



Educação ambiental transformadora: epistemologia e prática educativa

Nilson Duarte Rocha¹
Jefferson Marçal da Rocha²
Lúcio Jorge Hammes³

Resumo: Este artigo enfatiza a importância do aprofundamento epistemológico para a educação ambiental a partir da análise de um projeto de educação ambiental. Faz análise de um “Estudo de Caso” de ações educativas desenvolvidas na Escola Municipal de Ensino Fundamental Ceni Soares Dias localizada em Jaguarão, Rio Grande do Sul. Os dados mostram que, através de um processo participativo e constante, a educação ambiental transformadora pode despertar para o sentido complexo da temática ambiental, destacando o aprofundamento teórico como base na prática educativa. Constata-se que esta perspectiva de educação pode contribuir para a emancipação democrática, sendo promotora de uma transformação social, para uma sociedade mais justa e equitativa.

Palavras-chave: Educação ambiental transformadora. Epistemologia. Ações educativas.

Environmental education for transformation: epistemology and practice educational

Abstract: This article emphasizes the epistemological deepening for environmental education from analysis of an environmental education project. Brings analyzes of a “case study” of educational activities developed in Municipal Elementary School Ceni Soares Dias located in Jaguarão, Rio Grande do Sul. The data show that, through a participatory and continuous process, Environmental Education Transformative can awaken for the complex sense of environmental issues, highlighting the theoretical study based on educational practice. It appears that this education perspective can contribute to the democratic emancipation, and promoter of a social transformation to a more just and equitable society.

Keywords: Transforming environmental education. Epistemology. Educational activities.

¹ Mestrando em educação/PPGEdu da UNIPAMPA. Biólogo. Professor da rede pública do município do Jaguarão, RS. E-mail: prof.nilsonrocha@gmail.com

² Doutorado em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Economista. Professor da UNIPAMPA e do PPGEdu e professor colaborador do PPGA da UCS. E-mail: jeffersonmrocha@gmail.com

³ Doutor em educação. Filósofo. Professor da UNIPAMPA, do Campus Jaguarão e do PPGEdu/UNIPAMPA. E-mail: luciojh@gmail.com

Introdução

A partir de estudos desenvolvidos no Mestrado de Educação da Unipampa, propomos um estudo epistemológico sobre educação ambiental, levando em conta a distinção entre propostas efetivas e complexas de projetos pontuais, observados nas escolas. Constatamos haver nas publicações científicas concepções diferentes sobre educação ambiental e que necessitam de aprofundamento teórico. Considera-se, também, que projetos de educação ambiental têm sido componente importante para repensar teorias e práticas que fundamentam ações educativas nos contextos formais ou informais de educação.

No contexto deste artigo considera-se que a educação ambiental não pode limitar-se às críticas sobre o processo de ocupação ou degradação da natureza, buscando compreender a complexa teia de relações sociais em que a prática pedagógica é desenvolvida, tanto na escola, que é parte integrante de uma sociedade multifacetada, como na sociedade com seus setores formais ou não formais de educação, destacando interesses ideológicos. Em outras palavras, sugerimos que a educação ambiental seja encarada como um processo educacional, político e cultural.

Não podemos negar que a questão ambiental emerge do intenso processo de degradação generalizada dos recursos naturais, na esteira do desenvolvimento capitalista, com destaque para a concepção de crescimento econômico como motor da lógica produtiva fordista. Além disso, a lógica produtivista do sistema econômico de livre mercado impõe um modelo que não se preocupa com os limites dos recursos naturais, utilizando-os como se fossem infinitos.

A questão ambiental é considerada aqui também como uma questão social, pois, para discutir problemas ambientais é necessário ter presente a sociedade, sua dinâmica, problemas, perspectivas e desafios. Defendemos que meio ambiente seja entendido como lugar onde os seres convivem na natureza. Não é um objeto alheio e descolado dos seres humanos que deveria ser totalmente preservado, mas sim utilizado considerando a possibilidade de seu esgotamento (ROCHA, 2011).

Entendemos que é necessária uma discussão crítica-analítica a partir da concepção normativa, das práticas sociais e dos conhecimentos que os educadores têm sobre o tema, levando em consideração a importância da educação ambiental cidadã e emancipatória, em que estudantes não sejam apenas ouvintes ou repetidores de teorias, mas sejam estimulados, através de práticas contextualizadas, a exercer a consciência analítica. Que, a

partir de sua escola e na sua prática diária no seu bairro, na sua família, etc., possa atuar no cuidado com o meio ambiente nos espaços em que vive, atestando sua coerência de vida.

Não podemos perder de vista que os problemas ambientais não são fruto de ações de todos os homens, mas reflexo de uma política econômica e ambiental mais ampla que atinge a todos. Dessa maneira, os atores sociais locais, em muitos casos, são vítimas e não a causa dos desgastes ecológicos de seu *habitat*.

Desde as últimas décadas do século XX fomos convidados a assumir uma nova postura em relação ao meio ambiente, tendo na educação uma base importante para o aprendizado de novas atitudes. Leff (2012) dialoga com esta perspectiva:

A educação ambiental traz consigo uma nova pedagogia que surge da necessidade de orientar a educação dentro do contexto social e na realidade ecológica e cultural onde se situam os sujeitos e atores do processo educativo. Por um lado, isto implica a formação de consciências, saberes e responsabilidades que vão sendo moldados a partir da experiência concreta com o meio físico e social, e busca a partir dali soluções aos problemas ambientais locais; isto vem questionar a tendência de adotar concepções homogêneas da realidade, imitando e aplicando modelos científicos, tecnológicos e sociais gerados nos países do Norte para a solução de problemas ambientais dos países do Sul (p. 257).

