

Educação ambiental: um desafio para as unidades escolares

Patricia Andréa Rauber Knorst*

Resumo

A educação ambiental constitui uma educação ampla e abrangente, preparada para reagir às constantes mudanças do planeta. É importante que esteja presente no ensino formal quanto no não formal. A educação ambiental, no contexto da educação básica, possibilitará novos rumos ao meio ambiente, contanto que os professores sejam mediadores para formar alunos críticos, conscientes e responsáveis. É por meio da práxis, ou seja, ação-reflexão-ação, que poderemos chegar a uma consciência crítica, capaz de perceber os problemas ambientais e refletir sobre o que estamos fazendo para proteger o meio ambiente. A metodologia utilizada para a realização da pesquisa foi a coleta de dados em uma escola de educação básica, questionário e entrevista para professores e alunos. Os resultados obtidos foram positivos, uma vez que a questão ambiental é trabalhada e discutida na escola.

Palavras-chave: Educação ambiental. Consciência ambiental. Meio ambiente. Educação básica.

1 INTRODUÇÃO

Iniciando uma análise de como trabalhar a consciência ambiental no processo de ensino-aprendizagem nas escolas de educação básica, percebe-se que atuar na educação ambiental, atualmente, tornou-se um amplo desafio para todos os cidadãos. É preocupante a crise ambiental, e a sobrevivência dos seres vivos no planeta já é muito questionada. Nessa dinâmica, faz-se necessário caracterizar a importância da educação ambiental nas instituições escolares, tanto para a formação quanto para a construção individual e coletiva dos alunos, família e a comunidade escolar.

Entretanto, precisa-se deixar claro para o aluno quais as finalidades da educação ambiental e, conseqüentemente, compreender o processo de conscientização e consciência ambiental para o melhor entendimento deste. Um bom educador precisa utilizar estratégias de ensino para a prática de educação ambiental que estimulem o aluno a preservar o meio ambiente, além de promover a integração entre a escola e a comunidade, objetivando a proteção ambiental em harmonia com o desenvolvimento sustentável.

2 DESENVOLVIMENTO

É importante que a questão ambiental seja entendida na escola, onde se encontram alunos de todas as idades. Portanto, é preciso discuti-la em um sentido amplo. Afinal, a função da escola é formar cidadãos capazes

* patricia_pattyrauber@hotmail.com

de decidir sobre o destino da sociedade, por isso, é fundamental que a escola trabalhe na conscientização e no futuro da humanidade.

Contextualizando a temática, percebe-se que a educação ambiental possui algumas propostas legais, tanto nacionais quanto internacionais para o Currículo Escolar da educação básica. Reconhecer o verdadeiro sentido da educação ambiental é um trabalho interdisciplinar que pode ser realizado em todas as etapas da educação básica.

Todas as crianças e adolescentes matriculados nas instituições escolares devem receber um ensino que contribua para o seu desenvolvimento pessoal e profissional. Conforme a Legislação da Educação Básica da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a educação nacional é estabelecida como descreve o Art. 22: "A Educação Básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores." (BRASIL, 1996).

Nessa concepção, percebe-se que a educação básica é essencial ao ser humano, assim como é uma formação indispensável. A partir dessa perspectiva, salienta-se que a educação básica tem de fato o objetivo de formar os indivíduos, sendo a primeira educação que fornece subsídios estruturais às pessoas, ressaltando que é direito de todos os cidadãos.

A educação ambiental nos leva a pensar em novas formas de ações em relação ao meio ambiente. Constitui uma educação ampla e abrangente, preparada para reagir às constantes mudanças do planeta. Portanto, deve dirigir-se a pessoas de todas as idades e de todos os níveis sociais, tanto na educação formal quanto na não formal.

As escolas são muito importantes para a sociedade, conseqüentemente, são responsáveis pela transformação desta. Então, estudar as questões ambientais nas aulas é contribuir para a formação de discentes conscientes, responsáveis e críticos, mas, com certeza, isso é um grande desafio aos docentes.

Cada educador, ao assumir a Educação Ambiental como componente básico de seu fazer pedagogo não poderá furtar-se a desenvolver as ações decorrentes deste compromisso, seja em termos de sala de aula, seja em termos de atividades extracurriculares[...] É preciso que o educador tenha conhecimento dos documentos legais que podem ser utilizados para justificar seus procedimentos para as aulas de Educação Ambiental. (SANTA CATARINA, 1998, p. 55).

