

Educação Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável

Environmental Education to the Sustainable Development

Alessandra Cristina Furlan^{a*}; Araceli Vieira dos Santos^b; Carla Melissa Ricarda^c;
Rita de Cássia Resqueti Tarifa Espolador^d; Marcelo Antônio Dubuc^e

Resumo

O estudo trata da educação ambiental como meio de concretização do desenvolvimento sustentável. Analisa a evolução da importância do saber ambiental no âmbito internacional e sua regulamentação no ordenamento jurídico pátrio. Realiza uma reflexão crítica do conteúdo da Lei n. 9.795/99. Enfim, apresenta sugestões para o aperfeiçoamento legislativo da temática.

Palavras-chave: Educação ambiental. Desenvolvimento sustentável. Meio ambiente.

Abstract

The present study deals with environmental education as a way to achieve sustainable development. It analyses the rising importance of environmental knowledge in the international field and its regulation in the Brazilian law. It makes a critical reflection on the content of the act number 9.795/99. Finally, it presents suggestions to improve the legislative issue.

Key-words: Environmental education. Sustainable development. Environment.

^a Mestre em Direito Negocial - Universidade Estadual de Londrina (UEL). Docente da Universidade Norte do Paraná (UNOPAR) e Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP). E-mail: alessandrafurlan@uol.com.br.

^b Discente do curso de Direito - Universidade Norte do Paraná (UNOPAR). E-mail: araceli.vieira@ibest.com.br.

^c Discente do curso de Direito - Universidade Norte do Paraná (UNOPAR). E-mail: carlamelissar@hotmail.com.

^d Doutora em Direito Civil – Universidade Federal do Paraná (UFPR). Docente da Universidade Norte do Paraná (UNOPAR). E-mail: rita.tarifa@unopar.br

^e Doutor em Análise Clínicas – Universidade Estadual Paulista (UNESP). Docente da Universidade Norte do Paraná (UNOPAR). E-mail: dubuc_marc_elo@yahoo.com.br

* Endereço para correspondência: Rodovia Celso Garcia Cid, Km. 377, Londrina, Paraná, CEP: 86.047-500.

1 Introdução

No século XX o ser humano se deu conta da ação predatória que desenvolveu ao longo de milênios ao meio ambiente, devido à exploração desordenada dos recursos naturais. O sistema baseado no incentivo à produção e ao consumo em massa como meio de desenvolvimento econômico, dentre outros fatores, resultou em alterações adversas das características do meio ambiente, colocando em risco a perpetuação da própria humanidade¹. O caráter finito dos recursos naturais e o impacto irreversível de ecossistemas demonstraram a urgência na alteração do modo de desenvolvimento econômico. Essa situação dramática desencadeou um movimento de “consciência ambientalista”, no âmbito nacional e internacional.

É nesse contexto de “consciência ecológica” e em

especial após a I Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo, que passa a ser defendido o denominado desenvolvimento sustentável. O desenvolvimento sustentável é

um processo no qual as políticas econômicas, fiscais, comerciais, energéticas, agrícolas e industriais são organizadas para produzir um desenvolvimento econômico, social e ecologicamente sustentável” (SILVA JÚNIOR, 2008, p. 103).

Trata de um conceito de desenvolvimento econômico racional, que respeita os limites dos ecossistemas, não comprometendo os recursos naturais existentes.

Oportuno frisar que o desenvolvimento sustentável implica conceito que abrange o equilíbrio de todos os elementos que compõem o meio ambiente: naturais, artificiais ou culturais. Leva em consideração, além da preservação ambiental, população, pobreza, saúde, segurança, justiça e oportunidade para todos. Enfim, um modelo de desenvolvimento que se ampara na eficiência econômica, equilíbrio ambiental e justiça social (RIBEIRO; CAMPOS, 2002).

É verdade que, atualmente, o desenvolvimento sustentável é um dos temas de maior relevância mundial, mas é igualmente verdade que consiste em conceito de difícil aplicação, face às complexidades econômicas e ecológicas, que não são unitárias. Os fatores sociais, legais, religiosos e demográficos interferem nas diretrizes ecológicas e nos processos de desenvolvimento (ARAÚJO, 1997), o que torna a sustentabilidade grande desafio para os governantes e para a coletividade. Nada obstante, o desenvolvimento sustentável

¹ Como afirma Morin, “a dominação desenfreada da natureza pela técnica conduz a humanidade ao suicídio” (2000, p. 71).

deve orientar e nortear as políticas públicas, de forma a não legar uma dívida ambiental para as futuras gerações.

