



A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CONTEXTO ESCOLAR: TEMAS AMBIENTAIS LOCAIS COMO TEMAS GERADORES DIANTE DAS QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS CONTROVERSAS

ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE SCHOOL CONTEXT: LOCAL ENVIRONMENTAL ISSUES AS GENERATORS THROUGH THE SOCIO- ENVIRONMENTAL ISSUES

Vicente Paulo dos Santos Pinto

Universidade Federal de Juiz de Fora

R. Dr. Ormino Maia 480. Bosque do Imperador. Juiz de Fora (MG) CEP 36037-640

E-mail: vicente.pinto@ufjf.edu.br

Mauro Guimarães

Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Estrada da Inconfidência 4100. Alberto Torres, Areal (RJ) CEP 25845-000

E-mail: guimamauro@hotmail.com

Informações sobre o Artigo

Data de Recebimento:

05/2017

Data de Aprovação:

06/2017

Resumo

Considerando a sociedade contemporânea imersa em uma crise do capital, sendo a questão ambiental materializada por problemas ambientais decorrentes de múltiplas formas de incorporação da natureza a partir do seu valor econômico, este artigo se propõe a pensar a prática da educação ambiental no contexto escolar na atualidade. Para tanto, constitui-se uma proposta de educação ambiental que deve mirar um enfoque interdisciplinar e na (Com)Vivência Pedagógica, defendida por Guimarães, que tenham como

elemento estruturante os temas ambientais locais, alicerçada em uma reflexão e uma prática pedagógica assentada em uma pedagogia crítica sustentada em autores como Paulo Freire e Demerval Saviani. Como resultado pretende-se discutir como possibilidade uma prática pedagógica que parta dos problemas socioambientais locais propostos como temas geradores capazes de mobilizar a participação da comunidade escolar visando a constituição de um saber ambiental crítico diante dos impactos socioambientais negativos que atingem a comunidade na qual a escola está inserida.

Palavras-chave: Educação ambiental; contexto escolar; pedagogia crítica; temas ambientais locais.

Abstract

Considering the contemporary society immersed in one of the crisis of capital, having the environmental question materialized by environmental problems arising from multiple forms of incorporation of nature from its economic value, this article proposes to think about the practice of environmental education in the school context in Actuality. For that, a proposal of environmental education is proposed that should aim at an interdisciplinary approach and in the Pedagogical Compatibility, defended by Guimarães, whose structuring element is the local environmental themes, based on a reflection and a pedagogical practice based on a sustained critical pedagogy In authors such as Paulo Freire and Demerval Saviani. As a result, we intend to discuss as a possibility a pedagogical practice that starts from the local socio-environmental problems proposed as generating themes capable of mobilizing the participation of the school community aiming at the constitution of a critical environmental knowledge in the face of the negative socio-environmental impacts that affect the community in which the school It's inserted.

Keywords: Environmental education; school context; Critical pedagogy; Environmental issues.

1. Introdução

Vivemos em um contexto – tanto na escala global, quanto na escala nacional – em que várias irracionalidades do capitalismo se explicitam em forma de crise e acirram as disputas entre projetos distintos para a sociedade em que vivemos. De um lado, a defesa da cidadania, da natureza, do trabalho, do público e da política na escola. De outro, a defesa do consumidor, do mercado, do capital, do privado e da “escola sem partido”.

A crise do capital deve ser considerada endêmica e permanente, na qual o sistema encontra com seus próprios limites intrínsecos. Em seu caráter ambiental assistimos à “mercantilização da natureza por atacado” (HARVEY, 2004, p.123) explicitando-se a questão ambiental materializada por inúmeros problemas ambientais decorrentes de múltiplas formas de incorporação da natureza a partir do seu valor econômico. A destruição incontrolável dos bens naturais gera sérios problemas ambientais em escala globalizada: aquecimento da terra, desflorestamento, contaminação de rios e mares, desertificação, extinção de fauna e flora, perda da biodiversidade entre outros, colocando em risco a vida no planeta. As consequências ambientais provocadas pela demanda incontrolável de “recursos naturais” tende a materializar-se sob formas graves e num ritmo veloz (PINTO e ZACARIAS, 2009).

Em relação a um trabalho educativo, parte-se da tese de que a destruição ambiental, ou a chamada “crise ambiental”, é uma manifestação da lógica destrutiva do processo de produção e acumulação do capital. A educação ambiental, nessa perspectiva, tem um papel decisivo no sentido de contribuir para ampliar a consciência crítica dos indivíduos para a necessidade de construção de uma nova ordem sociometabólica sustentável e de um saber ambiental. Isto significa uma opção por uma educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória que vai além de “ensinar” bons comportamentos em relação à natureza e ao meio ambiente. É uma educação ambiental comprometida com as mudanças de valores e a transformação da sociedade.