Partindo dessa proposta, percebe-se a necessidade de os professores abordarem a questão ambiental nas suas aulas ou em trabalhos extracurriculares, todavia, é imprescindível conhecer os documentos legais da educação ambiental, e não somente da situação do meio ambiente, para garantir o processo de ensino-aprendizagem dos discentes.

Trabalhar a educação ambiental nas escolas pode ser, de certa forma complicado e complexo, pois dependendo da localização (zona rural ou urbana) pode-se não obter êxito com o trabalho da questão ambiental. Porém, a educação ambiental, presente nas atividades escolares, pode ser um grande incentivo para os discentes pensarem e atuarem em mudanças, na expectativa de que muitos mudem suas atividades para o bem do meio ambiente.

A Educação Ambiental deverá ser trabalhada na escola como processo educacional em todas as instâncias de formação e disciplinas do currículo, pois, independe de efemérides, datas comemorativas, etc... A educação ambiental se integra ao processo educacional como um tema transversal que envolve conteúdos, formação de conceitos e a aquisição de competências para agir na realidade de forma transformadora. Deve provocar a sensibilidade, a produção de consciência do meio ambiente em geral e a compreensão crítica das questões ambientais decorrentes da sua utilização pelas sociedades humanas no seu percurso histórico. (SANTA CATARINA, 1998, p. 52-53).

É fundamental que a educação ambiental seja trabalhada em todas as disciplinas do currículo. Isso significa que não é necessário ter no currículo escolar uma disciplina específica de educação ambiental. No

contexto ambiental, é importante a participação de todos que integram os sistemas educacionais, ou seja, a unidade escolar, o professor, o aluno e a própria comunidade.

Ao desenvolver a pesquisa em uma escola de educação básica, com uma amostra de aproximadamente 45¹ pessoas entre educandos e educadores, constatou-se que há preocupação com a questão ambiental na escola. Um dos professores afirmou que é importante estudar a questão ambiental “[...] porque podemos auxiliar na formação de uma consciência voltada para a preservação do meio ambiente.” (informação verbal)² Dessa forma, 95% dos educandos salientaram que os professores trabalham sobre educação ambiental em suas disciplinas, de modo que contribua nos seus conhecimentos e ações a favor do meio ambiente.

Auxiliar/criar condições para que esses alunos mergulhem em suas histórias faz parte de um processo pedagógico que visa legitimar suas vozes. Para tanto, não basta apenas falar. Faz-se necessário recordar em uma perspectiva dialética, ou seja, perceber quais os motivos que produziram esta história, bem como a reflexão sobre estes e as suas possibilidades de mudança. (SILVA, 2003, p. 84).

É esse o caminho a ser seguido nas escolas de educação básica, o professor deve auxiliar na formação do aluno de maneira que busque no dia a dia alternativas que viabilizem soluções para a preservação do meio ambiente. Como salienta Silva (2003), “não basta apenas falar”, assim, nas escolas, é necessário que o professor não somente fale sobre os problemas ambientais, mas motive seu aluno a refletir a respeito dos assuntos e suas possibilidades de solução.

A tomada de consciência somente existirá na formação de um indivíduo se este conseguir fazer uma relação entre a teoria e a prática, ou seja, como a práxis (ação-reflexão-ação). É necessário agir, pensar e agir novamente em prol de um meio ambiente preservado e que promova cada vez mais a vida para a humanidade.

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 buscar a partir dali soluções aos problemas ambientais locais. (LEFF, 2001, p. 257).

Então, a partir dessa ideia, pode-se fazer muitas coisas em relação ao meio ambiente, porém, o professor precisa colocar-se como agente do processo educativo e formar alunos conscientes e responsáveis, para agir em defesa do meio ambiente. Não basta somente pensar nas alternativas de solução, é preciso colocá-las em prática.

Freire (2004, p. 49), procurando discutir o papel do trabalhador social no processo da mudança, aborda a ideia de que o ser humano deve fazer opções na vida. “Não pode ser uma pessoa neutra perante o mundo; ou adere uma mudança social ou se permanece na qual está. Feita a opção irá determinar seu papel na sociedade.”