Em razão das exigências internacionais pelo desenvolvimento sustentável, o ordenamento jurídico pátrio tutelou o meio ambiente em diversas leis, como por exemplo, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n.6.938, de 31.08.81) e a Lei da Ação Civil Pública (Lei n. 7.347, de 24.07.1985). Mas, somente com o advento da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 que o meio ambiente recebeu o *status* constitucional: inúmeros dispositivos, de forma explícita ou implícita², tanto em normas constitucionais esparsas (art. 5º, LXXIII, art. 170, VI, art. 173, §5º), como em capítulo específico (Título VIII, Capítulo VI, art. 225) fazem referência ao meio ambiente.

Nesse cenário, a educação ambiental ganha destaque como elemento indispensável para conscientizar a sociedade da necessidade de implantar o desenvolvimento sustentável. Após anos de inércia, o Brasil reconheceu na legislação interna a educação ambiental como um dos pilares para a tutela do meio ambiente. O art. 225, §1º, VI da Constituição Federal estabelece a obrigação do Poder Público de promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino. Foi aprovada a Lei n. 9.795, de 27.04.1999 que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental e, esta foi regulamentada pelo Decreto n. 4.281, em 25.06.2002.

Transcorridos 10 anos da vigência da Lei n.9.795/99, a relevância do tema comporta especial atenção dos estudiosos do direito, com constantes discussões, críticas, sugestões para a adoção de uma adequada educação ambiental.

Com base nestas premissas, o presente artigo tem por objetivo principal a reflexão crítica da regulamentação normativa sobre a educação ambiental e a sua execução. Para tanto, inicialmente, foi necessária a análise da importância do assunto no cenário internacional e a evolução legislativa no Brasil. Posteriormente, localiza a educação ambiental no âmbito constitucional. Em seguida, discorre sobre o conteúdo da Lei n. 9.795/99. Ao final, é feita avaliação crítica, apontando algumas sugestões para o aperfeiçoamento do saber ambiental.

No desenvolvimento do trabalho foi empregado o método dedutivo, com análise da legislação interna, de documentos internacionais e de material doutrinário constante em livros, revistas jurídicas e *internet*. Também foi utilizado o método histórico e o método comparado.

Enfim, o estudo crítico da legislação e dos problemas que envolvem a educação ambiental é o objeto do trabalho. Muitos questionamentos são postos em análise, sem a pretensão de exaurir o assunto e solucionar a problemática.

2 A Evolução da Educação Ambiental no Âmbito Internacional e Nacional

Estudos sobre os problemas ambientais não são recentes na história³. Mas só em 1972, na conferência da Organização das Nações Unidas, em Estocolmo, Suécia, reconheceu-se a importância da educação ambiental. No ano de 1975, a UNESCO realizou o Encontro de Belgrado, Iugoslávia, quando foi criado o Programa Internacional de Educação Ambiental – Piea. Após estes eventos, no contexto mundial, foram realizados seminários, congressos, conferências, encontros com o objetivo de discutir a educação ambiental.

Em 1992, a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - CNUCED, conhecida como Rio-92, preconizou a educação ambiental no Capítulo 36 da Agenda 21. Em 2002, durante a Cúpula de Joanesburgo ou Rio + 10, realizada na África do Sul, foi recomendado que as Nações Unidas adotassem a DEDS – Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável, com início em 2005 e término previsto para 2014 (SILVA JÚNIOR, 2008).

Em suma, no contexto global, permanece o desafio dos países desenvolverem um programa educação ambiental, como meio de efetivação de desenvolvimento sustentável.

Na contramão de vários países europeus, o Brasil nas últimas décadas, se manteve inerte com relação à educação ambiental⁴. Esta situação foi sendo alterada, quando iniciaram cursos de pós-graduação em Ecologia. Gradualmente, disciplinas ambientais foram se tornando obrigatórias nos currículos escolares do ensino fundamental, médio e superior.

No tocante à legislação, a educação ambiental vinha sendo contemplada por dispositivos esparsos antes do advento da Constituição de 1988, como na Lei n. 6.938/81 que instituiu a Política Nacional do Meio Ambiente. A grande manifestação nacional veio com a Constituição Federal de 1988, que tornou a educação ambiental obrigatória. Após o advento da Constituição, o número de congressos, encontros, fóruns, conferências, portarias se multiplicaram, bem como as leis sobre o assunto. O assunto foi objeto da Lei n. 9.795, de 27.04.1999 que foi regulamentada pelo Decreto n. 4.281, em 25.06.2002.

3 Educação Ambiental na Constituição Federal de 1988

A Constituição Federal regulamenta o meio ambiente em capítulo específico (Título VIII, Capítulo VI, art. 225). Da leitura do art. 225, constata-se que o *caput* é a regra básica reveladora do direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum. A diretriz expressa, ainda, o dever do Estado e da coletividade defendê-lo e preservá-lo para a existência da humanidade. Desta

² Sobre o assunto, confira Silva (2008).