Neste contexto, o educador ambiental, além de promover o desenvolvimento de conhecimentos científicos prepara os estudantes para o exercício da cidadania, a fim de que compreenda não só seu papel na sociedade, mas também se habilite a transformá-la. Assim, a educação ambiental transformadora teria também o objetivo de promover a integração do ser humano ao seu ambiente buscando novos conhecimentos, valores e atitudes facilitando, tanto o educando como ao educador, no exercício da cidadania. Pois mais que aspectos técnicos de reversão dos impactos ambientais, tão comum em propostas “ambientais produtivistas”, os novos tempos necessitam de cidadãos dispostos a uma transformação do atual quadro socioambiental de toda a sociedade planetária (ROCHA et al. 2013).

Assim, uma educação ambiental comprometida com a formação cidadã encontra nas teorias de Marx (1999) e Freire (1988; 1996) contribuições significativas, pois propõe de forma integrada a libertação do ser humano, a conscientização política e a formação ética da responsabilidade para com os outros e com o meio em que vivem. Constata-se que as mudanças e transformações do mundo sempre estiveram relacionadas às ações pedagógicas com que as pessoas formam conscientes ou não, a sua participação nos espaços de vida. É sobre este contexto que este texto versará.

O artigo está organizado em 3 partes, além da introdução e das considerações finais. Na primeira parte busca apresentar uma trajetória da lógica capitalista e suas consequências ambientais e aborda uma discussão epistemológica sobre as práticas dos educadores relacionadas à questão ambiental contemporânea. Depois faz uma explanação sobre a metodologia utilizada na pesquisa analisada. Na terceira parte relaciona os estudos e as ações políticas que influenciaram as práticas e projetos sobre educação ambiental nos últimos anos com as práticas desenvolvidas na escola Municipal Ceni Soares Dias, em especial no que se refere ao projeto COM-VIDAS (Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola)⁴. Busca-se com isso aprofundar a discussão analítica, apresentando resultados da pesquisa empírica e visualizando estratégias de ação no espaço pesquisado.

A problemática ambiental e a epistemologia da educação ambiental transformadora

A questão inquietante no contexto deste debate parte da interrogação “existe problema ambiental”? A partir desta, emerge outra, “há como revertê-lo, tendo presente o atual modelo de desenvolvimento dominante para a produção de riquezas?” Não temos a pretensão de respondê-las, mas instigar educadores, na prerrogativa de que o aprendizado não parte de respostas prontas, mas de bons questionamentos. Admitimos que muitas questões carecem de teorizações e estudos, especialmente nos controversos temas como desenvolvimento sustentável, globalização e meio ambiente.

Dialogam com a temática apresentada, autores como Leff (2012) e Morin e Kern (2003) e Morin (1995). Partimos do princípio de que a pequena nave espacial em que vivemos – Planeta Terra – perdida em meio a um universo indefinido passou a ser movida, a partir do século XV (modernidade) por quatro motores associados e, ao mesmo tempo, descontrolados: ciência, técnica, indústria e capitalismo. Neste sentido, a denominada globalização é vista como a última fase de uma planetarização socioeconômica de um único modo de viver. Que no campo político, ideológico e econômico se materializou, após a II Guerra mundial, sob a égide norte-americana.

Nesse sentido, a questão ambiental emerge do intenso processo de degradação generalizada dos recursos naturais, provocada pela intensificação do crescimento econômico e das transformações tecnológicas no século XX. Mas é necessário ter cuidado

⁴ Mais dados sobre a formação da Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (COM-VIDAS) estão disponíveis no em: <<http://portal.mec.gov.br/expansao-da-rede-federal/194-secretarias-112877938/secad-educacao-continuada-223369541/17456-comissao-de-meio-ambiente-e-qualidade-de-vida-com-vida-novo/>>. Acesso em abr. 2016.

para não afirmar a priori de que o aumento demográfico é a causa principal do problema. Provavelmente não é o modo de vida de todos os habitantes a causa das degradações, mas o modo de um grupo social regido pelo paradigma utilitarista e produtivista, que teve mais responsabilidade pela degradação da natureza. Por isso, a questão ambiental deve ser considerada também uma questão social. E, discutir o meio ambiente requer olhar também para a sociedade, pois meio ambiente deve ser entendido como lugar onde seres vivos não vivos convivem. Não é um objeto alheio e descolado dos seres humanos, mas deve ser preservado e aproveitado com cuidado para evitar seu esgotamento.

A questão ambiental transformou-se em uma emergência básica no desigual e embrionário processo em construção que denominamos “sociedade-mundo”. Esta sociedade inserida em um espaço finito (planeta) que, a partir da metade do século XX, parece ter ficado pequeno para comportar um sistema complexo de relações entre seres humanos, regidos quase que exclusivamente pela lógica de produção capitalista. Parece não haver dúvida de que a ocupação das áreas do planeta pela dinâmica industrial produtivista refletiu-se na degradação da camada de ozônio, extinção de espécies, efeito estufa, entre outras questões socioambientais contemporâneas (ROCHA, 2011; MORIN, KERN, 2003; LEFF, 2012).