Junto a esse caráter crítico da educação ambiental é necessário se inscrever uma abordagem crítica no debate que abre o projeto da interdisciplinaridade.

A crise ambiental lança um mot d'ordre às ciências, buscando sua reintegração interdisciplinar e sua reunificação sistêmica, guiadas por uma visão global, um paradigma ecológico e um pensamento complexo. A fragmentação do conhecimento aparecia como causa da crise ambiental e como obstáculo para a compreensão e resolução dos problemas socioambientais complexos emergentes. Se a ciência, em sua busca de unidade e objetividade, acabou fraturando e fracionando o conhecimento, as “ciências ambientais”, guiadas por um método interdisciplinar, estavam convocadas à missão de alcançar uma nova reunificação do conhecimento (LEFF, 2012, p. 28).

Portanto, pensar a prática da educação ambiental num viés interdisciplinar no contexto escolar na atualidade exige que discutamos esta prática considerando a escola como uma instituição social em disputa por atores associados a distintos projetos de sociedade, inserida em contexto socioambiental com base local onde se imbricam os componentes da crise ambiental global refletidos nos problemas ambientais. Escola, constituída em relação com sua comunidade,

diante de uma diversidade de saberes e, ao mesmo tempo, diante de distintos (e muitas das vezes, antagônicos) projetos políticos-pedagógicos.

Defendemos que a práxis de educação ambiental não deve ser neutra, nem geral, e, muito menos, homogênea. Faz-se num determinado contexto escolar, refletindo e condicionando práticas sociais.

Diante desses pressupostos, este artigo se propõe discutir a educação ambiental e a interdisciplinaridade assumindo algumas escolhas fundamentais que irão nortear a prática pedagógica proposta: i) a escolha pela vertente crítica que valoriza a pertinência da educação libertadora e a pedagogia histórico-crítica para a educação ambiental; ii) a opção por uma atitude interdisciplinar que propõe um saber ambiental interdisciplinar e iii) a proposta dos temas ambientais locais como temas geradores diante das questões socioambientais controversas.

2. A escolha pela vertente crítica que valoriza a atuação radical do professor/educador alicerçado em princípios freireanos e na pedagogia histórico-crítica para a educação ambiental

A abordagem crítica da educação ambiental compreende a crise ambiental como uma manifestação da lógica destrutiva do processo de produção e acumulação do capital, assim como da recíproca racionalidade, de uma intrínseca subjetividade inscrita no “Paradigma Disjuntivo” (MORIN, 1999) da modernidade. Isso significa que as condições que levam à degradação ambiental têm causas econômicas e políticas: sua gênese está ligada às relações sociais que se firmam entre os seres humanos a partir da maneira como se distribuem os meios de produção. Portanto, o enfrentamento dos problemas ambientais resultantes do processo de produção exige uma proposta educativa que “discuta as relações no interior do processo produtivo, não apenas os seus efeitos” (FOLADORI, 2001, p.104).

O processo educativo é visto como um processo permanente, no qual indivíduos e comunidades tomam consciência das questões relativas ao ambiente e produzem conhecimentos, valores e atitudes que possam torná-los aptos a agir, individual e coletivamente, no sentido de buscar transformar as causas estruturais da crise ambiental. Isto implica uma opção por uma educação ambiental crítica, emancipatória, que vai além de “ensinar” bons comportamentos em relação à natureza e ao meio ambiente. É uma educação ambiental comprometida com as mudanças de valores e a transformação da sociedade.

Para isso, não basta uma metodologia que traga a dimensão ambiental como uma temática transversal do currículo escolar, buscando uma abordagem interdisciplinar da discussão da problemática da realidade local e que essa tenha sido diagnosticada participativamente. Essa é uma boa metodologia pra inserir a dimensão ambiental na escola e favorável a criar um ambiente educativo receptivo a essa questão, porém requer educadores comprometidos, como militantes

radicais (que vão a raiz) dessa causa, como “sujeitos ecológicos” (CARVALHO, 2004) transformados e transformadores, dinamizadores de movimentos sociais contra hegemônicos em suas esferas de atuação.

Pela gravidade e urgência da questão ambiental, a formação de professores/educadores ambientais mostra-se fundamental e precisa ser assumida como ato de resistência por quem já milita nesta causa - pesquisadores e educadores. Mas num momento de recuo das políticas públicas afeitas a essa vertente mais crítica de Educação Ambiental, a atuação de grupos de pesquisa, de redes de educadores, de diversas iniciativas formativas, poderão se voltar para uma intervenção em uma escala micro política da radicalidade da formação de sujeitos ecológicos.

A radicalidade da formação para resultar em um educador liberto dos grilhões de uma visão ingênua de práticas conservadoras, presos a “armadilha paradigmática” (GUIMARÃES, 2004). Capaz de se colocar como um dinamizador de movimentos contra hegemônicos, que potencialize processos de transformação da grave realidade de degradação socioambiental, esse é o educador que pretendemos resultado de um processo formativo de Educação Ambiental crítica.