³ Na história, é antiga a preocupação ambiental. Autores, filósofos e outras personalidades, como Platão, Friedrich Engels, Charles Darwin, Theodore Roosevelt e Rachel Carson divulgaram situações de degradação. Contudo, o termo educação ambiental foi usado pela primeira vez, em 1965, na Grã-Bretanha e os Estados Unidos da América, em 1970, criaram a primeira lei que tratava da matéria (SILVA JÚNIOR, 2008, p.105).

⁴ Até a metade da década de 80, era promovida tão-somente por organizações não-governamentais ligadas ao movimento ambientalista, e era realizada basicamente no ensino informal (SILVA JÚNIOR, 2008, p. 107).

forma, busca-se a garantia para preservação e recuperação da natureza (BRASIL, 1998).

Consagrado o meio ambiente ecologicamente equilibrado como princípio constitucional e direito fundamental, a Constituição especifica os deveres do Poder Público para a efetividade desse direito. Dentre esses deveres está a promoção da educação ambiental: estabelece o art. 225, §1º, VI que incumbe ao Poder Público “promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a promoção da conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (BRASIL, 1998).

Portanto, compete ao Poder Público, nas 3 esferas da federação, a promoção da educação ambiental em todos os níveis de ensino e da conscientização pública como meio de assegurar a efetividade do direito ao ambiente ecologicamente equilibrado. É por intermédio da educação ambiental que se leva à sociedade uma nova mentalidade: valorizar a defesa do meio ambiente.

Para compreensão do dispositivo constitucional que promove a educação ambiental, algumas considerações são indispensáveis. Inicialmente, no tocante à natureza da norma, pergunta-se: é regra ou princípio? É possível asseverar que é princípio e não regra. Desta forma, seguindo a teoria de Robert Alexy, trata de norma cuja satisfação depende das possibilidades fáticas e jurídicas. Esse é o entendimento de Steinmetz (2009), o qual afirma que isso não autoriza o Poder Público promover a educação ambiental em grau mínimo. Ao contrário, deve implementar a educação ambiental no máximo grau possível, consideradas, as possibilidades fáticas e jurídicas existentes.

Outra questão relevante é se o direito à educação ambiental consiste em direito fundamental autônomo. Posiciona-se Steinmetz (2009) no sentido de que o que existe é um direito fundamental autônomo ao ambiente ecologicamente equilibrado (art. 225, *caput*) e um direito fundamental autônomo à educação (art. 208). Fernandes (2008) defende até mesmo a existência do desenvolvimento sustentável como direito fundamental internacional de amplitude universal e autônomo. Mas não é correto falar em educação ambiental enquanto direito fundamental autônomo.

A educação ambiental no âmbito constitucional articula-se com a informação e a participação. Abordar-se-á sucintamente essa correlação.

Na seara ambiental, o acesso do público às informações socioambientais possibilita a conscientização e consiste em instrumento de participação efetiva da sociedade sobre o destino do meio ambiente. Desta forma, é garantida a prevalência do interesse público no destino do meio ambiente, impedindo o privilégio do interesse econômico de determinado setor ou parcela da sociedade (VIEIRA, 2008).

Daí o dever por parte da Administração Pública de informar a população “sobre o estado do meio ambiente e sobre as ocorrências ambientais importantes” (BARROS, 2007, p. 179). É dever imposto, ainda, a todos que atuam com empreendimentos ou atividades potencialmente causadoras de poluição ou degradação da natureza, sejam agentes públicos ou privados (VIEIRA, 2008).

Em suma, é possível afirmar que a informação e a participação encontram-se relacionadas com a educação ambiental: quanto mais o cidadão for informado e educado, mais será capaz de lutar pelo direito de viver num ambiente sadio e não degradado.

4 Política Nacional de Educação Ambiental

A educação ambiental é reconhecida mundialmente como ciência, recomendada pela Unesco e pela Agenda 21. No Brasil, o assunto encontra-se na Lei n. 9.795/99 e regulamentada pelo Decreto n. 4.281, de 25 de junho de 2002. Proceder-se-á breve análise dos principais artigos da lei.

Inicialmente, considere-se que a Constituição Federal não apresentou definição de educação ambiental. O conceito jurídico encontra-se inserido no art. 1º da Lei, sendo entendido como:

os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e à sua sustentabilidade⁵ (BRASIL, 1998).

