

EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UMA ÁREA MULTIDISCIPLINAR

André Menezes de Jesus

RESUMO

A questão ambiental tem se tornado mais frequentemente discutida conforme se constata que a interferência do ser humano sobre os sistemas naturais podem comprometer, tanto a qualidade de vida da população mundial, como a vida das próximas gerações. Os problemas causados ao meio ambiente decorrentes da ação do homem, tem sido objeto de vários estudos, com base em conhecimentos de diversas áreas. A proposta deste artigo é entender possibilidades de se trabalhar a Educação Ambiental de forma multidisciplinar, compreendendo as distintas concepções de educação e meio ambiente, bem como, analisando a forma como muitos professores desenvolvem projetos dentro do âmbito escolar. Para tanto, a realização do presente artigo, pauta-se em procedimentos metodológicos baseados na pesquisa bibliográfica e qualitativa. O objetivo deste artigo é o desenvolvimento do estudo a educação ambiental como uma área multidisciplinar, contribuindo para o fortalecimento da consciência cidadã do aluno na sociedade atual, discutindo e refletindo a forma pela qual o estudo da Educação Ambiental é inserido no âmbito escolar. Conclui-se que a educação ambiental que contribui, promove ou constrói uma sociedade, com sujeitos críticos, reflexivos, por meio de uma educação holística, ou seja, autônomo e protagonista e corresponsável, apto a lutar por uma sociedade que respeita a singularidade e, contudo, a diversidade social.

Palavras-Chave: Educação Ambiental. Escola. Multidisciplinaridade.

1 INTRODUÇÃO

Tendo em vista que a escola, através de todos os seus componentes, é parte integrante da sociedade e corresponsável pela sua transformação, deve envolver-se com estudos referentes às questões ambientais contemporâneas, não somente com o levantamento e estudo da problemática ambiental local e global, mas também na busca de mecanismos que permitam nela atuar. Se a principal função da educação ambiental é contribuir para a formação de cidadãos conscientes e críticos, capazes para decidirem e atuarem na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, esta assume uma ampla dimensão, atingindo praticamente todas as áreas do currículo, podendo ser entendida como um sinônimo do que se entende, hoje, por educação escolar.

Diante das informações supracitadas, este artigo científico visa demonstrar que a educação ambiental é uma educação voltada para o futuro, sendo vista como um processo educativo e multidisciplinar que exige compromisso, responsabilidade e a consciência de preservação com o meio ambiente, não somente como um fim em si mesmo, mas como forma consciente de que, ao se fazer isso, estar-se-á ajudando a si mesmo.

Sendo assim, a educação ambiental tem a finalidade de formar homens completos e comprometidos como processos de transformações e humanização da sociedade a serviço de um projeto coletivo de vida que contemple as características próprias e as forças criadoras de cada povo.

Parafrazeando Dias (2000) a Educação Ambiental deve ser entendida como um processo onde a participação o envolvimento de todos são muito importantes, de modo que família, escola e comunidade estejam envolvidas em sinergia. Assim a instituição “escola” é um instrumento fundamental no desenvolvimento da educação ambiental.

Neste sentido, a educação ambiental, como enfoque crítico e integrador da educação, constitui-se numa importante variável na procura do desenvolvimento sustentável, baseada na racionalidade ambiental e no reconhecimento dos limites dos ecossistemas naturais. Pretendendo, por meio de múltiplas sínteses, recuperar os elementos valiosos do passado e do presente, para a construção de um futuro socialmente justo e ambientalmente sustentável.

Diante do exposto, este artigo tem como objetivo geral discutir a forma pela qual o estudo da Educação Ambiental é inserido no âmbito escolar, enquanto forma de integração entre alunos e professores numa abordagem multidisciplinar, ou seja, com a finalidade de despertar consciência crítica acerca dos problemas ambientais enfrentados pela nossa sociedade, promovendo, desta feita, a participação de toda comunidade escolar no que cerne à preservação do meio ambiente.

O desenvolvimento deste artigo pautou-se em uma pesquisa bibliográfica, através da leitura e fichamento de textos que versem sobre o meio ambiente no cotidiano escolar. Foi abordado de forma qualitativa, percorrendo o real sentido de aprendizagem do aluno associando a Educação Ambiental ao seu cotidiano dentro e fora da escola.