Além disso, novas tecnologias e os novos produtos provocam transformações que atingem o planeta em seu conjunto, destacando-se os transportes com os automóveis e aeronaves, a comunicação com a televisão e Internet e a ocupação dos espaços de vida com a dependência energética. Estas tecnologias e produtos podem provocar a poluição e a exaustão energética, especialmente os relacionados às energias fósseis (combustíveis). Mas também levaram o ser humano a reconhecer a complexidade em que vive e a um paradoxo: deve-se conhecer a natureza para melhor explorá-la, ou esgotá-la é um processo irreversível?

Os teóricos que estudam a natureza e questões relacionadas como clima e poluição alertam que estamos chegando a um limite (ponto crucial) que exige reverter este processo ou precisamos aceitar o destino da humanidade de ter uma vida curta, ardente, extravagante e excitante; em vez de uma vida longa, uma existência vegetativa, como afirma Georgeus-Rogen que provocativamente questionava: talvez o destino do planeta, será mesmo das amebas, que não possuem nenhuma ambição espiritual (ROCHA, 2011).

Dito isto, considera-se que não há ainda indício de que haverá políticas ou ações concretas de mudança da trajetória civilizatória (capitalismo), e é na transformação deste

cenário que o educador ambiental constatará a problemática ambiental, no curto e médio prazo.

A epistemologia da educação oportuniza saberes e reflexões que fundamentem as práticas pedagógicas. Para se efetivar na prática escolar uma educação ambiental transformadora, reflexo da compreensão complexa da problemática apresentada acima, as pesquisas sugerem intensificar a discussão pedagógica da práxis educacional dos educadores, além da capacitação ao aprendiz, referentes aos temas que provocaram as degradações ambientais. Dessa maneira estimulam-se práticas educativas que podem levar a ações transformadoras; ações intensas e cotidianas que oportunizem ao educando o discernimento e o comprometimento com a sociedade em que vive e convive (Habitat), refletido o próprio modo de pensar e agir tanto do educador como do educando.

Conforme Leff (2012) a interdisciplinaridade é um dispositivo inquestionável para que a educação ambiental se efetive de fato, não só no ambiente escolar como no cotidiano de toda a comunidade escolar, sugerindo incorporá-la à prática de todas as disciplinas, dada a sua importância. Neste sentido o entendimento científico deve estar ligado à compreensão social da problemática ambiental.

A interdisciplinaridade proposta pelo saber ambiental implica a interação de processos naturais e sociais de diferentes ordens de materialidade e esferas de racionalidade. A especificidade destes processos depende tanto das condições epistemológicas que fundamentam sua apreensão cognitiva, como das condições políticas que levam a sua expressão na ordem do real (LEFF, 2012, p. 226).

A educação pode ajudar a preparar os jovens para o exercício da cidadania, fazendo-os compreender seu papel na sociedade. A atuação dos professores pode oportunizar, através da práxis educativa, que cada estudante seja um agente de transformação. Por isso é necessário permitir o acesso à informação, através das diferentes áreas do conhecimento, sobre a efetiva causa e as consequências que a problemática ambiental possui, pois desta percepção ele se tornará apto a transformá-la. Acredita-se que, em um espaço criativo e motivador a instituição escolar pode oferecer possibilidades para esta transformação, desenvolvendo novas ideias e práticas, que podem contribuir para a construção de sociedades sustentáveis e melhorias efetivas do ambiente em que se vive.

Deduz-se desta perspectiva a iniciativa de que a escola faça algo para reduzir a violência, a pobreza, os atos predatórios e estimular projetos solidários e transformadores com a comunidade, coerente com perspectiva da educação ambiental transformadora. Ruffino (2003) e Oliveira (2011) relacionam em suas pesquisas que, apesar de a escola

estar consciente da necessidade de se discutir a problemática ambiental, não é fácil nem simples aplicar efetivamente esses conteúdos no cotidiano escolar.

Poderá ser do estímulo à curiosidade que, de acordo com Freire (1996, p. 32) “nos move e nos põe pacientemente impacientes diante do mundo que não fizemos, acrescentando a ele algo que fazemos” que poderão vir propostas efetivamente transformadoras de educação ambiental. Compreende-se que o ser humano somente se desenvolve ao aprender. Por isso, torna-se importante o envolvimento dos educadores, dos educandos e de toda a comunidade escolar em projetos de educação ambiental transformadora. Dessa maneira, uma educação ambiental comprometida com a formação integral do sujeito-aluno, encontra na teoria freireana contribuições significativas para sua práxis, pois busca, de forma integrada, a libertação do ser humano, a conscientização política e a formação ética da responsabilidade para com os outros e com o Planeta. Além disso, as mudanças e transformações do mundo estão relacionadas a momentos pedagógicos em que os sujeitos se formam na ação-reflexão, como cidadãos conscientes politicamente de seus espaços de vida.