Como forma de aprofundar essa experiência em uma práxis de ruptura com a “armadilha paradigmática” que nos aprisiona em uma visão ingênua e práticas conservadoras ancoradas inconscientemente nos paradigmas da modernidade, propomos processos formativos em imersões em outros modos de vida, referenciados por outras epistemologias, em um exercício de “interculturalidade crítica” (WALSH, 2009) em “(Com)Vivência Pedagógica” (GARNIER, N.B. GUIMARÃES, M., 2016). Nesse processo, nos desestruturamos no sentido existencial de ruptura com uma visão de mundo hegemônica, para nos reconstruirmos em um nível ampliado de consciência. Uma consciência crítica, mais afeita a complexidade da realidade com seus antagonismos, concorrências e complementaridades, com uma postura conectiva e amorosa que abriga o diverso e o uno.

Acreditamos que essa seja uma importante possibilidade de intervenção política e um compromisso viável de diferentes grupos e experiências educativas em curso, que devem buscar com uma intencionalidade educocomunicativa estabelecer redes de saberes e fazeres compartilhados, que venham como práticas contra hegemônicas engrossar e consolidar os processos de enfrentamento e transformação da realidade de uma grave crise ambiental que vivemos na atualidade.

No contexto escolar entendemos que uma proposta pedagógica de educação ambiental numa perspectiva crítica deve aplicar um enfoque interdisciplinar mais radical, superando o conteúdo específico de cada disciplina, de modo que se adquira uma perspectiva de totalidade, ou seja, ir além de descobrir os sintomas e as causas reais dos problemas e conflitos socioambientais. O professor/educador ambiental, que por sua práxis educadora, deve se constituir como um mobilizador de sujeitos coletivos que se colocam a resistir e emergir práticas

diferenciadas no cotidiano escolar, semeadores de movimentos de germinação da transição paradigmática.

Nesta perspectiva os conflitos ambientais como temas geradores são aqueles envolvendo grupos sociais com modos diferentes de apropriação, uso e significado do território, tendo origem quando pelo menos um dos grupos tem a continuidade das formas sociais de apropriação do meio que desenvolvem ameaçada por impactos indesejáveis-transmitidos pelo solo, água, ar ou sistemas vivos-decorrentes do exercício de práticas de grupos (ACSELRAD, 2004, p. 26).

Os conflitos ambientais podem derivar das disputas por apropriação de uma mesma base de recursos ou de bases distintas, mas interconectadas por interações ecossistêmicas mediadas pela atmosfera, pelo solo, pelas águas etc. É importante ressaltar que, apesar de os problemas ambientais serem os motes dos conflitos, a existência destes problemas não constitui, em si, um conflito, pois o conflito se estabelece quando há alguma reação da sociedade.

Essas colocações sobre o papel do professor/educador, as especificidades dos problemas ambientais e dos conflitos ambientais são importantes, pois numa perspectiva crítica de educação ambiental os conflitos ambientais podem tornar-se o fio condutor, os temas geradores de um trabalho educativo. Para tanto, é fundamental esse trabalho esteja alicerçado em uma reflexão e uma prática pedagógica assentada em uma pedagogia crítica que tem em Paulo Freire e Demerval Saviani referências fundamentais.

Para Tozoni-Reis (2007) a pedagogia de Paulo Freire tem sido tomada como referencial teórico, mas, nem sempre compreendida naquilo que a caracteriza: uma educação política que compreende as condições sociais da existência dos sujeitos oprimidos como ponto de partida para o processo de conscientização na perspectiva da transformação da sociedade injusta e desigual.

[...] uma pedagogia crítica da educação ambiental fundamentada no pensamento de Paulo Freire dá ênfase no conhecimento das relações sociais de dominação que se realiza na sociedade desigual para, através do processo educativo dialógico, conscientizar os sujeitos para transformar estas relações de dominação. Neste sentido, é o pensamento de Paulo Freire que inspira o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global de 1995 (TOZONI-REIS, 2007, p.12).

Layrargues (2014) firma uma certeza, a de que Paulo Freire está presente na educação ambiental, eliminando qualquer dúvida quanto a esta presença e lembrando o fato de que o educador é uma das referências mais citadas nas propostas curriculares escolares e nas publicações brasileiras sobre educação ambiental. Porém, a partir de alguns questionamentos nos chama a atenção:

[...] apesar de toda importância creditada ao pensamento freireano como fundamento de propostas curriculares escolares e programas públicos de educação ambiental, parece haver fortes indícios de uma incoerência entre o que se quer fazer e o que se faz com o pensamento freireano na educação ambiental: o Paulo Freire que se vê na educação ambiental não é exatamente aquele Paulo Freire da Conscientização [...] e de tantas outras publicações que se debruçam sobre os elementos constituintes do que hoje entendemos como o “pensamento freireano” (LAYRARGUES, 2014, p.10).