Da leitura do dispositivo observa-se a adoção da concepção freiriana de educação, para a qual educar é conscientizar (CANEPA, 2004). Não basta a reprodução e divulgação do conhecimento, mas a formação de consciência e de ética ambiental. A educação ambiental implica em processo de formação política, pois dá condições ao ser humano conhecer, refletir e analisar criticamente as informações, exigir direitos e cumprir deveres, de forma que esteja apto a participar das políticas públicas e dos mecanismos legais (PHILIPPI JÚNIOR; ROMÉRIO; BRUNA, 2004).

Como processo, a educação ambiental deve ser contínua e permanente, ou seja, deve estar presente em todos os tempos e locais. É o que elucida o art. 2º da lei citada:

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 (CANOTILHO; LEITE, 2008, p. 259).

Portanto, a educação ambiental é obrigatória e deve estar presente em todos os níveis e em todas as modalidades do processo educativo⁶, seja ele formal ou não-formal.

5 A doutrina apresenta inúmeras definições para a educação ambiental. Como exemplo, Santos a define como “o processo educacional de estudos e aprendizagem dos problemas ambientais e suas interligações com o homem, na busca de soluções que visem a preservação do meio ambiente como um todo” (1996, p. 219).

6 A noção de níveis de ensino é fornecida pela legislação infraconstitucional: educação básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) e educação superior (MACHADO, 2008).

Além de obrigatória, a educação ambiental deve ser: a) contínua, pois repassa toda a educação formal; b) permanente, não pode ser interrompida e c) integrada, não sendo trabalhada em separado, mas em um sistema integrado no processo educacional⁷ (RODRIGUES, 2004).

A educação ambiental é direito de todos. E a quem compete o dever de promover a educação ambiental? A Constituição Federal atribui expressamente ao Poder Público, em suas diferentes esferas, o dever de promover a educação ambiental. Nada obstante, a Lei n.9.795/1999 amplia o leque de sujeitos passivos, abrangendo a responsabilidade das empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, órgãos integrantes do Sisnama (Sistema Nacional do Meio Ambiente), meios de comunicação de massa, organizações não-governamentais. Em suma, os arts. 3º e 7º da Lei envolvem o Poder Público e toda a sociedade como responsáveis pelo permanente processo educativo ambiental.

Antunes (2008) não compartilha da ampliação do rol dos sujeitos passivos. Para ele, o dever da coletividade constitucionalmente previsto é o de defender e preservar o meio ambiente, não existindo qualquer obrigação da coletividade em relação à educação ambiental. Steinmetz ao contrário, alude que a ampliação dos destinatários da educação ambiental não é inconstitucional, pois o *caput* do art. 225 da Constituição estabelece como dever da coletividade defender e preservar o ambiente e o legislador “está autorizado a impor, aos particulares, deveres específicos de defesa e preservação do ambiente” (2009, p. 194). É este o entendimento que prevalece na doutrina.

Dentre os princípios básicos que regem a educação ambiental, elencados no art. 4º, merecem destaque: o enfoque democrático e participativo, enfatizando o respeito ao pluralismo de ideias e de concepções e o reconhecimento da diversidade individual e cultural, além do enfoque holístico, interdependente e transdisciplinar da educação ambiental (CANOTILHO; LEITE, 2008).

Relevante ressaltar que se os problemas ambientais são complexos, suas soluções dependem de diferentes saberes, o que exige do educador ambiental noções de diversos ramos do conhecimento, como Ecologia, Biologia, Filosofia, Sociologia, Psicologia e outras. Igualmente, é indispensável que o profissional conheça os pensamentos pedagógicos para escolher as melhores estratégias educativas (PHILIPPI

JÚNIOR; ROMÉRIO; BRUNA, 2004).

A Lei n. 9.795/1999 enuncia, no art. 5º os objetivos fundamentais da educação ambiental, em diversos artigos. Podem ser citados como objetivos: garantir a democratização das informações ambientais; incentivar a participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do ambiente; o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e a solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

O art. 6º e seguintes da lei regulamentam a Política Nacional de Educação Ambiental, desdobramento esta da Política Nacional Ambiental. O art. 8º especifica as linhas de atuação que devem pautar a Política Nacional de Educação Ambiental, compreendendo a capacitação de recursos humanos; desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações; produção e divulgação de material educativo e acompanhamento e avaliação.

Em relação à Política Nacional de Educação Ambiental, algumas considerações são oportunas. Primeiro, a efetividade da Política Nacional dependerá de recursos oriundos do erário público, de parcerias com a iniciativa privada e de doações e fundações; e segundo, a eficácia dos instrumentos de política ambiental depende de outras políticas públicas. Com frequência, o que se observa é a falta de interação entre esses diversos instrumentos (BARBIERI, 2007). Por exemplo, o incentivo à aquisição de veículos pela redução do IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados) e a falta de política de transporte coletivo não estão comprometidas com as políticas ambientais⁸.