Aqueles que nada fazem para mudar uma estrutura ainda não construíram consciência crítica ou não querem mudança na questão ambiental e nem nas questões políticas e econômicas. Um aluno das séries finais do ensino fundamental salientou-me que “[...] a escola é uma caixinha de saber, e eu faço parte dela, se eu não fizer o que eu aprendo sobre meio ambiente também não adianta estudar.” (informação verbal)³.

Dessa forma, percebe-se que há interesse por parte dos alunos em aprender o que fazer para proteger o meio ambiente. Se trabalharmos sustentavelmente com a natureza, veremos uma grande mudança na estrutura social. “Acredita-se que o desenvolvimento sustentável seja a forma mais viável de sairmos da rota da miséria, exclusão socioeconômica e degradação ambiental.” (DIAS, 2000, p. 121).

Reciclar ou reflorestar são práticas de cuidado ambiental. As consequências de todo o mal causado pela mão do ser humano já são vistas não somente em nossa região (a seca, por exemplo), mas em todo o mundo. Devemos utilizar a natureza de forma sustentável para conseguirmos conviver bem e deixá-la para nossos filhos,

netos e bisnetos, ou seja, para a geração vindoura. Contudo “[...] é preciso conhecer o ambiente, ter capacidade de absorver valores que o protejam.” (DIAS, 2000, p. 110). Depois partir para uma prática concreta.

A educação ambiental deve ser ensinada nas escolas de educação básica também com o objetivo de unir a sociedade e as unidades escolares. Com determinação, os alunos podem adquirir capacidades para agir em defesa de problemas ambientais. Embora o amanhã ainda não tenha chegado, podemos evitar vários problemas ambientais do futuro no presente, porque alguns problemas podem se estender por anos, mas, ao amenizá-los diariamente poderemos solucioná-los antes.

A pluralidade de conhecimentos e valores que podemos adquirir com a educação ambiental é grande, então, com o apoio da escola e da comunidade, o aluno se interessará ainda mais em proteger o meio ambiente. A educação ambiental pode facilitar várias atividades reflexivas e críticas, além de despertar sentimentos pela natureza, pois se pararmos para pensar e analisar o complexo do meio ambiente, há uma biodiversidade que precisa ser preservada.

Ao ensinar a educação ambiental, o professor deve ser mediador capaz de utilizar de uma metodologia que permita aos alunos pensarem reflexiva e criticamente. Uma ampla maneira de trabalhar a educação ambiental é discutir o ambiente em que a própria unidade escolar está inserida, pois devemos começar a pensar de como está o ambiente, para encontrar estratégias que solucionem os problemas.

A Proposta Curricular de Santa Catarina aborda que “[...] o reconhecimento do problema, o estudo de suas causas e conseqüências, o tipo de sociedade que engendrou este problema, leva necessariamente à interrogação sobre o papel da escola diante dos fatos e de que forma ela pode agir com relação aos mesmos.” (SANTA CATARINA, 1998, p. 58).

Questionar os alunos sobre as estratégias que gostariam que os professores usassem para ensinar a educação ambiental é muito importante. Instigá-los a opinar a respeito das aulas ou de como deveria ser o processo da educação ambiental, é contribuir definitivamente para a construção do conhecimento. Assim, seriam criadas condições para uma aula mais agradável e produtiva, e a relação professor-aluno seria mais interessante e harmoniosa.

As aulas devem motivar alunos de diferentes faixas etárias. Em algumas cidades, foram instituídos concursos para que os alunos de primeiro grau egressos escolhessem o mamífero, a ave, o peixe e a planta que simbolizassem suas regiões. A escolha foi precedida de excursões às áreas de ocorrência das espécies regionais e da divulgação, com dados e fotos, dessas espécies. Em certas escolas, os alunos realizaram representações teatrais sobre os processos que ameaçavam essas espécies. Tais iniciativas são exemplos práticos e atrativos de como fazer com que os estudantes conheçam melhor a ecologia regional. (MINC, 1998, p. 62).

Os professores salientam que somente por meio da consciência ambiental será possível melhorar os problemas do ecossistema natural mundial. Porém, todos precisam estar conscientes de que preservar o que resta do meio ambiente é a única maneira de prolongar a vida no planeta, principalmente a humana.