Diante disso, faz-se importante ressaltar a necessidade atual de estudo do tema, tendo em vista a consciência de preservação ambiental que deve estar cada vez mais presente na sociedade, e tal feito pode ser concretizado principalmente por meio de políticas educacionais, que atingiria boa parte da população, qual seja os jovens.

O presente artigo está organizado da seguinte forma: o primeiro tópico trata de um breve comentário acerca do perfil histórico e do conceito da educação ambiental, e o segundo tópico enfatiza a educação ambiental e a multidisciplinaridade na escola.

Torna-se evidente confirmar que a escola educa; por sua vez, também tem sua parcela de responsabilidade com a sociedade, e este é o grande desafio da escola atual: fazer com que de fato a educação ambiental não seja utópica ou ilusória quando trabalhada pelo professor, mas sim que possa acarretar conscientização ao educando, o qual levará esses ensinamentos para a sua vida quando adulto, de modo que educação ambiental é uma forma abrangente de educação, podendo ser feita através de um processo pedagógico participativo que procure infiltrar no aluno uma consciência crítica sobre os problemas do ambiente.

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

No mundo em que vivemos atualmente, todas as pessoas, independente de sexo, raça, religião, situação financeira, tem a obrigação legal de preservar o meio

ambiente. Pois é do meio ambiente, que nós, seres humanos, tiramos nossos alimentos, nosso sustento, e é onde temos nosso ponto de moradia, nosso habitat natural.

A Educação Ambiental, de acordo com a Lei nº9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental e a instituição da política nacional de educação ambiental, deve ser contínua, permanente da Educação Nacional, devendo estar presente em todos os níveis e modalidades do processo de educação seja ele formal ou não formal.

Devido ao seu caráter holístico, humanista, interdisciplinar e participativo, a Educação Ambiental contribui muito para auxiliar o processo educativo, trazendo o envolvimento dos educandos em ações reais de transformação desta realidade. Devendo-se respeitar, para isso, os objetivos fundamentais em matéria de educação ambiental inseridos na Lei 9795/99 em seu art. 5º, que são:

- I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
- II - a garantia de democratização das informações ambientais;
- III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;
- IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;
- V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;
- VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;
- VII - o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

Para que seja possível a concretização dos objetivos supracitados, faz-se necessário que haja estudos e discussões acerca do tema abordado, a fim de que ocorra uma evolução contínua que culmine na mudança de mentalidade da população, pois assim, poderemos construir um futuro no qual possamos viver em um ambiente equilibrado, em harmonia com o meio, com os outros seres vivos e com nossos semelhantes.

Segundo Pedrini (2002, p.73),

Educação Ambiental é um processo para propiciar às pessoas uma compreensão crítica e global do ambiente, para elucidar valores e desenvolver atitudes que lhes permitam adotar uma posição consciente e participativa a respeito das questões relacionadas com a conservação e adequada utilização dos recursos naturais, para a melhoria da qualidade de vida e a eliminação da pobreza extrema e do consumismo desenfreado.

No âmbito escolar, a educação ambiental 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. Sua aplicação tem a finalidade de auxiliar na formação dos alunos, desenvolvendo hábitos e atitudes sadias de conservação e respeito ambiental, transformando-os em cidadãos conscientes, de maneira a romper com o ensino tradicional, pela sua abrangência, incrementada pela participação de todos os professores e alunos.

De acordo com Dias (2000), a evolução dos conceitos de educação ambiental esteve diretamente relacionada à evolução do conceito de meio ambiente e ao modo como este era percebido. Dessa forma, podemos analisar vários conceitos de educação ambiental no decorrer da evolução:

Em 1969, a educação ambiental foi definida como um processo que deveria objetivar a formação de cidadãos;

Em 1970, a *Internacional Union ar theConservationofNature* (IUCN) definiu a educação ambiental como um processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, voltado para o desenvolvimento de habilidades e atitudes necessárias à compreensão e apreciação das inter-relações entre o homem, sua cultura e seu entorno biofísico;