Os professores são convidados a aprimorar, a partir da compreensão da complexidade contemporânea, seus conhecimentos para criar ou ampliar espaços de participação, sabendo que o ato de aprender não se encerra na escola, mas motiva interesses do educando, que motivado leva adiante seu aprendizado, despertando nele a lógica ambiental transformadora. A escola que educa em um espaço formal e informal da aprendizagem, possui um grande potencial para ensinar a educação ambiental transformadora, e capacitar cidadãos ativos comprometidos com as causas ambientais, e não apenas acumuladores de informação. Para Freire (1996) ensinar não é transferir somente conhecimento, mas também criar as possibilidades para a sua produção ou construção. Paulo Freire não aceitava a ideia de que ensinar é meramente transmitir o saber, educar é muito mais que possibilitar a criação do conhecimento, é poder levar aos educandos a possibilidade de se reconhecer como agente ativo da prática cidadã. No contexto aqui considerado práxis envolve a percepção da problemática ambiental.

Tardif (2000) afirma que atualmente existe uma mobilização em torno da profissionalização do ensino com a finalidade de renovação, no que diz respeito aos fundamentos epistemológicos no ser professor. Nesse movimento pode-se entender como uma tentativa de reformular e renovar os fundamentos epistemológicos do ofício do educador, pois é constante e necessário à busca de conhecimentos profissionais e é inquestionável que o surgimento de novas situações requer uma readequação da prática.

Tal perspectiva leva a refletir sobre o profissional da educação, para que os objetivos almejados e os meios usados para atingi-los possam estar de acordo com os princípios de uma educação promotora da cidadania e a melhoria social. Consideramos que a epistemologia da prática profissional do educador, constitui o estudo do conjunto dos saberes (conhecimentos, competências, habilidades e atitudes) utilizado pelos educadores em seu espaço de trabalho, que estimulam uma reflexão constante no desempenho da sua ação (TARDIF, 2000).

A finalidade de uma epistemologia da prática profissional é revelar esses saberes, compreender como são integrados, nas tarefas dos profissionais e como estes os incorporam, produzem, utilizam, aplicam e transformam em função dos limites e dos recursos inerentes às suas atividades de trabalho, visando também compreender-se a natureza desses saberes, assim como o papel que desempenham tanto no processo de trabalho docente quanto em relação à identidade profissional dos professores. Segundo Tardif (2000) a epistemologia da prática profissional exige o estudo do conjunto dos saberes, mobilizados e utilizados pelos professores em todas as suas tarefas, enfim na sua práxis.

Loureiro (2004) destaca que a educação ambiental de conteúdo emancipatório e transformador é aquela em que a dialética forma o conteúdo, que se materializa em alterações na atividade prática da vida humana. Ter clareza disso é o que deve motivar a atuação em educação ambiental, mas não a partir do discurso genérico de que todos nós somos igualmente responsáveis e vítimas do processo de degradação ecossistêmica, pois esta é a grande falácia que a lógica capitalista mercantil produtivista quer fazer, comprometendo a todos para uma culpabilidade que é de alguns. Não há dúvida de que os promotores da degradação ambiental, de modo mais devastador, não foram os mais pobres, mas sim os ricos detentores de riqueza e poder político.

Marx (1999) defendia já no século XIX que o movimento de transformação social se dava a partir do entendimento do modo como se produzia e se organizou o sistema de trocas capitalistas. Segundo o autor, o que importa não é apenas interpretar e especular, mas agir e transformar. A transformação da história humana se dá pelos próprios humanos, não seres abstratos, mas concretos, definidos pelas relações estabelecidas entre as esferas da vida social (política, cultural, filosófica, econômica etc.).

Por sua vez, Freire (1996) estabelece uma relação entre a questão ambiental e a educação, a política, a pobreza, a saúde e a ética, reforçando a necessidade de aproveitar a experiência de vida dos alunos para discutir problemas ligados à poluição, aos baixos

níveis de bem estar das pessoas, dos lixões que conferem risco à saúde das populações. Este educador concebe a escola como uma instituição que não transforma a sociedade, mas pode ajudar a formar sujeitos capazes de fazer a transformação da sociedade, do mundo e de si mesmos. “[...] A educação ambiental é capaz de induzir dinâmicas sociais que levam a mudanças individuais e coletivas, locais e globais que provocam uma abordagem colaborativa e crítica na busca da resolução dos problemas” (FREIRE, 1996, p. 67).

Na mesma perspectiva, Reigota (1994) afirma que “o desafio da educação ambiental é sair da ingenuidade e conservadorismo (biológico e político) a que se viu confinada e propor alternativas sociais, considerando a complexidade das relações humanas e ambientais.” Em seu entendimento, a educação ambiental não é necessariamente uma prática pedagógica voltada para a transmissão de conhecimentos sobre ecologia, pois “Trata-se de uma educação que visa não só a utilização racional dos recursos naturais (...) mas basicamente a participação dos cidadãos nas discussões e decisões sobre a questão ambiental” (REIGOTA, 1994, p.10).

Educar para transformar e emancipar o sujeito se constitui em impositivo do nosso tempo, pois a práxis educativa é transformadora, oportunizando ao educador a oferecer as transformações pelas ações na realidade cotidiana.

Método do trabalho

Esta análise tem por base o projeto COM-VIDA, desenvolvido na Escola Ceni Soares Dias de Jaguarão, Rio Grande do Sul, cujo objetivo é mobilizar a comunidade escolar e efetivar a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola - COM-VIDA. Insere-se no debate nacional sobre o meio ambiente, que se propõe a construir a Agenda 21 em cada Escola.