No momento em que o ser humano começa a respeitar as diferenças dos outros, muita coisa vai mudar na humanidade, inclusive, na questão ambiental. A escola deve ensinar certos valores aos alunos, principalmente, a respeitar uns aos outros e a se ajudar no que precisam, pois se houver um equilíbrio entre as pessoas, haverá menos ganância e uma grande redução da degradação do meio ambiente.

Quanto à necessidade de maior profundidade em relação à educação ambiental, pode-se basear nas palavras de Dias (2000, p. 100), as quais dizem que a “Educação ambiental pretende desenvolver o conhecimento, compreensão, habilidades, motivação, para adquirir valores, mentalidades, atitudes necessários pra lidar com questões e problemas ambientais e conseqüentemente encontrar soluções sustentáveis.”

Cabe à escola, portanto, a ação em torno desse objetivo, que, sem dúvida, refletirá na forma de pensar educação e principalmente “ambientalismo” nas novas gerações. A educação é na realidade, hoje, o maior meio no qual a informação pode chegar com maior cuidado, ou seja, sem mentiras. Um professor precisa dedicar-se muito em suas aulas, tomando atitudes juntamente com seus alunos e com a sociedade, para a proteção do meio ambiente.

Procurou-se nesta pesquisa saber também sobre a possível necessidade que a escola possui de uma disciplina que trate objetivamente a respeito da questão ambiental, salientando que as disciplinas que trabalham esse assunto nem sempre têm a oportunidade (e capacidade) de abordar temas importantes para a compreensão de nosso espaço, sua estrutura, formação, desenvolvimento, história e, claro, a degradação e suas consequências ao ser humano. Isso foi apontado como necessidade porque é fundamental possuir uma visão geral dos acontecimentos para melhor caracterização e compreensão de como estão hoje, e, fundamentalmente, como preservar o meio ambiente.

A tarefa da educação ambiental como disciplina, seria, portanto, importante em um contexto geral para a educação humana em todos os sentidos, especialmente, no problema que mais aflige nosso século: a questão ambiental. Mas, enquanto no currículo escolar das escolas de educação básica não possuir uma disciplina específica para a educação ambiental, é importante que os professores abordem esse assunto em suas aulas, envolvendo a questão do meio ambiente de acordo com a possibilidade de cada disciplina. Porém, estes podem comentar a questão ambiental não somente nas suas aulas, mas também no recreio ou até mesmo extraclasse, basta despertar interesse nos alunos e motivá-los a aprender e contribuir com o que sabem.

A consciência ambiental é um processo que possibilitará a preservação, e restauração do meio ambiente. Esse processo será construído por meio do ensino-aprendizagem na educação básica, ou seja, a práxis, que fará um diálogo entre alunos e professores.

Freire (2004, p. 78) diz que o diálogo ou a práxis, devem ser entendidos como ação-reflexão-ação. Não se pode enfatizar apenas um dos elementos, mas “[...] se enfatiza ou exclusiva a ação, com o sacrifício da reflexão, palavra se converte em ativismo. Este que é ação pela ação, ao minimizar a reflexão, nega também a práxis verdadeira e impossibilita o diálogo.”

Ainda, segundo o autor, “[...] qualquer destas dicotomias, ao gerar-se em forma inautêntica de existir, gera formas inautênticas de pensar.” (FREIRE, 2004, p. 78). Sendo assim, acredita-se que não há como construir uma consciência crítica e ambiental se o diálogo não for usado como instrumento. Porém, se for usado como práxis ou ação-reflexão, não se pode destacar apenas um, pois assim se obterá um pensamento copiado dos outros, inautêntico, com falas de outras pessoas, sem produzir a própria.

Tentar amenizar a crise ambiental, atualmente, parece utopia. Entretanto, se todas as pessoas refletissem no que estão contribuindo para uma maior degradação do meio ambiente e agissem a favor da proteção, muito mudaria; afinal, somos seres humanos e parte do meio ambiente, portanto, precisamos aprender a viver em equilíbrio.