Torres et al (2014), estão preocupados com a contribuição do pensamento freireano no que concerne a formação de sujeitos escolares em uma perspectiva crítica e transformadora. Defendem uma pedagogia que esteja voltada à inserção dos educandos em seu processo de ensino e aprendizagem, que constitua como sujeitos no mundo e que gire em torno de relações existentes entre sociedade, cultura e natureza. Enfatizam a importância da concepção educacional freireana para a construção de um trabalho pedagógico a partir dos temas geradores.

A pedagogia freireana está voltada à efetivação de uma educação libertadora mediante a obtenção de temas geradores que sintetizam os conflitos e as contradições provenientes das relações homens-mundo, tendo em vista desencadear processos pedagógicos de conscientização dos educandos que, ao reconhecerem sua vocação ontológica e histórica de ser mais no mundo, poderão atuar de forma crítica e consciente para a transformação das situações-limite (FREIRE, 1987; TORRES et al, 2014).

Em um contexto de educação ambiental escolar o desenvolvimento do trabalho educativo pautado em temas geradores, representativos das relações entre sociedade, cultura e natureza, pode permitir a práxis pedagógica que é reflexão e ação dos educandos e educadores sobre a realidade sócio-histórico-cultural vivida e transformadora; o que pode se dar por meio de processos formativos e práticas curriculares e didático-pedagógicas freireanas (TORRES et al, 2014).

A concepção educacional proposta por Saviani, de acordo com Tozoni-Reis (2007), difere da proposta freireana, principalmente, quanto a especificidade da educação: “o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo” (SAVIANI, 2005 apud TOZONI-REIS 2007, p.12).

Partindo da análise crítica da relação da educação com a sociedade, a pedagogia histórico-crítica define, segundo Tozoni-Reis (2007), como papel da educação sua contribuição em um movimento maior de transformação da sociedade capitalista. Saviani (1987) propõe uma pedagogia revolucionária estabelecendo a crítica à pedagogia tradicional.

Parte-se da crítica à pedagogia tradicional (pedagogia bancária) caracterizada pela passividade, transmissão de conteúdos, memorização, verbalismos, etc., e advoga-se uma pedagogia ativa centrada na iniciativa dos alunos, no diálogo (relação dialógica), na troca de conhecimentos (SAVIANI, 1987, p. 70).

Esta proposta educativa de Saviani, portanto, valoriza os saberes culturais, compreendidos de forma dinâmica, como elemento central da ação pedagógica, cuja estratégia política é a instrumentalização dos sujeitos singulares para a prática social transformadora.

Uma pedagogia histórico-crítica para a educação ambiental, reafirma Tozoni-Reis (2007), é uma proposta educativa que se preocupa com a apropriação, pelos sujeitos, dos saberes socioambientais compreendidos como o conjunto de conhecimentos, ideias, conceitos, valores,

símbolos, habilidades, hábitos, procedimentos e atitudes re-significados na perspectiva da sustentabilidade social e ambiental.

Para Loureiro e Tozoni-Reis (2016, p. 70);

a pedagogia histórico crítica está inscrita integralmente no âmbito do marxismo e das lutas pela educação pública e em defesa do trabalhador da educação, algumas de suas formulações e proposições são de destacada relevância para a materialização das políticas públicas e práticas em educação ambiental, em especial no contexto escolar.

Paulo Freire e Demerval Saviani, com suas diferentes interpretações sobre o papel do processo educativo, tem grande contribuição na formulação de uma pedagogia crítica para a educação ambiental, uma pedagogia voltada para a construção, histórica e política, de uma prática social ecológica e democrática. A educação ambiental crítica, transformadora e emancipatória tem como ponto de partida a ideia de que a prática social é construída e construtora de humanidade, isto é, é construída pelas relações sociais de produção da vida social, contribuindo na construção dessas mesmas relações. A formação humana plena na perspectiva de superação radical da alienação, da exploração do homem pelo homem e da exploração da natureza pelos seres humanos, exige um processo educativo que garanta condições concretas para uma prática social ambiental transformada e transformadora (TOZONI-REIS, 2007).

Essas concepções pedagógicas críticas devem ser primeira natureza do trabalho de educação ambiental no contexto escolar, fornecendo as bases pedagógicas e didáticas para uma abordagem interdisciplinar dos temas geradores relacionados ao meio ambiente. Desta maneira, a interdisciplinaridade estará inserida no contexto sócio-político como uma construção social. De um lado, para além de ser apenas o somatório de disciplinas é entendida como um processo de formação que insere a proposta de projetos de trabalho cujo eixo é a participação dos alunos em seu processo de aprendizagem no sentido da construção de um saber ambiental interdisciplinar. De outro, ela exige o desenvolvimento de processos formativos mais radicais de educadores ambientais voltados para uma atuação micropolítica.