Enfim, a coordenação da Política Nacional de Educação Ambiental foi entregue a um Órgão Gestor (art. 14) criado pelo Decreto n. 4.281/2002, dirigido pelos Ministros de Estado do Meio Ambiente e da Educação.

5 Educação Ambiental Formal e Não- Formal

De acordo com a Lei n. 9.795/99, a educação ambiental pode ser formal e não- formal. A educação ambiental formal (art. 9º da Lei) ocorre nas escolas e universidades, no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobado educação básica (educação infantil; ensino fundamental e ensino médio), superior⁹, especial, profissional e a educação de jovens e adultos.

Como observa Antunes, a educação ambiental não

7 Antunes critica este dispositivo, afirmando que não se pode pretender que a educação ambiental esteja presente ‘em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal’. Para o autor, é razoável a hipótese de que no processo de escolarização a preocupação ambiental esteja sempre presente, porém não é razoável, que nos processos informais de educação, seja possível a inclusão permanente de tal comportamento (2008, p. 244 - 245). Na realidade, ao que parece, o legislador acentuou a necessidade da educação ambiental não ser esporádica, pois se assim fosse, criaria apenas estímulos passageiros e não atingiria sua finalidade de transformar as pessoas e a sociedade para uma melhor qualidade de vida.

8 O que se observa é que a prevalência da questão econômica em detrimento da questão ambiental. Assevera Fernandes que “esta visão de lucro e crescimento às custas do ambiente é imediata, vez que no futuro os problemas que aparentemente foram solucionados com os empreendimentos agressivos ao ambiente, retornaram em amplitude maior, pois a degradação ambiental é a própria degradação humana”. A política ambiental não deve ser obstáculo ao desenvolvimento, “mas propiciar a gestão racional dos recursos naturais (2008, p. 130).

9 Rodrigues (2004, p. 401) esclarece com base na Lei n. 9.394/96 (LDB) que o ensino superior inclui os cursos sequenciais, os cursos de extensão, os cursos de graduação (licenciaturas e bacharelados) e os cursos de pós-graduação (especializações, mestrados e doutorados).

deverá se constituir em disciplina autônoma, mas, deverá ser preocupação das diferentes disciplinas que, “em seus diferentes conteúdos, deverão buscar vínculos e liames entre os diferentes assuntos abordados e as suas respectivas repercussões no meio ambiente” (2008, p. 248).

É nesse sentido, que entende Fiorillo (2009), isto é, que a educação ambiental não é implantada como disciplina específica no currículo de ensino (art. 10, §1º), facultando-se apenas nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando esta se fizer necessária.

A dimensão ambiental deve constar dos currículos de todos os cursos voltados à formação de professores (art. 11), o que inclui as licenciaturas e todos os programas de pós-graduação (*lato sensu e stricto sensu*), em todos os níveis e em todas as disciplinas. Isto não significa formar professores de disciplina sobre o meio ambiente, mas sim de formar os professores para que saibam trabalhar a questão ambiental (RODRIGUES, 2004).

No tocante à educação não formal (art. 13), ela ocorre fora do ambiente escolar e acadêmico, abrangendo as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente. Objetiva a sensibilização da coletividade através do envolvimento de diversos segmentos da sociedade, como organizações não governamentais, associações de bairros, sindicatos, instituições religiosas, associações empresariais, grupos políticos, centros de esportes, lazer e cultura (MILARÉ, 2005).

Sobre essa educação, Fuentes e Quilis (2007) relembram a importância da família, como principal vetor da educação ambiental, mesmo antes da idade escolar, facilitando a instrução em relação aos cuidados com o planeta. Não é possível esquecer, contudo, que para a família educar, esta deve ser ambientalmente educada, o que não é a realidade no país.

Interessante o resultado da pesquisa realizada por Baldin, Rodrigues e Haritsch (2009) sobre os efeitos da ausência de educação ambiental nas populações que ocupam áreas de bacia hidrográfica. Estas populações, embora cientes da poluição, se mostraram desinteressadas, desmotivadas e inaptas a agirem em favor do meio ambiente. Ao mesmo tempo em que almejam a alteração do quadro degradativo, entendem ser esta atribuição do Poder Público e não da comunidade local.

A pesquisa acima mencionada revela a necessidade do desenvolvimento de iniciativas que promovam a responsabilidade social da coletividade com o meio ambiente. E compete ao Poder Público incentivar a participação da sociedade, das escolas e das universidades na formulação e execução de programas e atividades vinculadas a esse fim (art. 13, parágrafo único, II).