Em 1977, a conferência realizada em Tbilisi, definiu a educação ambiental como uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação, orientada para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, através de um enfoque interdisciplinar e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade;

Em 1972, Mellows apresentou a educação ambiental como um processo no qual deveria ocorrer um desenvolvimento progressivo de um senso de preocupação com o meio ambiente, baseado em um complexo e sensível entendimento das relações do homem com o ambiente e a sua volta;

Em 1996, o Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), definiu a educação ambiental como um processo de formação e informação, orientada para o desenvolvimento da consciência crítica sobre as questões ambientais e de atividade que levem á participação das comunidades na preservação do equilíbrio ambiental;

Em 1992, elaborados pela Comissão Internacional para preparação da Rio-92, a educação ambiental se caracteriza por incorporar a dimensão socioeconômica, política, cultural e histórica, não podendo basear-se em pautas rígidas e de aplicação universal, devendo considerar as condições e o estágio de cada país, região e comunidade, sob uma perspectiva holística. Assim sendo, a educação ambiental deve permitir a compreensão da natureza complexa do meio ambiente e interpretar a interdependência entre os diversos elementos que conforma o ambiente, com vista a utilizar

racionalmente os recursos do meio, na satisfação material e espiritual da sociedade, no presente o no futuro;

Em 2000, Minini relatou que a educação ambiental é um processo que consiste em propiciar às pessoa uma compreensão crítica e global do ambiente, para elucidar valores e desenvolver atitudes que lhes permitam adotar uma' posição consciente e participativa, a respeito das questões relacionada com a conservação e adequada utilização dos recursos naturais, para a melhoria da qualidade de vida e a eliminação da pobreza extrema e do consumismo desenfreado. (DIAS, 2000, p. 69).

Diante destas informações podemos registrar que o histórico do desenvolvimento da educação ambiental se constitui num processo de reconhecimento de valores e clarificação de conceitos, objetivando o desenvolvimento das habilidades e modificando as atitudes em relação ao meio, para entender e apreciar as inter-relações entre os seres humanos, suas culturas e seus meios biofísicos. A Educação Ambiental também está relacionada com a prática das tomadas de decisões de modo que a ética é que determinará a melhoria da qualidade de vida.

Conforme Varine (2000, p. 62), "a natureza é um grande patrimônio da sociedade. Conseqüentemente, a Educação Ambiental se torna uma prática social, com a preocupação da preservação dessa sua riqueza". Para o autor, se o meio ambiente está sendo atacado, agredido, violentado, devendo-se isso ao veloz crescimento da população humana, que provoca decadência de sua qualidade e de sua capacidade para sustentar a vida, não basta apenas denunciar os estragos feitos pelo homem na natureza, é necessário um processo educativo, com atitudes pró-ambientais e sociais.

A humanidade irmana-se perante o universo, então deve lutar unida e sensível à conservação do meio ambiente. Para Brandão (1995, p.34), "a sensibilidade traz esperanças de novas relações com afetos de responsabilidade para com o presente e o futuro, não só das gerações humanas, mas de outras gerações de seres vivos".

Entretanto, a educação ambiental pode ser encarada como uma ação educativa permanente pela qual a comunidade escolar pode tomar consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os homens estabelecem entre si e com a natureza, dos problemas derivados de ditas relações e suas causas profundas. Ela desenvolve, mediante uma prática que vincula o educando com a comunidade, valores e atitudes que promovem um comportamento dirigido à transformação

modificadora dessa realidade, tanto em seus aspectos naturais como sociais, desenvolvendo no educando as habilidades e atitudes necessárias para dita transformação.

Corroborando o supracitado, têm-se o pensamento de Pedrine (1998, p. 24):

Dado que a Educação Ambiental não se dá por atividades pontuais, mas por toda uma mudança de paradigmas que exigem uma contínua reflexão e apropriação dos valores que remetem a ela, as dificuldades enfrentadas assumem características ainda mais contundentes.

A natureza já não tem mais pontos de referência na sociedade atual. As pessoas são arrastadas pelas novas tecnologias e cenários urbanos, e existe pouco da relação natural que havia com a cultura da terra. Para que a situação não piore, é preciso agir, proteger o ambiente, que pode ser feito através de um maior debate do tema em questão, pois somente desta forma, criaremos uma consciência crítica capaz de modificar esta situação.