Para compreender melhor as consequências da educação ambiental transformadora numa escola pública, aproveitamos a metodologia qualitativa, “estudo de caso”. A abordagem qualitativa tem sido frequentemente utilizada em estudos voltados para a compreensão da vida humana em grupos. E o instrumento Estudo de Caso é considerado por Yin (1989, p. 10) “o irmão mais fraco dos métodos das Ciências Sociais” e, com Bonoma (1985) tem sido visto mais como um recurso pedagógico ou como uma maneira para se gerar “insights” exploratórios, do que um método de pesquisa propriamente dito. Porém Yin (1989) destaca:

O estudo de caso é uma inquirição empírica que investiga um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, quando a fronteira entre o

fenômeno e o contexto não é claramente evidente e onde múltiplas fontes de evidência são utilizadas (YIN, 1989, p. 23).

Dessa maneira, a metodologia Estudo de Caso pode contribuir para entender situações específicas da pesquisa, especialmente para pesquisas exploratórias e úteis para a geração de hipóteses.

O objeto desta análise é diagnosticar as consequências das ações promovidas pelo projeto COM-VIDA, desenvolvido na Escola Ceni Soares Dias de Jaguarão, Rio Grande do Sul.

Os dados foram coletados através do Diário de Campo por possibilitar o registro por escrito do que se apresenta como relevante e que permite entender como os sujeitos se relacionam com a temática central desta pesquisa no ambiente escolar. Conforme Alves-Mazzotti, (2001, p. 164) “a observação de fatos, comportamentos e cenários é extremamente valorizada pelas pesquisas qualitativas”, permitindo, dentre outras, “checar” a sinceridade das respostas, identificar comportamentos não intencionais ou inconscientes e explorar tópicos que os informantes não se sentem à vontade para discutir.

A análise da participação dos educadores e educandos no projeto COM-VIDA na Escola Ceni Soares Dias é base desta reflexão. Busca dialogar com autores que estudam questões relacionadas à educação e meio ambiente.

A prática transformadora a partir da escola e da comunidade

No Brasil, as discussões sobre educação ambiental adquiriram caráter público e abrangente em meados da década de 1980, com a realização dos primeiros encontros nacionais, com forte atuação das Organizações Não Governamentais (ONGs) ligadas às questões ambientais e sociais, incorporando a temática em suas lutas, ao mesmo tempo em que promoveram a ampliação da produção acadêmica sobre o tema (LOUREIRO *et al*, 2002). A produção acadêmica trouxe também novas reflexões para as práticas educativas neste tema.

As leis e normas vão se adaptando e, no final do século XX, se firmam o direito à educação ambiental para todo cidadão brasileiro. As escolas públicas têm o compromisso (o dever) de oferecer essa proposta educativa nos sistemas de ensino, promovendo-a em toda a comunidade estudantil. Dessa forma, educação ambiental se constitui um direito, garantido na legislação vigente do país e no sistema de educação formal de ensino.

A educação ambiental é de suma importância para o debate educacional e explicita formalmente a sua obrigatoriedade constitucional e sua inclusão nos Parâmetros

Curriculares Nacionais (BRASIL, 1997) e na publicação da Lei Federal que define a Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 1999). Há, portanto, instrumentos legais e documentos governamentais que asseguram a temática um caráter transversal, indispensável e indissociável da política educacional brasileira. Mesmo considerando que a educação ambiental não esteja consolidada nacionalmente enquanto política pública, não se pode negar alguns avanços importantes nas últimas décadas (LOUREIRO, 2004).

Sugere-se para a educação ambiental, apesar das normatizações legais, permaneça atenta para ações e programas educacionais voltados à questão ambiental, seguindo uma pauta de atuação permeada por ações educacionais que caminhem em direção à sustentabilidade, apresentando uma tendência fundamental, que é a necessidade de universalização dessa prática educativa por toda a sociedade.

O Decreto nº 73.030 de 1973 foi o primeiro ato oficial regulamentado pelo Governo brasileiro, em que a educação ambiental aparece subentendida na criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente. Evidencia-se, a partir daí, nas atribuições o “esclarecimento e educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do meio ambiente” (BRASIL, 1973).

A Constituição Federal (BRASIL, 1998) determina que a educação ambiental deva contemplar todos os níveis de ensino, pois “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (Inciso VI do § 1º do artigo 225)

Dessa forma, a educação ambiental recebe caráter normativo com a Lei Nº 9.795 (BRASIL, 1999) definindo em seu Art. 2º que “A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não formal”. Sua abordagem deve ser integrada e contínua, não se constituindo em uma nova disciplina, a ser implantada como uma disciplina no currículo de ensino. Verifica-se, portanto, a destacada importância que a questão possui, não só do ponto de vista da denúncia e verificação dos problemas ambientais, mas também na busca de possíveis soluções para os mesmos em nível de políticas públicas envolvendo os setores educacionais.

A Constituição Brasileira, no artigo 225 ainda determina que o Poder Público promova a educação ambiental em todos os níveis de ensino, pois “todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia

qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (Brasil,1988).

Neste contexto desenvolvem-se ações como os Fóruns Nacionais de Educação Ambiental, a instituição do PRONEA – Programa Nacional de Educação Ambiental – (BRASIL, 2005) pelo Ministério do Meio Ambiente e dos PCN’s (Parâmetros Curriculares Nacionais) pelo Ministério da Educação, no qual a temática ambiental foi inserida como conteúdo transversal em todas as disciplinas do currículo escolar.

