brasília: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade, 2006. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001545/154576por.pdf>>. Acesso em: 27 nov. 2010.