3. A opção por uma atitude interdisciplinar que propõe um saber ambiental interdisciplinar

Para darmos continuidade essa problematização a partir de um viés crítico, nos apoiamos em Costa e Loureiro (2013, p.14), para quem

a interdisciplinaridade, enquanto pressuposto da educação ambiental, não é um princípio epistêmico que legitima determinados saberes e relações de hierarquia entre as ciências, nem um método único para articular conhecimentos capazes de produzir uma “metaciência”.

Segundo os mesmos autores, o trabalho educativo interdisciplinar constitui-se numa prática intersubjetiva que associa conhecimentos científicos e não-científicos relacionando o intuitivo, o cognitivo e o sensorial, buscando a construção de objetos de conhecimentos que se

abram para novas concepções e compreensões do mundo e para a constituição do sujeito integral. Assim, se traduz como trabalho coletivo que envolve conteúdos, disciplinas e a própria organização da escola (COSTA e LOUREIRO, 2013).

Trazendo para discussão a contribuição de Japiassu (1976), temos que a interdisciplinaridade exige uma reflexão profunda e inovadora sobre o conhecimento, que demonstra a insatisfação com o saber fragmentado que está posto. Para tal, a interdisciplinaridade propõe um avanço em relação ao ensino tradicional, com base na reflexão crítica sobre a própria estrutura do conhecimento, com o intuito de superar o isolamento entre as disciplinas e repensar o próprio papel dos professores na formação dos alunos para o contexto atual em que estamos inseridos.

No contexto escolar a prática interdisciplinar, conforme Rodrigues (2008, p. 51) se propõe a: 1) um trabalho coletivo, contextualizado e solidário; 2) um trabalho conjunto entre disciplinas que se dispõem a compreender um determinado objeto de estudos e 3) um diálogo que pode ser marcado por questionamento, confirmação, complementação, negação e ampliação. Para Japiassu (1976, p.74), “o fundamento do espaço interdisciplinar deverá ser procurado na negação e superação das fronteiras disciplinares”.

Fazenda (1979) afirma a noção de interdisciplinaridade como atitude frente ao conhecimento, pois considera o modo que este se encontra estruturado. Atitude que se traduz, por exemplo, na habilidade do professor para realizar trocas com outros professores e para incluir sua disciplina em projetos comuns. A prática pedagógica precisa envolver atributos de interações de associação, colaboração, cooperação, complementação e integração entre as disciplinas.

Atitudes e práticas interdisciplinares, para Libâneo (2013), todavia, não são incompatíveis com a organização do currículo por disciplinas escolares que têm por base as disciplinas científicas, porque não há prática interdisciplinar sem a especialização disciplinar. O mesmo postula uma atitude interdisciplinar que mobiliza o professor a transitar do geral ao particular e deste ao geral, do conhecimento integrado ao especializado e deste ao integrado, do território da disciplina às suas fronteiras e vice-versa.

Libâneo (2013, p. 22) chama a atenção para a proposta de Fazenda (1994), ressaltando que para ela a atitude interdisciplinar significa não só eliminar as barreiras entre as disciplinas, mas também as barreiras entre as pessoas, de modo que os profissionais da escola busquem alternativas para se conhecerem mais e melhor, troquem conhecimentos e experiências entre si, tenham humildade diante da limitação do próprio saber, envolvam-se e comprometam-se em projetos comuns, modifiquem seus hábitos já estabelecidos em relação à busca do conhecimento, perguntando, duvidando, dialogando consigo mesmos.

A atitude interdisciplinar requer uma mudança conceitual no pensamento e na prática docente, pois seus alunos não conseguirão pensar interdisciplinarmente se o professor lhes oferecer um saber fragmentado e descontextualizado (LIBÂNEO, 2013, p.23).

É no sentido da superação de um saber fragmentado e descontextualizado que o trabalho interdisciplinar de educação ambiental exige uma atitude interdisciplinar capaz de construir um saber ambiental. Para Leff (2012), o ambiente é um saber que questiona o conhecimento. O ambiente não é um simples objeto de conhecimento ou um problema técnico. O ambiente, segundo o mesmo, emerge da ordem do não pensado pelas ciências, mas também do efeito do conhecimento que tem desconhecido e negado a natureza e que hoje se manifesta como uma crise ambiental.

O saber ambiental questiona as ciências a partir de sua condição de externalidade e outridade. Dali emergem disciplinas ecológicas e ambientais; no entanto, o saber ambiental não se integra às ciências, mas impele a se reconstruir a partir do questionamento de uma racionalidade ambiental, e a se abrir para novas relações entre ciências e saberes, a estabelecer novas relações entre cultura e natureza e gerar um diálogo de saberes, no contexto de uma ecologia política em que o que está em jogo é a apropriação social da natureza e a construção de um futuro sustentável (LEFF, 2012, p.31).