A consciência ambiental manifesta-se como uma angústia de separação de sua origem natural, como o pânico de ter entrado num mundo incerto, impenetrável, evasivo e pervertido da ordem simbólica. [...] Contudo, a Educação Ambiental está longe de ter penetrado e trazido uma nova compreensão do mundo no sistema educacional formal. (LEFF, 2001, p. 242-243).

Os professores precisam articular a ideia de o aluno viver em harmonia com a natureza, mas, para isso, é preciso consciência. Uma consciência sem medo, com coragem de lutar pelo bem do meio ambiente. É necessário formar alunos com mentalidades conscientes e habilidades para lidar com essa realidade ambiental complexa, havendo, assim, esperança de mudar esse contexto no qual se encontra o planeta.

Um dos professores questionados relata que “[...] através de meu exemplo em proteger o meio ambiente, consigo articular uma aula melhor, entre a teoria na sala de aula e a prática no cotidiano do aluno.” (informação verbal)⁴.

Dentro dessa tendência geral do pensamento positivista, o pensamento marxista, o materialismo histórico e dialético, abriu um campo para o estudo dos processos históricos e econômicos e para a análise das estruturas e dos processos que integram o todo social, com uma visão mais abrangente de suas diferentes instâncias e processos. A teoria marxista abre-se inclusive para uma percepção das conexões entre sociedade e natureza a

partir da centralidade (da determinação, em última instância) da produção material e dos processos econômicos. (LEFF, 1993a).

Mas o que esses alunos demonstraram por meio de suas respostas positivas e afirmativas é que há uma perceptível esperança em relação às mudanças de consciência e atitudes, que, conseqüentemente, poderiam resultar na mudança da realidade vivida.

Os educadores ambientais buscam conscientizar seus aprendizes para que as novas gerações possam ver e viver uma nova concepção e conceito de vida, novas atitudes e nova realidade.

Contextualizando a temática sobre educação ambiental na educação básica, considera-se importante trabalhar a consciência ambiental no processo de ensino-aprendizagem nas escolas. É um processo que possibilitará a preservação, ou seja, uma restauração no meio ambiente, desde que a sociedade se conscientize do mal que está fazendo e tente reverter o quadro atual. Porém, esse processo precisa ser construído na escola, promovendo a integração do aluno e do professor.

Um dos educandos questionados relata que “[...] a educação ambiental contribui porque podemos mudar nossas atitudes, e assim mudar o meio ambiente. Como crianças, somos a semente que vai germinar e dependemos de um ambiente bonito e limpo para podermos crescer saudáveis e felizes.” (informação verbal)⁵.

Acredita-se que a escola, como instituição educativa, deverá formar cidadãos participativos nas decisões da sociedade, com a realização de algum tipo de ação em defesa do meio ambiente e de conscientização dos alunos para a proteção deste.

3 CONCLUSÃO

Compreendeu-se ao longo da pesquisa, a necessidade de uma conscientização da sociedade. Conscientização que move o ser humano a criar autonomia, seu próprio rumo e a se libertar da alienação. É fundamental utilizarmos essa autonomia para enfrentar os problemas ambientais, pois de alguma forma também causamos impactos no meio ambiente. Enfim, a conscientização é um processo em construção, porque o ser humano leva certo período para mudar seus pensamentos e comportamentos; algumas pessoas nunca mudam, ou, às vezes, nem se preocupam com os problemas que estão ocorrendo ao seu redor.

A escola configura-se hoje, como um grande espaço de construção da cidadania, onde o aluno pode aprender valores e normas. Partindo desse pressuposto, as escolas de educação básica podem discutir e estudar as questões ambientais, pois a partir destas é possível trabalhar vários conhecimentos; elas permitem uma visão dos problemas e conseqüentemente soluções na interdisciplinaridade.

Para desenvolver a educação ambiental, é fundamental compreender as finalidades porque é preciso reconhecer que ela contribui para a formação dos alunos e os faz mais conscientes em relação às suas atitudes no meio ambiente. O professor precisa também estar preparado para utilizar metodologias de ensino que sustentem a importância de estudar a questão ambiental, porém, é necessário ouvir a sugestão dos alunos, pois a partir disso há uma maior integração entre estes e o professor. Sabe-se que hoje, nas escolas, não há uma disciplina específica para a educação ambiental, mas isso não impede que os professores articulem em suas disciplinas alguns momentos de reflexão sobre esse assunto, e que junto com a comunidade realizem algumas ações em prol do meio ambiente.