De todo exposto, é possível inferir que a educação ambiental constitui maneira de conscientizar a população dos graves problemas ambientais, no sentido de despertá-la para ações que visem criar novos hábitos ou proporcionar comportamentos favoráveis à proteção do meio ambiente natural, cultural e do trabalho (CUSTÓDIO, 2000). É um processo que exige o comprometimento de todos os envolvidos: professores, equipe técnica, alunos, pais e a comunidade como um todo.

6 Reflexão Sobre a Educação Ambiental

Embora a educação ambiental tenha sido reconhecida mundialmente como ciência educacional, em Thessaloniki, 1997, constatou-se a insuficiência do desenvolvimento da educação ambiental, nos mais diversos países (FUENTES; QUILIS, 2007). A mesma situação é, atualmente, observada no Brasil.

Steinmetz (2009) aponta os seguintes fatores que denunciam o descaso do Poder Público (nas 3 esferas) e da iniciativa privada com a educação ambiental: a) morosidade no plano da formulação ‘legislativa’, seja federal, seja estadual¹⁰; b) insuficiência dos programas e projetos na área de educação ambiental pelas secretarias estaduais e municipais; c) escassez de informações ao público sobre o conteúdo dos programas e projetos existentes na área; e d) insuficiência de programas e projetos de educação ambiental nas instituições privadas de ensino.

Em relação às instituições de ensino superior - IES, o autor constata a existência de iniciativas isoladas de professores e alunos, individualmente ou em grupo. Seja por meio da pesquisa sobre educação ambiental como linha de pesquisa ou projeto de pesquisa, ou por meio de programas e projetos setoriais/pontuais de educação ambiental. Não há ações integradas a política institucional permanente, além de serem poucas as instituições que incorporam a questão ambiental no Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e no projeto pedagógico de seus cursos (STEINMETZ, 2009).

Silva Júnior (2008) destaca o fato de que quanto mais se avança nos níveis hierárquicos educacionais mais a educação ambiental vai sendo esquecida, quando da elaboração de projetos político-pedagógicos. Nesse contexto, Barros (2007) aponta a existência de estudos incompletos, em que os dados foram coletados e até mesmo analisados, mas não foram publicados ou, quando publicados, ficaram restritos a reduzido número de especialistas.

Em suma, não há, na maioria das IES, tratamento adequado das questões ambientais e incentivo aos estudos na área do desenvolvimento sustentável. Outrossim, oportuno relembrar o que já foi esmiuçado nos tópicos anteriores: é dever de todos (e das instituições de ensino) promover a

10A Lei n. 9.795/99 entrou em vigor quase uma década após o início da vigência da Constituição Federal e o Decreto n. 4.281 que regulamenta essa lei só adveio em 2002. Steinmetz (2009) demonstra a mesma morosidade legislativa no âmbito estadual, citando como exemplo, os estados do Rio Grande do Sul e de São Paulo.

educação ambiental e a participação das universidades é essencial na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-forma. Assim como a parceria entre universidades e empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental, o que deve ser incentivado pelo Poder Público (Lei n. 9.795/99, art. 13). A participação da IES é imprescindível, ainda, na capacitação de ‘recursos humanos’.

Aliás, a própria Lei n. 9.795/99, no art. 12 condiciona a autorização e supervisão do funcionamento de Ensino Superior e de seus cursos nas redes pública e privada” à observância dos arts. 10 e 11 da mesma lei. Por conseguinte, a educação ambiental não é faculdade das IES públicas e privadas e sim de um dever juridicamente e eticamente instituído.

Considere-se ser apropriado, no presente estudo, fazer uma reflexão crítica da própria Lei n. 9.795/99, além das observações já efetuadas nos tópicos anteriores. Como assinala Steinmetz (2009), mesmo não havendo objeções de fundo a fazer sobre a lei, algumas críticas pontuais podem resultar em melhora normativa.

Inicialmente, o autor discorda do art. 10, §1º da Lei n. 9.795/99 que proíbe a educação ambiental como disciplina específica no currículo de ensino. Isto porque nem

todos os docentes estão aptos teórica, metodológica e pedagogicamente a trabalhar com os temas ambientais, em sala de aula ou em atividades complementares (STEINMETZ, 2009, p. 200).

Sobre a implantação da educação ambiental como disciplina específica, Rodrigues (2004) argumenta que a utilização de formas tradicionais de educação, como meio ambiente, para trabalhar temas transversais, não tem dado certo. Ou seja, a inserção do estudo do meio ambiente como disciplina autônoma é insuficiente. Para o autor, como o objetivo da temática é mais formativo que informativo, com possibilidade de discussão e análise do tema meio ambiente, há necessidade de mudança da estratégia pedagógica. Esse também é o posicionamento de Antunes (2004) e Fiorillo (2009).