Uma das ações de maior destaque com relação à educação ambiental é Conferência Nacional Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente⁵, realizada pela primeira vez em 2003 que mostrou na ocasião, o que os jovens pensavam e queriam para o meio ambiente no Brasil. Além de ser conceitualmente sólida oportuniza a adoção de uma consciência no âmbito escolar que geram atitudes comprometidas da comunidade escolar com discussão das problemáticas locais e globais. A Conferência teve como objetivo fortalecer a cidadania ambiental nas escolas e comunidades, oportunizando uma discussão sobre uma educação crítica, participativa, democrática e transformadora, envolvendo estudantes, professores, juventude e comunidade.

Ao participar da Conferência Nacional, as escolas são chamadas a cumprir uma etapa importante, que é mobilizar a comunidade escolar e efetivar a Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola (COM-VIDA), que se propõe a trabalhar na organização da Conferência na Escola, discutir e acompanhar com a comunidade os assuntos referentes ao Meio Ambiente.

Na escola Ceni Soares Dias, onde se realizou esta pesquisa, a Conferência Nacional motivou a Conferência Escolar Local o que propiciou a adoção de um a atitude da educação ambiental denominada COM-VIDA, uma iniciativa que propõe, a partir da participação da comunidade do entorno da escola, uma proposta de tornar a escola um espaço formador de atuação e reflexão (aprendizagem/ensino/ação) sobre e pelo meio ambiente e a qualidade de vida em cada comunidade em específico. A COM-VIDA tem como meta organizar a escola para uma efetiva participação dos alunos, professores, funcionários, diretores e comunidade onde a mesma se insere. O princípio democrático prevê que a comunidade escolar escolha seus representantes, elegendo delegados que

⁵ A Conferência Nacional Infanto-juvenil pelo Meio Ambiente (CNIJMA) contribui para o fortalecimento da cidadania ambiental nas escolas e comunidades a partir de uma educação crítica, participativa, democrática e transformadora. Debate temas delibera e escolhe os representantes que levarão as ideias consensuadas para as etapas sucessivas. Dados disponíveis em: <<http://conferenciainfanto.mec.gov.br/>>. Acesso em abr. 2016.

estarão à frente da Conferência na Escola, provocando com isto, uma participação democrática e autogestionada, a partir das demandas locais.

A COM-VIDA tem o objetivo de construir a Agenda 21 em cada Escola. Em seus objetivos específicos ainda constam: acompanhar a Educação Ambiental na escola; organizar a Conferência de Meio Ambiente na Escola; promover intercâmbios com COM-VIDAS surgidas em escolas do município, região ou estado. Com estes objetivos gerais cada escola deverá debater quais são os outros objetivos específicos da sua COM-VIDA. O principal papel da COM-VIDA é contribuir para um dia-a-dia participativo, democrático, animado e saudável na escola, promovendo o intercâmbio entre a escola e a comunidade. A COM-VIDA visa envolver a comunidade escolar para pensar nas soluções para os problemas atuais e na construção de um futuro desejado por todos.

Considera-se que a melhor forma de motivar a participação, é fazer das iniciativas locais um espaço que provoque um movimento no rumo de um mundo melhor para todos.

Para o desenvolvimento do projeto foram propostas ações que contribuíssem para prática transformadora a partir da escola e da comunidade. A Escola Municipal de Ensino Fundamental Ceni Soares Dias, criou a sua COM-VIDA, buscando adequar-se a filosofia do Programa Escolas Sustentáveis. Cadastrou, através da sua COM-VIDA, no Ministério da Educação e Cultura, o projeto “Lugar de Lixo é na Lixeira” com a finalidade de obter recursos disponibilizados pelo Programa Escolas Sustentáveis, com o objetivo de efetivar tanto na escola como na comunidade as propostas que contemplem a temática ambiental.

A escola está situada no Bairro Bela Vista que tem como principal problema ambiental o saneamento básico. Situa-se a aproximadamente cinco quilômetros da área central de cidade de Jaguarão, onde reside uma das comunidades mais desfavorecidas, com uma população estimada em dois mil moradores, possui em torno de 200 crianças entre cinco até dezesseis anos que estão matriculadas na escola, desde o pré-escolar ao 9º ano.

O Diário de Campo, instrumento de análise desta pesquisa, traz relatos de reuniões e ações na comunidade. Mostra que nas discussões e análises realizadas na COM-VIDA, entre os principais problemas ambientais da localidade foi detectado a inexistência de lixeiras que permitissem o correto acondicionamento dos resíduos, ao que a escola propôs o projeto de construção de lixeiras com pneus inservíveis, colocadas em pares para a coleta de lixo orgânico e lixo reciclável.

