



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ESPAÇO ESCOLAR: POSSIBILIDADES E DESAFIOS À SUA IMPLEMENTAÇÃO

Autora

Mayara Raffaelli Maia Medeiros

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: Raffaellibio@gmail.com

Orientadora

Maria do Socorro da Silva Batista

Universidade do Estado do Rio Grande do Norte

E-mail: msbatista-@hotmail.com

Resumo

O trabalho analisa a presença da educação ambiental no espaço escolar considerando a sua inserção nos projetos políticos pedagógicos, bem como sua efetividade no cotidiano da prática dos docentes. Por meio de análise documental e entrevistas nos apropriamos de informações que nos permitiram uma leitura da temática nos aproximando da realidade pesquisada. De modo geral centramos nossa análise na percepção dos professores sobre a inserção da educação ambiental no projeto pedagógico da escola, no planejamento do próprio professor e na importância e efetividade atribuída a esta temática na prática cotidiana das escolas pesquisadas. Em suma, nossa pesquisa buscou verificar se os professores avançam em suas práticas, abordando a Educação Ambiental em suas aulas e como se efetivam essas abordagens. Os professores entrevistados são identificados como P1, P2, P3 e assim por diante totalizando sete entrevistas. Os resultados demonstram que ainda é muito restrita a importância atribuída a educação ambiental nos projetos pedagógicos e de pouco conhecimento por parte do corpo docente. Isso não impossibilita a existência de práticas de educação ambiental, embora ocorram de forma pontual e desconectados de um projeto maior de educação e ensino.

Palavras-chave: Educação ambiental; projeto político pedagógico; ensino.

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental é considerada um processo de aprendizagem, baseada numa filosofia de trabalho participativo em que todos – família, escola e comunidade – devem estar envolvidos. A inserção da Educação Ambiental no âmbito escolar pode ocorrer de diferentes formas. De acordo com Sato (2002, p. 25), pode-se incluí-la como “Atividades artísticas, experiências práticas, atividades fora de sala de aula, produção de materiais, projetos ou qualquer outra atividade que conduza os alunos a serem reconhecidos como agentes ativos no processo que norteia a política ambientalista”. Porém, para que as práticas de Educação Ambiental se concretizem no âmbito da educação formal, a mesma deverá passar por um processo de planejamento que, de acordo com Guimarães (1995, p. 44), “deve partir da realidade local, mas inserida na realidade global, demonstrando a necessidade de se perceber a especificidade de cada meio, assim como a vinculação entre as duas realidades”.



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

A inserção da temática ambiental na escola como prática pedagógica exige não apenas a sua inclusão no Projeto Político Pedagógico (PPP) da instituição, mas, principalmente, a convicção dos atores escolares acerca de sua necessidade e importância formativa motivada por um processo permanente de reflexão e discussão dos processos pedagógicos que se desenvolvem no interior da escola, na busca de alternativas viáveis à efetivação de sua intencionalidade. Segundo Veiga, (1998, p. 2), isto significa [...] resgatar a escola como espaço público, lugar de debate, do diálogo, fundado na reflexão coletiva. Dessa forma, a educação ambiental praticada no âmbito escolar, “além de ser um processo educacional das questões ambientais, alcança também os problemas socioeconômicos, políticos, culturais e históricos pela interação que possui com o meio ambiente” (FERNANDES; COSTA, 2011, p. 708). É na Proposta Pedagógica que se define os ideais escolares e sociais, bem como os resultados a serem alcançados.

Embora sejam muitos os avanços obtidos, também é certo que há muito o que fazer para consolidar um trabalho escolar de qualidade, destinado a promover a formação de alunos capazes de se perceberem como integrantes, dependentes e agentes transformadores do meio ambiente, que contribuam ativa e positivamente como previsto nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Apesar da valorização da Educação Ambiental na legislação, na formulação de programas e na literatura acadêmica, ainda identificamos limites para sua integração no currículo e na prática cotidiana da escola. Desta percepção emergiu o nosso interesse pela pesquisa que resultou neste trabalho, buscando compreender como ocorre o processo de planejamento e efetivação da educação ambiental no contexto escolar.