Certamente, a aprendizagem, segundo Brandão (1995), será mais eficaz se a atividade envolver as situações da vida real, do meio em que vivem os alunos, sempre com o objetivo de demonstrar que, se bem aproveitados e preservados, os recursos do meio ambiente só trazem benefícios para todos.

É importante ressaltar que as práticas pedagógicas de Educação Ambiental devem superar a mera transmissão de conhecimentos ecologicamente corretos e as ações de sensibilização, rompendo as armadilhas paradigmáticas e propiciando aos educandos e educadores uma cidadania ativa.

Os problemas ambientais não se restringem apenas à proteção da vida, mas também à qualidade de vida. A injustiça social, que faz com que parte da população brasileira tenha baixa qualidade de vida, está relacionada diretamente ao modelo de desenvolvimento. É urgente a necessidade da mudança de mentalidade, para transformar a consciência das pessoas em direção à construção de um mundo mais justo, digno e ecologicamente equilibrado.

Essas mudanças são possíveis através da escola que precisa muito mais cultivar comportamentos do que transmitir informações. Isto é, a escola deve oferecer condições para que o aluno compreenda os fatos naturais e humanos, de modo crítico e que permita cultivar atitudes que possibilitem viver uma relação construtiva consigo mesmo e com o seu meio, colaborando para que a sociedade seja ambientalmente sustentável e socialmente justa.

3 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E A MULTIDISCIPLINARIDADE NA ESCOLA

Segundo o artigo 225 da Constituição Federal, a educação ambiental, deve ser fomentada em todos os níveis de ensino, em caráter multidisciplinar. Não se trata da criação de uma disciplina específica chamada Educação Ambiental, mas sim de contemplar este tema na abordagem dos conteúdos previstos no planejamento.

Mais do que multidisciplinar, uma abordagem interdisciplinar seria perfeita e a partir daí, estaríamos cumprindo nosso papel como educadores e mais do que isso, contribuindo para o desenvolvimento de uma geração ambientalmente consciente.

Dessa forma, criou-se, no mundo inteiro, um consenso mundial de que o nosso futuro, enquanto homens e mulheres organizados em sociedade dependem das relações estabelecidas entre os homens e os recursos naturais. Inicialmente, a Educação Ambiental apresentava um caráter preservacionista, com ações voltadas apenas para o cuidado com a natureza, mas hoje sabemos que ela não se limita simplesmente às modificações ambientais, ela possui um caráter social e político que não podem ser negados, uma vez que o ambiente é um todo complexo.

Nesse processo, a Educação Ambiental vem adquirindo uma grande importância no mundo, sendo hoje pertinente que os currículos escolares busquem desenvolver práticas pedagógicas ambientalizadas. Assuntos como ética, estética, respeito e cidadania planetária devem estar presentes diariamente na rotina da sala de aula (DIAS, 2000).

É necessário ter claro que a Educação Ambiental não deve estar presente no currículo escolar como uma disciplina, porque ela não se destina a isso, mas sim como um tema que permeia todas as relações e atividades escolares, buscando desenvolver-se de maneira interdisciplinar, conforme preconiza o Plano Nacional de Educação Ambiental - Lei 9795/99.

De acordo com Sato (2003, p. 25):

Há diferentes formas de incluir a temática ambiental nos currículos escolares, como atividades artísticas, experiências práticas, atividades fora da sala de aula, produção de materiais locais, projetos ou qualquer outra atividade que conduza os alunos a serem reconhecidos como agentes ativos no processo que norteia a política ambientalista. Cabe aos professores, por intermédio de prática interdisciplinar, proporem novas

metodologias que favoreçam a implementação da Educação Ambiental, sempre considerando o ambiente imediato, relacionado a exemplos de problemas atualizados.

Atualmente, o currículo escolar vem transformando-se e atendendo as exigências do paradigma da pós-modernidade, que entende a sociedade como uma totalidade. Segundo Santos (2000), a modernidade está assentada sobre dois pilares de construção do conhecimento, onde o primeiro é o conhecimento-regulação e o segundo o conhecimento-emancipação. Sendo que o conhecimento que se consagrou foi o conhecimento regulação, dominando e anulando as possibilidades de implementação do conhecimento de emancipação.