A partir desta constatação, resultaram outras ações, de cunho educacional, de conscientização e de participação, oportunizando ações para o desenvolvimento da educação ambiental. As principais atividades foram:

- ✓ Realização da conferência sobre a COM-VIDA na escola que estabeleceu a forma de participação na Conferência Municipal de Ensino pelo Meio Ambiente, com a apresentação dos projetos de educação ambiental desenvolvidos na escola pelos seus alunos às demais escolas do município;
- ✓ Apresentação da proposta de criação da COM-VIDA na escola, escolha e apresentação dos integrantes para convidados especiais, direção da escola, professores, Conselho Escolar, pais e alunos.
- ✓ Participação na Semana do Meio Ambiente com palestras, gincana, confecção de lixeiras com pneus inservíveis para trabalho de educação ambiental sobre a correta separação dos resíduos na escola. Nesta ocasião a comunidade foi convidada a participar da confecção lixeiras para a colocação no bairro;
- ✓ Participação nas atividades de limpeza do rio Jaguarão nos finais de semana. A escola colocou dois pares de lixeiras para que outras comunidades conhecessem e projeto, servindo como conscientização ambiental;
- ✓ Apresentação do Projeto de Educação Ambiental da escola para o Conselho Municipal do Meio Ambiente.
- ✓ Com o cadastro do projeto, a Escola conseguiu tornar-se um dos espaços exibidores do Circuito Tela Verde (CTV/MEC)⁶.

Além destas realizações, as anotações do Diário de Campo trazem dados que mostram atividades ainda sendo realizadas, pois este projeto prevê estabelecer uma cultura de educação ambiental na escola. Constata-se que a problemática relativa ao meio ambiente e sua perspectiva interdisciplinar e socioambiental, tem recebido mais espaço nas discussões entre os vários segmentos da comunidade escolar, sendo objeto de ações voltados à educação e cuidado do meio ambiente.

A comunidade onde a Escola Ceni Soares Dias está localizada passou a ser referência para a educação ambiental da região. Através de suas ações e a participação em atividades locais, regionais e em âmbito nacional, a escola começou a tratar das questões ambientais de modo mais qualitativo, assumindo a educação ambiental transformadora

⁶ O Circuito Tela Verde – CTV é uma iniciativa do Departamento de Educação Ambiental - DEA, da Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental - SAIC do Ministério do Meio Ambiente - MMA, realizada em parceria com a Secretaria do Audiovisual – SAV do Ministério da Cultura. Promove regularmente a Mostra Nacional de Produção Audiovisual Independente, que reúne vídeos com conteúdo socioambiental para serem exibidos em todo território nacional e em algumas localidades fora do país. O objetivo é divulgar e estimular atividades de educação ambiental, participação e mobilização social por meio da produção independente audiovisual, bem como atender a demanda de espaços educadores por materiais pedagógicos multimídias. Dados disponíveis em: <<http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/educacao/circuito-tela-verde>>. Acesso em abr. 2016

como propostas da escola, propondo ações de conscientização na educação formal e não formal.

Constatamos que a formação da COM-VIDA na escola é o marco inicial para uma Educação ambiental interdisciplinar, transversal e transformadora, em que escola e comunidade compartilham saberes e propostas de ações gestadas na própria comunidade, oportunizando a reflexão, o comprometimento e transformação social.

Começou a aparecer na proposta educacional, não só dos educadores da escola, mas da comunidade local, objetivos de transformar modos de pensar e a posturas individuais, perspectivas que contribuem de forma coletiva, para a construção de um lugar melhor para se viver.

Considerações finais

O objetivo deste artigo foi problematizar categorias conceituais estruturantes e explicitar as implicações político-pedagógicas da incorporação pouco refletida dessas visões sociais de mundo, que são significativas para a educação ambiental, indicando conceitos relevantes para o entendimento de sua vertente emancipatória e transformadora, inspirada primordialmente na pedagogia freireana e, de modo menos direto, em autores que no campo da educação conformaram as pedagogias críticas.

Ao refletirmos sobre a educação, enquanto práxis social, cujo fim é o aprimoramento humano naquilo que pode ser aprendido e recriado a partir dos diferentes saberes existentes em uma cultura, de acordo com as necessidades e potencialidades e exigências de uma sociedade, alguns problemas se explicitam, com configurações mais adequadas, a partir do uso de abordagens sistêmicas. Consideramos que não há um único método válido, mas métodos que, podem e devem dialogar entre si, reconhecendo as especificidades de cada ciência, num processo aberto que permita a redefinição dos objetos de cada ciência e recortes da materialidade da vida (LEFF, 2007).

Consideramos que a educação ambiental transformadora tem a prerrogativa de promover a integração do ser humano com o ambiente em que vive, possibilitando, por meio de novos conhecimentos, valores e atitudes, a inserção do educando e do educador como cidadãos no processo de transformação. Dessa maneira, os educadores, educandos e a comunidade local podem construir conhecimentos para a transformação social e tornarem-se agentes de transformação e disseminação de uma nova prática.

Ao analisar o COM-VIDA da escola Escola Municipal de Ensino Fundamental Ceni Soares Dias, percebemos que a educação ambiental pode ser um componente

importante para se repensar as teorias e práticas que fundamentam as ações educativas, quer nos contextos formais ou informais, mas deve ser interdisciplinar, orientada para solução dos problemas voltados para realidade local, adequando-os ao público alvo e a realidade dos mesmos, pois os problemas ambientais devem ser compreendidos primeiramente em seu contexto local, para que isto ajude a ser entendida em seu contexto global (DIAS, 2004).