O trabalho foi realizado em escolas da rede municipal de ensino de Pau dos Ferros/RN, onde buscamos identificar e analisar as proposições formuladas para a prática da Educação Ambiental presentes nos documentos escolares oficiais, tais como o Projeto Político Pedagógico, bem como identificar a efetivação da temática na prática dos professores a partir de entrevistas realizadas.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO

No primeiro momento da pesquisa, buscamos identificar a inserção da Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico (PPP), a partir da percepção dos docentes entrevistados. Partimos do pressuposto de que o projeto de uma instituição de ensino prescinde da participação direta de todos os seus segmentos, conferindo-lhe legitimidade. Desse modo, todos os participantes se apropriam de seu conteúdo e adquirem capacidade para implementá-lo.



Os professores entrevistados por ocasião da pesquisa, afirmaram que a educação ambiental está presente no Projeto Político Pedagógico (PPP) das escolas campo de pesquisa, o que ao nosso olhar significa um passo importante para sua efetivação no cotidiano escolar, ainda que, por meio das análises feitas aos documentos (PPP e planejamentos) tenhamos identificado que esta abordagem ainda ocorre de modo restrito, não explicitando de forma mais evidente a inclusão do tema meio ambiente, o papel da educação ambiental na escola, tampouco os instrumentos teóricos e metodológicos para sua prática pedagógica. Além disto, verificamos também que em muitos casos as propostas não são colocadas em prática. Isso ficou perceptível por meio da fala de um entrevistado, ao afirmar que “dentro do projeto está bem estipulado. Temos projetos próprios da escola e outros de âmbito nacional. No projeto está tudo ok” (P1).

Enquanto parte dos professores revela certo conhecimento do PPP e a inserção da Educação Ambiental, outros docentes apontam para um desconhecimento do aspecto analisado. Isto fica claro quando afirmam: “Eu não estou bem informada do projeto. Dessa escola, Eu não conheço. Eu sei que alguma coisa ele contempla, conhecer mesmo ele (o PPP) por dentro não conheço” (P5). E ainda “contempla, principalmente com o professor de geografia” (P7). Esta fala do entrevistado revela que, além de não conhecer a proposta do PPP para trabalhar a Educação Ambiental, vincula essa responsabilidade ao professor de geografia no desenvolvimento desse trabalho, indicando, assim, que a educação ambiental fica a cargo de poucos professores, notadamente aqueles que trabalham com disciplinas vistas pelo senso comum como campo específico da temática ambiental como geografia, ciências e biologia, revelando as limitações existentes para se constituir uma prática interdisciplinar e transversal.

No entanto, assim como no campo das teorias, no âmbito das práticas os fatos não se dão de forma linear. Identificamos uma compreensão mais avançada e próxima à concepção de educação ambiental que discutimos neste trabalho: a educação ambiental crítica. Um entrevistado afirma: “no próprio Projeto Político Pedagógico nós já inserimos a questão ambiental; ela é inserida bimestralmente e não é uma questão de data. O fato de não ser trabalhada só em datas como semana do meio ambiente ou dia da árvore, é um ponto positivo, eu acredito,” (P6). Como podemos observar, o entrevistado aborda com mais propriedade sobre as propostas do PPP para a educação ambiental, destacando a importância do trabalho contínuo. Esse fato pode se dar em decorrência do seu próprio interesse pela temática, bem como da exigência maior por parte da escola e dos outros colegas de trabalho ou mesmo pelo fato de sua formação acadêmica que é em geografia, considerando-se que, conforme



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

analisamos anteriormente, a educação ambiental é tida equivocadamente, como relativa a áreas específicas de conhecimentos nas quais está a geografia. Percebe-se, portanto, a existência de percepções e práticas diferenciadas entre os docentes entrevistados.

Essa constatação soma-se a formulação de Andrade (2014, p. 128), quando diz que “ausência de um projeto comum da escola indica que a educação ambiental dependerá do interesse e da importância que cada docente empregará ao tema, o que resulta em práticas individuais, desconectadas de um sentido coletivo e sem objetivos comuns”. A prevalência de uma visão que restringe a educação ambiental a dimensões limitadas do conhecimento desconsidera a própria Política Nacional de Educação Ambiental, que em seu art. 4º define como um de seus princípios a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural. Nessa perspectiva, uma visão oposta, legítima a fragmentação do saber e cria limitações para o exercício do diálogo.