Conforme Barcelos (2008), a retomada do conhecimento de emancipação permitirá o surgimento de uma nova relação entre conhecimento e cidadania, em que o ato de conhecer é também ato de reconhecer que o outro não mais é visto tomado apenas como objeto, mas como sujeito do conhecimento. E é para esse tipo de conhecimento que a Educação Ambiental está voltada, um conhecimento construído, desenvolvimento da cidadania, da autonomia e da ética.

Entretanto, Barcelos (2008) apontará que para se atingir o conhecimento emancipação é necessária uma construção paradigmática, que “permite distinguir as disciplinas sem, no entanto, separá-las, isolá-las, associar sem, com isso, reduzir ou anular qualquer uma das partes ou disciplinas envolvidas”. O que não será uma tarefa muito fácil, tendo em vista que tudo no mundo está fragmentado, mas para se construir uma conscientização ambiental/planetária é necessário desconstruir a compartimentalização do conhecimento.

Portanto, é evidente a necessidade de trazer para os currículos escolares os conhecimentos, os valores e comportamentos do estudante e da sociedade da qual ele é partícipe em uma relação recíproca de influências que envolvem uma variedade de conceitos e visões de mundo.

Percebe-se, então, que o currículo é uma construção social, no sentido que está diretamente ligado a um momento histórico, a uma determinada sociedade e as relações que esta estabelece com o conhecimento. Partindo disto, existe nas diversas realidades uma pluralidade de objetivos com relação ao que ensinar no sentido de que os conteúdos propostos compõem um quadro bastante diverso e ao mesmo tempo peculiar.

Deste modo, a escola ao propor o desenvolvimento do currículo escolar voltado para a questão ambiental, deve proporcionar a participação de todos no processo de sua construção execução, tendo os alunos como sujeitos do processo. Os conteúdos precisam ser revistos para que os mesmos convirjam entre as disciplinas de forma interdisciplinar, além de terem sua importância dentro da Educação Ambiental.

Para tanto, a Educação Ambiental, como perspectiva educativa, deve estar presente no currículo de todas as disciplinas, uma vez que permite a análise de temas que enfocam as relações entre a humanidade, o meio natural e as relações sociais, sem deixar de lado suas especificidades.

Conforme determina a Lei n.º 9.795/1999, a Educação Ambiental no Brasil deve ser necessariamente, uma prática interdisciplinar, no ensino formal e não formal, não podendo despir-se das interações com as outras disciplinas, nem ser colocada à margem delas, tampouco isolar-se.

Como tem discutido o Conselho Nacional de Educação, é necessário reforçar a inserção da Educação Ambiental no projeto político pedagógico de cada estabelecimento de ensino (escola desde a infância até a pós-graduação) de forma multi, trans e interdisciplinar, como um plano coletivo da comunidade escolar e acadêmica.

Nesse sentido, a educação superior não deve prescindir da Educação Ambiental, seja como tema transversal em cursos e disciplinas, ou como disciplina específica, quando necessária para a formação de professores ou profissionais responsáveis pela elaboração de projetos de Educação Ambiental.

Parafraseando Barcelos (2008), a escola é o espaço social e o local onde o aluno dará sequência ao seu processo de socialização. O que nela se faz se diz e se valoriza representa um exemplo daquilo que a sociedade deseja e aprova. Comportamentos ambientalmente corretos devem ser aprendidos na prática, no cotidiano da vida escolar, contribuindo para a formação de cidadãos responsáveis.

Devido à importância da temática ambiental e a visão integrada do mundo, no tempo e no espaço, a escola deverá oferecer meios efetivos para que cada aluno compreenda os fenômenos naturais, as ações humanas e sua consequência para consigo, para sua própria espécie, para os outros seres vivos e o ambiente, conforme expressou Varine (2000).

Assim, é fundamental que cada aluno desenvolva as suas potencialidades e adote posturas pessoais e comportamentos sociais construtivos, colaborando para a construção de uma sociedade socialmente justa, em um ambiente saudável.