Seguindo o posicionamento dos autores, é possível afirmar que a utilização de disciplinas autônomas não é a forma adequada para conscientizar sobre a problemática ambiental. É a forma integrada, juntamente com outras disciplinas, o debate, a discussão, que atinge melhor o objetivo. Não basta informar a respeito dos problemas ambientais, mas capacitar os discentes a agirem na preservação do meio ambiente.

Seja em disciplina específica, seja de forma integrada, a afirmação de despreparo dos profissionais (ou da maioria deles) parece ser verdadeira, como constata inúmeros

doutrinadores. Esse despreparo deve-se, além da necessidade de conhecimento geral de inúmeras ciências, ao fato de o conteúdo da educação ambiental se integrar ao currículo escolar a partir da relação de transversalidade, o que exige do professor readaptação dos conteúdos abordados em sua disciplina. Se as indicações de conteúdos para a discussão da temática ambiental são interessantes, há dificuldade na “sua aplicação pelos professores (em especial aqueles que atuam nas escolas de ensino fundamental que dificilmente tiveram uma formação que atenda às recomendações desses novos parâmetros curriculares)” (CANEPA, 2004, p. 163).

Milaré (2005, p. 678) entende o mesmo, e afirma que “o problema não será equacionado enquanto o corpo docente, vítima da compartimentação do ensino”, não tiver preparação suficiente para promover e ancorar programas, dar apoio técnico e coordenar recursos didáticos a serviço das várias disciplinas¹¹.

Desta forma, para alcançar uma operacionalização dos princípios propostos pela Lei n. 9.795/99, é urgente a mudança da estratégia pedagógica: correto planejamento do processo e adequada preparação de todos os profissionais (RODRIGUES, 2004). Importante ainda, a formulação de material didático apropriado, além do acompanhamento e avaliação dos resultados obtidos (CANEPA, 2004).

Voltando à análise normativa, Antunes (2008) aponta na Lei n. 9.795/99, a utilização de termos pouco claros e extremamente ambíguos, que pecam pela ausência de técnica jurídica e por isso, representa entrave para a implantação de política de educação ambiental.

É realidade que os termos utilizados na lei não são estritamente jurídicos. Nada obstante, são termos corretos, utilizados pelos educadores e que constam, inclusive, em documentos internacionais. Discorda-se assim, do entendimento do autor que entende ser a falta de juridicidade dos termos, entrave para a efetividade da Lei.

Uma das críticas mais relevantes à Lei n. 9.795/99, e que procede, é feita por Steinmetz (2009): a lei não apresenta sanções ou medidas de imposição dos deveres aos destinatários, com exceção do art. 12. A carência de sanções transforma o conteúdo legislativo em meras ‘recomendações’.

Inúmeras outras questões podem ser levantadas sobre a temática. Barros (2007) coerentemente sustenta que o direito de acesso à informação socioambiental não tem sido efetivado pela sociedade. Considerada a intrínseca relação entre educação e informação, a barreira à informação socioambiental é também barreira à educação ambiental.

Sobre a informação, considere-se o envolvimento

11 É deveras, imperativo pensar na formação e capacitação docente, levando-se em consideração: “(a) que não se trata de formar professores de uma disciplina sobre o meio ambiente, mas sim de formar todos os professores para que, em sua atividade docente, saibam como trabalhar a questão ambiental, tema transversal que atravessará todo o processo educacional; (b) que a formação docente implicará, necessariamente, a aquisição dos conteúdos e habilidades necessários para trabalhar o tema meio ambiente; e (c) que a formação ambiental deve atingir a preparação de docentes para todos os níveis e modalidades de educação, devendo ser realizada em todos os cursos de licenciatura e em todos os programas de pós-graduação” (RODRIGUES, 2004, p. 408).

dos meios de comunicação social para informar e educar ambientalmente. Campanhas e atividades esporádicas, como as que são feitas, podem, até sensibilizar; porém não educam, “visto que são estímulos passageiros e efêmeros” (MILARÉ, 2005, p.684).

Outra crítica a ser feita é sobre a influência do processo de globalização e das políticas econômicas na educação ambiental, reduzindo-a a meras “ações de conscientização” e à de capacitação de material humano.

De todo o exposto, encerra-se o tópico, mais uma vez com os ensinamentos de Steinmetz (2009), que afirma que o grau de efetividade da lei é baixo, muito aquém do razoável, após 10 anos de vigência.