Tendo a escola autonomia para elaborar e executar a sua proposta pedagógica, faz-se necessário, segundo Loureiro (2007), admitir que um ato educativo carregue a relação entre o que se quer e o que se faz em uma escola e o que a sociedade impõe na forma de expectativas e exigências à instituição e às pessoas. Nessa perspectiva, o processo de elaboração de uma proposta pedagógica deverá levar em conta os desafios sociais, entre os quais se insere a problemática ambiental, sobre a qual discorreremos ao longo deste trabalho. Dessa forma, se reconhece o Projeto Político-Pedagógico como fundamental para nortear as atividades no âmbito escolar, instrumento teórico-metodológico que visa ajudar a enfrentar os desafios do cotidiano da escola, só que de uma forma refletida, consciente, sistematizada, orgânica e, o que é essencial, participativa (VELOSO, 2007).

No Projeto Político-Pedagógico, deve-se considerar as dimensões política e pedagógica. “Político, no sentido de compromisso com a formação do cidadão para um tipo de sociedade” (ANDRÉ, 2001, p. 189) e “Pedagógico porque possibilita a efetivação da intencionalidade da escola, que é a formação do cidadão participativo, responsável, compromissado, crítico e criativo” (VEIGA, 1998, p. 12).

Assim, uma escola que se preocupa em construir seu projeto, reúne grandes chances de acertar na definição das suas estratégias organizativas, de variar na definição das metodologias, de contar com maior participação dos pais, de ser mais dinâmica, e ter melhor desempenho dos educandos e educadores. Considerando a importância do PPP para o desenvolvimento educacional e humano, devemos considerar que a Educação Ambiental deve estar inclusa em suas diretrizes, objetivos e conteúdos de aprendizagem, de modo a fundamentar e orientar as ações docentes e as atividades



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

dos alunos. Entretanto, não se pode perder de vista que qualquer instrumento de planejamento, que se constrói no interior das escolas, deve estar articulado com as definições formuladas em amplo mais geral, ou seja, pelas políticas públicas.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO COTIDIANO DA ESCOLA

Para além do planejamento, nossa pesquisa buscou verificar se os professores avançam em suas práticas, abordando a Educação Ambiental em suas aulas e como se efetivam essas abordagens. Em relação a este aspecto, todos os professores foram unânimes em afirmar que trabalham com a temática em discussão, embora nem sempre isso ocorra de forma planejada e articulada ao currículo escolar, como já exposto anteriormente. O seguinte depoimento explicita esse tipo de prática, quando o entrevistado diz: “Só através das aulas mesmo. Como eu falei, trabalho em sala de aula com textos, vídeos. Alguma coisa o livro já contempla dependendo da turma (P5)”.

Um dos depoimentos se sobressai entre os demais, embora ainda revele uma visão restrita de educação ambiental. Um dos entrevistados afirma: “Acontece tanto teoricamente como na parte prática. No dia a dia deles, (os alunos) a gente realiza blitz ecológica no entorno da escola, caminhadas, campanhas dentro da escola no que diz respeito à limpeza dentro da sala de aula” (P4). Apesar de percebermos na fala anterior a existência de atividades voltadas para a temática, é notório que estas ocorrem em momentos específicos, configurando-se como práticas pontuais e voltadas para a resolução de problemas.

Os posicionamentos assumidos pelos docentes aproximam-se da visão de Sorrentino (2001, p. 39), quando, ao referir-se a educação ambiental afirma que tem-se observado:

Um processo desconexo de ações promovidas [...] por professores(as) isolados(as), entre outros, voltados a objetivos circunstanciais e muitas vezes identificados, apenas, com a solução do problema em foco ou com a implementação de uma ação desejada - reciclagem de resíduos sólidos, arborização, limpeza do espaço escolar, horta escolar, entre outros.