Com os conteúdos ambientais permeando as disciplinas do currículo e contextualizados com a realidade da comunidade, a escola ajudará o aluno a perceber a correlação dos fatos e a ter uma visão holística, ou seja, integral do mundo em que vive.

Os temas trabalhados serão necessários para o entendimento dos problemas e, a partir da coleta de dados, à elaboração de pequenos projetos de intervenção. Corroborando este entendimento, têm-se o pensamento de Dias (2000, p. 75):

A fundamentação teórico/prática dos projetos ocorrerá por intermédio do estudo de temas geradores que englobam palestras, oficinas e saídas a campo. Esse processo oferece subsídios aos professores para atuarem de maneira a englobar toda a comunidade escolar e do bairro na coleta de dados para resgatar a história da área para, enfim, conhecer seu meio e levantar os problemas ambientais.

Para isso, a Educação Ambiental deve ser abordada de forma sistemática e transversal, em todos os níveis de ensino, assegurando a presença da dimensão ambiental de forma interdisciplinar nos currículos das diversas disciplinas e das atividades escolares.

É imprescindível confirmar que a Educação Ambiental pode ser entendida como um processo participativo, onde o educando assume o papel de elemento central do processo de ensino/aprendizagem pretendido, participando ativamente no diagnóstico dos problemas ambientais e busca de soluções, sendo preparado como agente transformador, através do desenvolvimento de habilidades e formação de atitudes, numa conduta ética, condizentes ao exercício da cidadania.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O enfrentamento dos problemas ambientais de hoje exige que a educação seja mediadora da atividade humana, articulando teoria e prática. E isso, por si só, não é possível no atual modelo educacional brasileiro.

Se na esfera educacional há consenso sobre a necessidade de problematização das questões ambientais em todos os níveis de ensino, ainda há

resistências e/ou incompreensões sobre a interdisciplinaridade e a transversalidade, que resultam em uma aparente baixa eficácia das ações de Educação Ambiental nos ambientes escolares.

O papel da Educação Ambiental, sem dúvida, perpassa todas as áreas do conhecimento e exige reflexões acerca da problemática ambiental e também sobre a educação no Brasil, em que os conhecimentos pouco dialogam uns com os outros e muito menos com a realidade.

Além disso, por representar-se pelo diálogo de saberes, a compreensão do meio ambiente é considerada interdisciplinar, e deste, modo, a educação ambiental pode ser desenvolvida, continuamente, por todas as integrantes do currículo escolar e no âmbito comunitário.

Para caracterizar-se como emancipatória, a dimensão ambiental na educação possui o desafio de sensibilizar os cidadãos – individualmente e coletivamente, proporcionando transformação na percepção e na análise das problemáticas envolvidas no meio ambiente, oportunizando, desta forma, a busca dos ideais sustentáveis.

A guisa de conclusão deste artigo, pode-se afirmar que, independentemente do nível de escolaridade ou de formação educacional, seja no ambiente escolar ou fora dele, a Educação Ambiental, pelo diálogo que estabelece sobre a relação da sociedade e meio ambiente e pela mudança de padrões e comportamentos que exige, é componente essencial às transformações que podem se dá pela educação, à medida que, revendo modos de agir e de pensar em relação à natureza, assumindo uma nova postura, individual e coletiva, condizente e harmoniosa com o meio ambiente em que vivemos.

5 REFERÊNCIAS

BARCELOS, Valdo. **Educação ambiental**: sobre princípios, metodologias e atitudes. Rio Janeiro: Vozes, 2008.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **A questão ambiental**: cenários de pesquisa. 3. ed. Campinas: UNICAMP, 1995.

BRASIL. **Lei nº 9795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, DF: Senado, 1999.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 2000.

PEDRINE, Alexandre de Gusmão. **Educação ambiental: reflexões e práticas contemporâneas**. Rio de Janeiro: UFRJ, 1998.

_____. **O contrato social da ciência: unindo saberes na educação ambiental**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

SANTOS, B. S. **A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência**. São Paulo: Cortez, 2000.

SATO, M. **Educação ambiental**. São Carlos: Rima, 2002.

VARINE, Hugues de. **Ciências e letras**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2000.