É importante que ocorra um processo participativo permanente, de maneira que a educação não seja apenas e exclusivamente informativa, mas também prática, de modo a desenvolver a consciência crítica sobre a problemática ambiental. Neste aspecto o COM-VIDA, como prática de uma educação ambiental transformadora, pode vir a ser uma ação efetiva na busca de mudanças de postura em toda a comunidade escolar. Nos últimos anos, a chamada Educação Ambiental, ou o conjunto de atividades assim denominadas, adquiriram uma importância fundamental para a obtenção de resultados em favor da conservação e melhoria do meio ambiente.

Na Escola Municipal de Ensino Fundamental Ceni Soares Dias o foco do trabalho discente trabalha-se com a perspectiva de que a educação é um processo capaz de modificar atitudes, reformular conceitos e formar a sensibilidade ambiental. Tal processo não cabe apenas no espaço escolar, mas deve iniciar na escola, propondo um envolvimento da comunidade do seu em torno num processo de transformação cidadã. Dessa maneira, podem ser modificados pensamentos e realidades, construindo alternativas compatíveis com a estrutura social, ambiental e política local.

A educação ambiental transformadora pode ajudar a desenvolver a consciência crítica sobre a problemática ambiental, tendo presente à situação concreta da comunidade em que a escola está inserida. É importante que discussão complexa do tema meio ambiente esteja vinculando com as experiências de vida das pessoas e da comunidade, ampliando discussões que possibilitem a formação de cidadãos que conheçam a temática e a situação da comunidade, comprometendo-se com o cuidado deste ambiente.

O Projeto COM-VIDA na escola estudada está ainda sendo desenvolvido, e espera-se que este artigo possa servir de estímulo aos gestores e professores das escolas de educação básica, abrindo novos desafios em contextos de realidades construídos por toda a comunidade.

Referências

- ALVES-MAZZOTTI, Alda Judith & GEWANDSNAJDER, Fernando. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. 2. ed. São Paulo: Pioneira, 2001.
- BONOMA, Thomas V. Case Research in Marketing: Opportunities, Problems, and Process. **Journal of Marketing Research**, Vol XXII, May 1985.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: mar. 2016.
- _____. **Decreto nº 73.030, de 30 de Outubro de 1973**. Cria, no âmbito do Ministério do Interior, a Secretaria Especial do Meio Ambiente - SEMA. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-73030-30-outubro-1973-421650-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: mar. 2016.
- _____. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política da Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm>. Acesso em: mar. 2016.
- _____. **Programa Nacional de Educação Ambiental - PRONEA**. Ministério do Meio Ambiente, Diretoria de Educação Ambiental; Ministério da Educação. Coordenação Geral de Educação Ambiental. 3. ed - Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2005.
- _____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: introdução aos parâmetros curriculares nacionais / Secretaria de Educação Fundamental**. – Brasília: MEC/SEF, 1997.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 5ª ed. São Paulo: Gaia, 2004.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.
- _____. **Pedagogia do oprimido**. 18. Ed. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1988.
- LEFF, Enrique. **A complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2007.
- _____. **Saber Ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexibilidade, poder**. 9ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo et al.. **O movimento ambientalista e o pensamento crítico: uma abordagem política**. Rio de Janeiro: Quartet, 2002.
- _____. (Org.) **Cidadania e meio ambiente**. Salvador: Centro de Recursos Ambientais da Bahia, 2004.
- MARX, Karl. **Para a crítica da economia política**. São Paulo: Nova Cultural, 1999.
- MORIN, Edgar e KERN, Anne Brigitte. **Terra-Pátria**. São Paulo: Editora Sulina, 2003.
- MORIN, Edgar. Da Necessidade de um Pensamento complexo. La Relación Antropobio-cósmica, **Gazeta de Antropología**, Granada, n.11, p.1995.
- OLIVEIRA, Luiz Fernando Correia de. **Uma análise das intervenções em educação ambiental numa instituição de alunos com necessidades educativas especiais**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2000.

- OLIVEIRA, Taisa Cristina Sibinelli de. A Importância da Educação Ambiental e sua Política Nacional. Rio Grande/RS: **Revista Âmbito Jurídico**, 2011.
- REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Brasiliense, Educação ambiental: Fragmentos de sua história no Brasil. São Paulo: Cortez, 1994.
- ROCHA, Jefferson Marçal. **Sustentabilidade em questão**. Economia. Sociedade e Meio Ambiente. Jundiaí-SP: Paco editorial, 2011.
- ROCHA, K. L. S. ; ROCHA, J. M. ; MOURA, N.M.P. . **Educação Ambiental no Ensino da Matemática**: Relato de uma experiência com Modelagem Matemática no Ensino Básico. In: Marcelo Barcellos da Rosa e Glaíse Bohrer Palma. (Org.). Meio Ambiente A importância da Interdisciplinaridade na formação de um novo profissional. 1ed.Saarbrücken: Novas Edições Acadêmicas, 2013, v. 01, p. 216-238.
- RUFFINO, Sandra Fagionato. **A Educação ambiental nas escolas municipais de educação infantil de São Carlos-SP**. 2003. Dissertação (mestrado em Educação), faculdade de Educação – Universidade de São Carlos.
- TARDIF, Maurice. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas consequências em relação à formação para o magistério. **Revista Brasileira de Educação**. v.13, jan./fev./mar./abr. 2000, p. 5-24. 2000.
- YIN, Robert K. **Case Study Research**: design and methods. Sage Publications Inc USA, 1989.

*Submetido em: 28-04-2016.
Publicado em: 31-08-2016.*