Não negamos a importância atribuída a essas atividades. Porém, enfatizamos a necessidade de desenvolvê-las para além das estratégias pontuais, de modo que o trabalho voltado para Educação Ambiental perpassa o nível de reciclagem, resolução de problema e limpeza do ambiente, mas possibilite, sobretudo, aos indivíduos uma reflexão crítica, envolvendo as condições de produção de bens, condições de trabalho, consumo, destino final, entre outros, de forma permanente e que cada indivíduo possa perceber-se integrante do meio. Isto porque a Educação Ambiental não é uma atividade neutra, uma vez que esta



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

Envolve valores, interesses, visões de mundo e deve assumir na prática educativa, de forma articulada e interdependente, as suas dimensões política e pedagógica; considera a interface entre a natureza, a sociocultural, a produção, o trabalho, o consumo, superando a visão despolitizada, acrítica, ingênua e naturalista ainda muito presente na prática pedagógica das instituições de ensino (ANDRADE, 2014, p. 35).

Além dos aspectos já relatados e tendo em vista nossos objetivos na pesquisa realizada, buscamos compreender a importância atribuída pelos entrevistados quanto à abordagem do tema Educação Ambiental na sala de aula. A relevância atribuída à Educação Ambiental é dada, especialmente, em relação à conscientização dos alunos, no que concerne à formação do indivíduo para a proteção e valorização do meio ambiente. Todos os professores entrevistados comungam dessa ideia, ficando isso claro quando um dos docentes diz: “Eu acho que é uma questão de conscientização do aluno para que ele saiba e aprenda a dar valor ao ambiente” [...] (P3). Outro professor afirma que “A educação ambiental é uma necessidade humana [...] a educação ambiental é a base da conscientização de nosso alunado de maneira em geral” (P4).

Na formulação da Política Nacional de Educação Ambiental, o conceito de Educação Ambiental, incorporou vários termos, entre eles pode se destacar a conscientização, que associado à interdisciplinaridade, cidadania, caráter holístico, conhecimento, atitude, valores, coletividade e sustentabilidade dão à educação ambiental um caráter de aprendizagem socialmente construída (ANDRADE, 2014).

Essa perspectiva é também formulada por Loureiro (2004, p. 66), que percebe a educação como:

Elemento de transformação social (movimento integrado de mudança de valores e de padrões cognitivos com ação política democrática e reestruturação das relações econômicas), inspirada no fortalecimento dos sujeitos, no exercício da cidadania, para a superação das formas de dominação capitalistas, compreendendo o mundo em sua complexidade como totalidade.

Além da conscientização aparecer como perspectiva do trabalho com a Educação Ambiental, foi notória a importância atribuída a esta temática, visando a preservação do meio, conforme as seguintes declarações: “Para que o aluno fique mais consciente, ele use o que é correto, o que deixa ou não de ser correto; no dia a dia o que ele pode fazer; na contribuição que ele possa dá para o meio ambiente, para a preservação” (P5); O aluno tem que ter essa consciência de preservação, porque o futuro de nossa humanidade vai depender deles” (P7).

Segundo Azevedo e Fernandes (2010), a efetivação de uma prática pedagógica de



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

cunho humano e ambiental, que potencialize uma mudança individual e social, a partir da Educação Ambiental, reside na relação social e envolve as motivações e as crenças dos professores e de seus alunos. Em relação aos professores, faz-se necessário nesse processo de construção levar em consideração vários fatores que vão além da história de vida dos envolvidos, como:

Seu interesse e experiência no magistério, [...] a prática de gestão democrática, que possibilita a discussão e a elaboração coletiva do projeto pedagógico da instituição e de um planejamento e ação pedagógica específicos em cada turma, a existência de um currículo que contemple a interdisciplinaridade e a transversalidade de temas, a coesão do corpo docente, o envolvimento dos estudantes nas atividades projetadas e a articulação da instituição escolar com a comunidade, que se constituem como elementos importantes para a boa consecução desse ensino (AZEVEDO; FERNANDES, 2010, p. 97).

Se pensarmos a Educação Ambiental a partir de uma perspectiva crítica, tal qual a defendemos, devemos ter a devida clareza da necessidade de que essa educação deve agregar um caráter mais científico, de forma a quebrar paradigmas que a colocam como um ideal apenas ou puramente um modo de contemplação da natureza. Significa, portanto, que a Educação Ambiental deve ser tratada como mecanismo de transformação do modo como a sociedade se relaciona com a natureza e, para isso, requer métodos bem elaborados e, sobretudo, bem executados (BOSA; TESSER, 2014), bem como um processo de permanente formação do professor e de todo o corpo funcional das instituições escolares, que ao se apresentar como um dos caminhos para a prática de Educação Ambiental, poderá atuar como mecanismo de transformação. Segundo Sorrentino (2001, p. 38), “capacitar em educação ambiental o professor [...] assim como em qualquer outro processo de capacitação, significa antes de mais nada delinear para onde se quer caminhar”.