O saber ambiental, segundo Leff (2001), problematiza o conhecimento fragmentado em disciplinas e administração setorial do desenvolvimento, para construir um campo de conhecimentos teóricos e práticos orientado para a rearticulação das relações sociedade-natureza. A necessária interdisciplinaridade do saber ambiental transcende os alcances de um paradigma globalizante, a unificação das homologias estruturais de diferentes teorias, ou a integração de saberes diversos por uma metalinguagem comum.

O saber ambiental exige, conforme vem defendendo Guimarães (2013), a formação de grupos de educadores ambientais em “(Com)Vivência Pedagógica”, que, por meio de processos intensos de imersão, experienciem pelo menos três princípios formativos: a indignação ética, a reflexão crítica e a postura dialógica.

Estamos convictos que essa formação intensiva se dá em ambientes educativos propícios a rupturas com os referenciais disjuntivos e de simplificação dos paradigmas da modernidade. Sejam em ambientes em que possamos vivenciar a ruptura do dualismo dicotômico, que leva os indivíduos a um distanciamento/estranhamento da natureza; seja por romper com o padrão relacional da modernidade que hierarquiza para dominar e explorar. Nesse ambiente potencializamos o exercício de novas relações de um com o outro, na relação dialógica entre indivíduos e destes com a natureza. A vivência de reconstrução do sentimento de pertencimento a um todo, como sujeitos coletivos e como natureza que somos. Acreditamos que movidos por uma indignação ética da degradação humana e da natureza, na convivência intensa de compreendermos, por uma reflexão crítica, e vivermos outras relações que nos conecte, possamos nos colocar como indivíduos num caminho conjunto de educadores-educandos, rumando para um reencontro com o natural na formação de sujeitos ecológicos transformados e transformadores em suas práxis pedagógicas.

A produção de um saber ambiental abre possibilidades metodológicas para o trabalho pedagógico e didático inseridos numa perspectiva crítica de educação ambiental a partir dos temas ambientais locais como temas geradores.

4. Temas ambientais locais como temas geradores diante das questões socioambientais controversas

Tozoni-Reis (2006) defende os temas ambientais como geradores da formação crítica como importante diretriz metodológica para a educação ambiental. A autora lembra que Declaração da Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental de Tbilisi (1997) define como função da educação ambiental criar uma consciência e compreensão dos problemas ambientais e estimular a formação de comportamentos positivos. Para ela, a compreensão dos problemas ambientais é um dos principais destaques do documento, que recomenda, para isto, que os temas ambientais sejam radicalmente contextualizados, isto é, que os temas ambientais mais importantes para os diferentes grupos sociais sejam aqueles que têm significado social e histórico para estes grupos, aqueles que estão presentes na vida concreta das pessoas, ou seja, os temas ambientais locais.

Desta forma, Tozoni-Reis (2006) propõe o entendimento de que os temas ambientais locais devem ser tratados como temas geradores de reflexões mais amplas e consequentes para a formação crítica e transformadora dos sujeitos. Os temas geradores são, no Método Paulo Freire, o eixo da proposta metodológica. “Entendemos que o Método é o próprio pensamento de Paulo Freire, é o conjunto de fundamentos filosófico-políticos presentes na sua teoria do conhecimento, conhecimento e ação no mundo, a educação libertadora” (TOZONI-REIS, 2006, p.102).

Silva e Pernambuco (2014) questionam que currículo seria condizente com a prática libertadora? Questionam também que metodologia pedagógica serviria como base para a construção do processo ensino/aprendizagem dialógico? Para eles, esse currículo deve estar eticamente comprometido com a concretude da vida humana, a prática pedagógica deve partir da materialidade humana, resgatando a relevância da educação na vida dos cidadãos, enraizando-se na materialidade da vida sociocultural e econômica da comunidade.

Nesta perspectiva de uma proposta curricular ético-crítica trazida por, Silva e Pernambuco (2014), entendemos ser fundamental que os temas geradores se insiram no ambiente escolar e de sua comunidade em sua totalidade, considerando não somente suas potencialidades e positivities, mas também as dimensões negativas, injustiças e contradições.

O cotidiano escolar revela uma infinidade de falas e situações vivenciadas em realidades injustas, constantemente relegadas, desconsideradas, em suas diferentes vivências e contextos, em suas dimensões existenciais negativas (SILVA e PERNAMBUCO, 2014, p. 134).

Portanto, para uma concepção crítica de educação ambiental que parta da educação libertadora e da pedagogia histórico-crítica ao se propor a organização do trabalho interdisciplinar visando a construção do saber ambiental é fundamental que os temas ambientais como temas geradores partam de um contexto e de um cotidiano escolar concreto nos quais esses temas poderão ser reveladores das situações concretas de (in)justiças presentes não só na comunidade escolar, mas também em relação à sociedade como um todo.