É importante salientar que a questão ambiental abrange aspectos políticos, econômicos, culturais, sociais e ecológicos, que podem refletir na formação de indivíduos responsáveis, éticos, críticos e competentes. Considera-se de suma importância que o professor, ao ensinar educação ambiental, possua uma postura que motive os alunos a aprender. Primeiramente, precisa reconhecer as causas e conseqüências dos problemas ambientais, ou seja, a situação ambiental da escola em que trabalha. Acima de tudo, o professor deve ter visão crítica, atitude ética e ser exemplo para seus alunos, percebendo as inter-relações dos fatores socioeconômicos e culturais. O bom professor não fica somente na teoria, utiliza a prática para enfrentar os problemas.

Percebeu-se, ao longo das leituras e da análise do questionário aplicado aos professores e alunos, que há certa consciência por parte destes, talvez, porque por meio da mídia, a noção de degradação ambiental nos alcança. Todavia, o mais importante é a ação em relação às questões ambientais, e isso por vezes nos falta, principalmente, na instituição de inegável responsabilidade quando se trata de educação: "A Escola".

Nossa geração é capaz de perceber o mal causado. No entanto, é necessário educarmos e "construirmos" a consciência de preservação das próximas gerações, aquelas que serão os pais e educadores de amanhã. Assim, e somente assim, perceberemos alguma mudança no futuro, mudança essa que depende da construção lenta e gradual, porém, objetiva, que deve começar hoje.

Abstract

Environmental education is a broad and comprehensive education, prepared to respond to the ever-changing planet. It is important that it is present in formal education and non-formal. Environmental education in the context of basic education, will enable new directions for the environment, provided that teachers need to be mediators, to train students critical, conscious and responsible. It is through praxis, or action-reflection-action, which can reach a critical consciousness to perceive environmental problems and reflect on what we are doing to protect the environment. The methodology used to conduct the survey was to collect data in a School of Basic Education, questionnaire and interview teachers and students. The results were positive, as the environmental issue is worked out and discussed at school. Keywords: Environmental education. Environmental awareness. Environment. Education.

Notas explicativas

¹Amostra corresponde a dois terços das pessoas da unidade escolar, sendo que as respostas foram obtidas através de questionário e entrevista.

² Fornecida por professor para fins desta pesquisa.

³ Fornecida por aluno do ensino fundamental para fins desta pesquisa.

⁴ Fornecida por professor para fins desta pesquisa.

⁵ Fornecida por educando para fins desta pesquisa.

REFERÊNCIAS

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/civil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em: 12 jun. 2008.

COIMBRA, José de Ávila Aguiar; PELICIONI, Maria Cecília Focesi; PHILIPPI, Arlindo Juúnior. Visão de Interdisciplinaridade na Educação Ambiental. In: PELICIONI, Maria Cecília Focesi; PHILIPPI, Arlindo Junior. **Educação Ambiental: Desenvolvimento de Cursos e Projetos**. 2. ed. São Paulo: Signus, 2002. 350 p. DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: Princípios e práticas**. 6. Ed. São Paulo: Gaia, 2000. 552 p.

EDUCAÇÃO ambiental: Desenvolvimento de Cursos e Projetos. 2. ed. São Paulo: Signus, 2002. 350 p.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. 38. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MINC, Carlos. **Ecologia e cidadania**. São Paulo: Moderna, 1998.

PELICIONI, Maria Cecília Focesi; PHILIPPI, Arlindo Junior. **Educação Ambiental: Desenvolvimento de Cursos e Projetos**. 2. ed. São Paulo: Signus, 2002. 350 p.

SANTA CATARINA (Estado). **Proposta de Curricular de Santa Catarina: Educação Infantil, Ensino Fundamental e Médio**. Secretaria de Estado de Educação e do Desporto; COGEN, 1998. 120 p.

SILVA, Giovana Maria Di Domenico. Alfabetização/Conscientização: duas ações possíveis em um processo dialógico. **Pedagogia: a Revista do Curso**, São Miguel do Oeste: Arcus, ano 2, n. 3, jan./jun. 2003.