Essa necessidade de formação de educadores vem sendo ressaltada desde a Conferência de Tbilisi (BRASIL, 1997). Diversas diretrizes foram afirmadas pela referida Conferência, dentre as quais: o rompimento com os modelos tradicionais de educação na perspectiva de superação do modelo disciplinar e em busca da interdisciplinaridade como alternativa didática, capaz de contribuir para a solução de problemas socioambientais; desenvolver materiais pedagógicos, estabelecendo cooperações locais, nacionais e internacionais; inclusão da educação ambiental no programa de formação de professores, considerando as especificidades dos meios urbano e rural.

Faz-se necessário o reconhecimento das instituições educativas como um todo, bem como das políticas educacionais sobre a necessidade do



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

processo contínuo de formação do professor, em especial, para com a temática aqui em discussão, como já presente na proposição da Política Nacional de Educação Ambiental - PNEA (9795/99), a qual afirma que a dimensão ambiental deve constar nos currículos de formação de professores em todos os níveis e em todas as disciplinas e, ainda, na formação complementar aos professores em atividade. Essa definição da PNEA apresenta-se como de grande importância, uma vez que “sem um trabalho de formação reflexiva e crítica, os professores seguem a rotina e permanecem com sua prática e seus conhecimentos, não se abrindo a mudanças e mostrando-se inseguros para promover inovações” (SORRENTINO, 2001, p. 45). Portanto, quanto mais

ampla formação e aquisição de novos saberes por parte dos educadores sobre temas ambientais e metodologias de ensino, mais satisfatória poderá ser a assimilação pelos alunos, o que poderá contribuir para com a superação das limitações anteriormente citadas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio da fala dos docentes identificamos a compreensão de que entre as principais dificuldades estão as prioridades estabelecidas no âmbito escolar, em que o trabalho com a Educação Ambiental não tem ocupado o espaço e atenção devida. É sabido que no ensino formal, mesmo com os indicativos e orientações estabelecidos por documentos de cunho oficial, como os aqui já descritos, para um processo contínuo de reflexões sobre as práticas pedagógicas, ainda prevalece a disciplinaridade, marcada por horários e conteúdos a serem cumpridos.

Por meio da análise do campo empírico aqui apresentada, ficou claro a partir da percepção dos docentes entrevistados que estes reconhecem a inserção da Educação Ambiental no Projeto Político Pedagógico, bem como consideram importante a abordagem da temática. Embora possamos considerar esses pontos significativos para o desenvolvimento da Educação Ambiental no âmbito escolar, estes não são suficientes para se considerar uma prática consolidada, reflexiva e crítica, que é uma das finalidades a ser levada em consideração no trabalho com a Educação Ambiental. Esse processo educativo deve ser considerado, segundo Saviani, (2011, p. 13), como “o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida historicamente e coletivamente pelo conjunto dos homens”. Assim, a formação humana na concepção histórica e dialética, vem implicar no desenvolvimento pleno dos sujeitos, num processo de humanização que é histórico, concreto, dialético e expresso pela prática social (TOZONI-REIS, 2007). Uma vez constatados esses desafios e



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

reconhecendo a importância da educação, em específico, da educação ambiental no processo de formação humana, é certo que esses desafios podem dificultar esse processo de formação, não estabelecendo limites para que os estudos com a temática propiciem as práticas reflexivas.

Torna-se, assim, evidente a necessidade de desenvolver um trabalho de forma contextualizada, pautado em um planejamento que assegure o desenvolvimento de atividades com objetivos e metas a serem alcançados, integrando a sociedade ao ambiente, desenvolvendo o raciocínio crítico, prospectivo e interpretativo das questões socioambientais, bem como a cidadania ambiental (LIPAI; LAYRARGUES; PEDRO, 2007).

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Cleudes Dias Martins. A Educação Ambiental como função social da Escola na perspectiva da Lei 9.795/99. Dissertação (Mestrado) Centro Universitário UNA, 2014. Curso do mestrado em Gestão Social, Educação e Desenvolvimento Local. Disponível em: <<http://www.mestradoemgsedl.com.br/wp-content/uploads/2014/09/Cleudes-Dias-Martins-Andrade.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2015.

ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazio Afonso de. O projeto pedagógico como suporte para novas formas de avaliação. In: CASTRO, Amélia Domingues de; CARVALHO, Anna Maria Pessoa de (Orgs.). Ensinar a Ensinar: didática para a escola fundamental e média. São Paulo, 2001.

AZEVEDO, Denilson Santos de; FERNANDES, Kalina Ligia Ferreira. Educação Ambiental na Escola: um estudo sobre os saberes docentes. In: Educ. foco, Juiz de Fora, v. 14, n. 2, p. 95-119, set. 2009/fev 2010. Disponível em: <<http://www.ufjf.br/revistaedufoco>>. Acesso em: 18 dez. 2015.

BOSA, Cláudia Regina; TESSER, Halandey Camilo de Borba. Desafios da educação ambiental nas escolas municipais do município de Caçador – SC. In: Revista do Centro do Ciências Naturais e Exatas - UFSM, Santa Maria/Revista Monografias Ambientais - REMOA-ISSN 2236 1308 - v. 14, n. 2 (2014): março, p. 2996–3010. Disponível em: <<http://cascavel.ufsm.br/revistas>>. Acesso em: 20 dez. 2015.

BRASIL. Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global. 1992. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 19 dez. 2015.

_____. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Educação Ambiental: as grandes orientações da Conferência de Tbilisi. Brasília, 1997. (Série Estudos Educação Ambiental).

_____. Lei nº 9.795/99, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm>. Acesso em: 21 abr. 2015.

FERNANDES, Marilda Olívia Santos; COSTA, Vânia Medianeira Flores. Conscientização Ambiental a Escola Municipal de Educação Infantil Gente Miúda (O Ambiente Escolar como um caminho para transformações) Na Cidade de Mata, RS. In: Monografias Ambientais: v. 4, n. 4, p. 707-717, 2011.

ISSN: 2236-1308. Disponível em:

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br



III CONEDU

CONGRESSO NACIONAL DE
E D U C A Ç Ã O

<<http://cascavel.ufsm.br/revistas/ojs-2.2.2/index.php/remoa/article/viewFile/3366/2328>>. Acesso em: 12 jan. 2014.

GUIMARÃES, Mauro. A dimensão ambiental na educação. 6. ed. Campinas: Papirus, 1995.

LIPAI, Eneida Maekawa; LAYRARGUES, Philippe Pomier; PEDRO, Viviane Vazzi. Educação ambiental na escola: tá na lei. In: BRASIL. Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola / [Coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber]. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007, p. 23-32.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. Educação ambiental transformadora. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (Coord.). Identidades da Educação Brasileira. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

_____. Educação ambiental crítica: contribuições e desafios. In: BRASIL. Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola / [Coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber]. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007, p. 65-71.

MEYER, Mônica. Reflexões sobre o panorama da Educação Ambiental no ensino formal. In: BRASIL. Panorama da educação ambiental no ensino fundamental / Secretaria de Educação Fundamental – Brasília: MEC; SEF, 2001. 149 p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/panorama.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2015.

SAVIANI, Dermeval. Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações. 11. ed. rev. Campinas, SP: Autores Associados, 2011.

SATO, Miclèle. Educação Ambiental. São Carlos: Rima. 2002.

SORRENTINO, Marcos. Reflexões sobre o panorama da Educação Ambiental no ensino formal. In: BRASIL. Panorama da educação ambiental no ensino fundamental. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC; SEF, 2001, p. 39-41. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/educacaoambiental/panorama.pdf>>. Acesso em: 05 dez. 2015

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. A contribuição para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teóricas. In: LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo (org.). A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Quartet, 2007, p. 177-219.

VASCONCELLOS, Hedy Silva Ramos de. A Pesquisa-Ação em Projetos de Educação Ambiental. In: PEDRINI, Alexandre de Gusmão (org.). Educação Ambiental: reflexões e práticas contemporâneas. Petrópolis: Vozes, 1997.

VEIGA, Ilma Passos A. Escola: espaço do projeto político-pedagógico. 4. ed. Campinas: Papirus, 1998