Tozoni-Reis (2006) apresenta os temas geradores numa perspectiva freireana:

os temas geradores são temas que servem ao processo de codificação-decodificação e problematização da situação. Eles permitem concretizar, metodologicamente, o esforço de compreensão da realidade vivida para alcançar um nível mais crítico de conhecimento dessa realidade, pela experiência da reflexão coletiva da prática social real. Esse é o caminho metodológico: o trabalho educativo dispensa, pois, um programa pronto e as atividades tradicionais de escrita e leitura, mecanicamente executadas. A avaliação é um processo coletivo cujo foco não é o “rendimento” individual, mas o próprio processo de conscientização. O diálogo é, portanto, o método básico, realizado pelos temas geradores de forma radicalmente democrática e participativa (TOZONI-REIS, 2006, p. 104).

Ao tomar os temas ambientais como temas geradores de processos educativos ambientais Tozoni-Reis (2006, p. 108) aponta duas preocupações: “os temas têm que ter significado concreto para os envolvidos e devem ter conteúdo problematizador”. Isso significa dizer, segundo ela, 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.

Concordamos com as preocupações acima levantadas e propomos ir mais além, incorporando a contribuição de Silva e Pernambuco (2014) que defendem que numa proposta curricular ético-crítica são as questões sociais controvertidas, à luz da comunidade, os pontos de partida para a prática curricular.

Assim, ir além dos temas comumente tratados e de abandonarmos o caráter conteudistas da pedagogia tradicional é necessário que os temas ambientais geradores assumam também o caráter de questões socioambientais controvertidas, se abram para as temáticas relacionadas às injustiças ambientais na construção de uma saber ambiental crítico que considere também as “negatividades socioculturais, ético-epistemológicas e políticas vivenciadas pelas comunidades” (SILVA e PERNANBUCO, 2014, p.139).

Considerando os problemas socioambientais locais como produtos de relações sociais desiguais e de assimetrias entre a sociedade e a natureza, propõe-se como possibilidade pedagógica uma oficina buscando trabalhar os problemas socioambientais locais como temas geradores capazes de mobilizar a participação da comunidade escolar visando a elaboração de um saber ambiental crítico capaz de gerar o enfrentamento dos impactos socioambientais negativos que atingem a comunidade na qual a escola está inserida. Para tanto, sugere-se, como exemplo, através de uma ação interdisciplinar, a utilização de dispositivos didáticos estabelecido a partir de possibilidades de (com)vivências pedagógicas, tais quais a cartografia social. Podemos

vislumbrar como movimento didático uma oficina voltada para a discussão dos problemas ambientais locais.

Assim, num primeiro momento poderão ser discutidas as dimensões teóricas, epistemológicas e pedagógicas acerca do problema como tema gerador e suas manifestações – que podem se apresentar em forma de conflito socioambiental. Serão mobilizadas categorias e conceitos da educação ambiental crítica, da (in)justiça ambiental e das questões socioambientais controversas. Num segundo momento, considerando a inserção social e espaço-temporal da escola na comunidade serão investigados, identificados, registrados e analisados os problemas que impactam negativamente a comunidade. Serão produzidos cartografias que possam explicitar as territorialidades e as (re)territorializações dos sujeitos sociais e dos problemas socioambientais. Em seguida, após a discussão das causas e consequências dos problemas definidos pelos grupos participantes da oficina, espera-se, como resultado final, indicar possíveis propostas de projetos de educação ambiental a serem realizados no contexto escolar que possam propor efetivamente alternativas para o enfrentamento dos problemas socioambientais locais.

As controvérsias socioambientais fundamentadas na abordagem freireana não podem ser confundidas com propostas científicas para resoluções de problemas ambientais. As propostas vinculadas a pedagogia crítica além de estarem ancoradas na realidade, devem se originar de problemas ou controvérsias socioculturais ou econômicas concretas, constituindo um currículo ético-crítico que traga como centralidade uma racionalidade ambiental fundada no saber ambiental que se constitui através de processos políticos, culturais e sociais, que potencializam a transformação das relações sociedade-natureza na direção do enfrentamento da crise ambiental.

5. Considerações Finais

Para a realização de um trabalho educativo no contexto escolar que possa resultar em uma prática social ambiental transformada e transformadora visando o enfrentamento da crise ambiental contemporânea fica evidente a opção pela educação ambiental crítica.

Damos ênfase a uma opção que deva ter como concepção pedagógica fundamental a “educação libertadora” de Paulo Freire e à radicalidade da atuação do professor/educador ambiental. As pedagogias críticas colocam a importância do papel da escola para a formação de sujeitos críticos-transformadores que possam atuar na sociedade transformando a realidade socioambiental em que vivem.