7 Considerações Finais

Segundo o que foi apresentado neste estudo sobre a educação ambiental, extraem-se algumas conclusões:

O modelo econômico predador, que imperou no séc. XX deve ser substituído, pelo modelo econômico sustentável, ou seja, um modelo de desenvolvimento racional, comprometido com o equilíbrio ecológico, a justiça social e a diversidade cultural. A importância da educação ambiental encontra-se no fato de ser esta meio de efetivação de desenvolvimento sustentável, comprometida com necessidade de construção de novaracionalidade social, orientada por novos valores e saberes.

Apesar do relevo que a educação ambiental ganhou no âmbito internacional, a insuficiência de seu desenvolvimento é reconhecida nos diversos países. O mesmo ocorre no Brasil. Apesar da Lei n. 9.795/99 instituir a Política Nacional de Educação Ambiental, além de trazer o conceito de educação ambiental, prever os princípios e objetivos desta ciência, seu grau de efetividade é baixo, muito aquém do razoável, após 10 anos de vigência. Isto se deve a inúmeros fatores e, dentre eles, o descaso do Poder Público e da iniciativa privada. Ou seja, o dever de promover a educação ambiental, dever este jurídico e ético, não está sendo observado.

Para a promoção da educação ambiental e para que ela atinja sua finalidade, deve ser encarada como política pública prioritária, com necessário apoio para sua concretização: valorização; financiamento; capacitação; entre outros. Enfim, a educação ambiental é processo que exige o comprometimento de toda a sociedade.

Referências

- ANTUNES, P.B. *Direito ambiental*. 11. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2008.
- ARAÚJO, U. Notas sobre a política nacional do meio ambiente. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 2, n. 7, p. 119-131, jul./set. 1997.
- BALDIN, N.; RODRIGUES, S.T.H.; HARITSCH, F.M. Legislação ambiental e educação ambiental: a importância dessa associação para populações que ocupam áreas de bacia hidrográfica. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v.14, n.53, p. 223-240, jan-mar./2009.
- BARBIERI, J.C. *Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2007.
- BARROS, L.V. Direito à informação socioambiental e desenvolvimento sustentável. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 12, n. 45, p.165-183, 2007.
- BRASIL. Constituição. Federal (1998). Brasília, FR, 1998.
- CANEPA, C. Educação ambiental: ferramenta para a criação de uma nova consciência planetária. *Revista de Direito Constitucional e Internacional*, São Paulo, v. 12, n. 48, p. 158-166, jul./set. 2004.
- CANOTILHO, J.J.G.; LEITE, J.R.M. (Org.). *Direito constitucional ambiental brasileiro*. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.
- CUSTÓDIO, H.B. Direito à educação ambiental e à conscientização pública. *Revista de direito ambiental*, São Paulo, n. 18, abr./jun. 2000.
- FERNANDES, J.N. O direito fundamental ao desenvolvimento sustentável. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 13, n. 50, p. 114-132, abr./jun. 2008.
- FIORILLO, C.A.P. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.
- FUENTES, C.F.; QUILIS, R.C.Z. Educação ambiental na família urbana. *Revista de Direito Constitucional e Internacional*, São Paulo, v. 15, n. 59, p. 7-37, abr./jun. 2007.
- MACHADO, P. A. L. *Direito ambiental brasileiro*. 16. ed. São Paulo: Malheiros, 2008.
- MILARÉ, É. *Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário*. 4. ed. São Paulo: RT, 2005.
- MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2000.
- PHILIPPI JÚNIOR, A.; ROMÉRIO, M.A.; BRUNA, G.C. (Ed.). *Curso de gestão ambiental*. Barueri: Manole, 2004.
- RIBEIRO, A.C.P.; CAMPOS, A. O desenvolvimento sustentável como diretriz da atividade econômica. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 7, n. 26, p.77-90, abr./jun. 2002.
- RODRIGUES, H.W.A educação ambiental no âmbito do ensino superior. In: LEITE, J.R.M.; BELLO FILHO, N.B. (Org.). *Direito ambiental contemporâneo*. Barueri: Manole, 2004.
- SANTOS, A.S.R. O direito ambiental e a participação da sociedade. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v 1, n. 3, p. 217-223, jul./set. 1996.
- SILVA JÚNIOR, I.S. A educação ambiental como meio para a concretização do desenvolvimento sustentável. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 13, n. 50, p. 103-113, abr./jun. 2008.
- SILVA, J.A. *Comentário contextual à constituição federal*. 5. ed. São Paulo: Malheiros, 2008.
- STEINMETZ, W. Educação ambiental, constituição e legislação: análise jurídica e avaliação crítica após dez anos de vigência da Lei 9.795/1999. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 14, n. 55, p. 103-113, jul./set. 2009.
- VIEIRA, G.F. O direito de acesso à informação na gestão ambiental como fundamento democrático. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 13, n. 52, p. 62-72, out./dez. 2008.