A partir da problematização acerca da superação de práticas disciplinares baseadas nos conteúdos específicos defendemos a importância de assumirmos coletivamente no contexto escolar uma atitude interdisciplinar visando a construção de uma saber ambiental que adquire um sentido crítico, mas também investigativo, capaz de ser resultado e resultar num diálogo de saberes.

Por fim, reforçamos a importância, para um trabalho educativo ético-crítico e interdisciplinar em educação ambiental, dos temas ambientais geradores. Defendemos a superação de um enfoque a partir de temas comuns e gerais baseados no conteúdo e apontamos para a necessidade de se assumir no trabalho educativo que os temas ambientais geradores assumam também o caráter de questões socioambientais controversas.

A proposta da educação ambiental a partir destes pilares se define pela defesa da cidadania, da natureza, do trabalho, do público e da política na escola.

Agradecimentos

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa de pós-doutoramento no âmbito do Programa Nacional de Pós-Doutorado (PNPD) que permitiu o desenvolvimento do estágio supervisionado no Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação, Contextos Contemporâneos e Demandas Populares (PPGEduc) da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) possibilitando a parceria que resultou na realização deste artigo.

Referências

- CARVALHO, I. de M. **Educação ambiental: formação do sujeito ecológico**. São Paulo: Editora Cortez, 1ª. Ed. 2004
- ACSELRAD, H. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In: ACSELRAD, H. (Org.). **Conflitos ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. p. 7-12.
- COSTA, C. A. S. da; LOUREIRO, C. F. B. Educação Ambiental Crítica e Interdisciplinaridade: A Contribuição da Dialética Materialista na Determinação Conceitual. **Revista Terceiro Incluído**, v. 3, n. 1, Jan./Jun., p. 1-22, 2013. Disponível em: <<http://www.revistas.ufg.br/index.php/teri/article/view/27316> >. Acesso em: 26 jun. 2016.
- FAZENDA, I. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?** São Paulo: Loyola, 1979.
- _____. **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. Campinas: Papirus, 1994.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- FOLADORI, G. **Limites do desenvolvimento sustentável**. Campinas: Editora da Unicamp, São Paulo: Imprensa oficial, 2001.
- GRANIER, N.B. GUIMARÃES, M. **Potencialidades educativas de outras epistemologias na “ComVivência” intercultural para a formação de educadores ambientais**. Anais do XI Fórum da Pós-Graduação da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. CD-ROM, 2016.
- GUIMARÃES, M. **Outras epistemologias no processo formativo de educação ambiental**. Projeto de Pesquisa, CNPq, Edital Universal 43/2013.
- HARVEY, D. **O novo imperialismo**. São Paulo: Loyola, 2004.
- JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

- LEFF, E. **Aventuras da epistemologia ambiental**. Da articulação das ciências ao diálogo dos saberes. São Paulo: Cortez, 2012.
- LIBÂNEO, J. C. **Adeus professor, adeus professora?** [livro eletrônico] Novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 2013.
- LOUREIRO, C. F. B. e TOZONI-REIS, M. F. C. Teoria social crítica e pedagogia histórico-crítica: contribuições à educação ambiental. **Revista Eletrônica Mestrado Educação Ambiental**. Ed. Especial, julho/2016.
- MORIN, E. **Ciência com Consciência**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1999.
- PINTO, V. P. S.; ZACARIAS, R. Crise ambiental: adaptar ou transformar? As diferentes concepções de educação ambiental diante deste dilema. **Educação em Foco**. nº14 volume 02, setembro/2009.
- RODRIGUES, A. C. **A educação ambiental e o fazer interdisciplinar na escola**. Juiz de Fora: Junqueira e Martins Editores, 2008.
- SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. 19 ed. São Paulo: Cortez/Autores Associados, 1987.
- SILVA, A.F.G. e PERNANBUCO, M. M. C.A. Paulo Freire: uma proposta pedagógica ético-crítica para a educação ambiental. *In: Educação ambiental: dialogando com Paulo Freire*. São Paulo: Cortes, 2014. p. 116-154.
- TORRES *et all*. Educação ambiental crítico-transformadora no contexto escolar: teoria e prática freireana. *In: Educação ambiental: dialogando com Paulo Freire*. São Paulo: Cortes, 2014. p. 13-80.
- TOZONI-REIS, M. F. C. Temas ambientais como “temas geradores”: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar**. Curitiba, Editora UFPR, n. 27, 2006.
- _____. Fundamentos teóricos para uma pedagogia crítica da educação ambiental: algumas contribuições. *In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 30., 2007, Caxambu. Anais eletrônicos...* Caxambu: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação – ANPEd, 2007. Disponível em: <<http://www.anped.org.br/reunioes/30ra/trabalhos/GT22-3311—Res.pdf>>. Acesso em: 19 jun. 2016.
- WALSH, C. **Interculturalidad, Estado, Sociedad Luchas (De)Coloniales de Nuestra Época**. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar / Ediciones Abya-Yala, 2009.