

EDUCAÇÃO E DIREITO AMBIENTAL: ALIANÇA INDISSOCIÁVEL DA CIDADANIA TERRESTRE

EDUCATION AND ENVIRONMENTAL LAW: INDISSOLUBLE ALLIANCE OF EARTH
CITIZENSHIP

Niulza Antonietti Matthes*
Rafael Antonietti Matthes**

Resumo: Sob o primado da garantia descrita no artigo 225, §1º, VI da Constituição Federal, o presente artigo tem como objetivo refletir sobre a necessidade de redimensionar o campo da educação ambiental no processo de ensino escolarizado, tendo como base a transversalidade e a construção do pensamento complexo teorizado por Edgar Morin. Ao se analisar a Lei 9.795/99, que regulamentou o preceito constitucional citado, é possível constatar, que sob o aspecto formal, o meio ambiente deve fazer parte de uma educação continuamente construída em prol de uma cidadania terrestre. Para a consecução de uma verdadeira cidadania ambiental, em que o indivíduo se desassocia da ideia inalcançável de cuidar da Terra, mas se descobre sujeito integrante dela, em relação de interdependência, a educação ambiental não pode ser limitada a uma categorização disciplinar, afastada da consciência planetária. A análise do panorama jurídico, articulada ao enfoque metodológico, revela um hiato: uma prática educacional vigente ainda distante da pretendida como transformadora.

Palavras-chave: Constituição Federal; educação; meio ambiente; transversalidade.

Abstract: Under the rule of the guarantee described in Article 225, §1º, VI of the Federal Constitution, this article aims to reflect on the need to resize the field of environmental education in the educated teaching process, based on the transverse and construction of thought complex theorized by Edgar Morin. When analyzing the Law 9.795/99, which regulates the constitutional provision cited, it can be seen that under the formal aspect, the

* Niulza Antonietti Matthes - Doutora em Serviço Social, mestre em Educação; especialista em gramática da Língua Portuguesa, licenciada em Letras e Pedagogia; professora da Uninove/SP, atuando na graduação (Língua Portuguesa) e na pós-graduação (Formação Docente).

** Rafael Antonietti Matthes - Advogado na área de Direito Ambiental. É mestre bolsista CAPES em Direito Ambiental pela Universidade Católica de Santos, especialista em Direito Tributário pela Rede de Ensino LFG e em Direito Internacional pela PUC/SP, graduando em Tecnologia em Gestão Ambiental pela Universidade Metodista. Professor de Direito Ambiental da Universidade Anhanguera.

environment should be part of a continuously built education in favor of an earthly citizenship. To achieve a true environmental citizenship, in which the individual disassociates the unreachable idea of caring for the earth, but if it discovers an integral subject in interdependence, environmental education can not be limited to disciplinary categorization, away Awareness planetary. The analysis of the legal landscape, articulate the methodological approach, reveals a gap: an even far from the desired current educational practice as transformative.

Keywords: Constitution; education; environment; interaction.

INTRODUÇÃO

Fruto de um processo intercultural, a Carta da Terra constituiu-se como documento internacionalmente firmado e legitimado pelos objetivos comuns e valores compartilhados de uma sociedade global civil. Em seu conteúdo, os princípios de uma responsabilidade comum, um desafio presente na vida de cada um e de todos. O discurso já faz parte do senso comum, como uma norma a ser cumprida e por certo desobedecida, a cada vez que a mão do homem investe com marcas da destruição.

É nesse sentido que buscamos, na Carta da Terra, o fortalecimento dos princípios e valores a serem cultivados em uma educação para o desenvolvimento sustentável. Não se trata de ensinar a cuidar da Terra, mas de reconhecer-se como parte integrante dela. Não se trata de cumprir uma norma estabelecida, reproduzindo o discurso veiculado. Trata-se de uma comunhão concebida entre homem e natureza, na proporção em que ambos coexistem, um no outro, imersos na diversidade.

Em uma sociedade globalizada, os constantes e crescentes desafios emergentes trouxeram a preocupação essencial com a relação entre o humano e a natureza. Basta navegar um pouco pela internet, ligar o rádio ou ler um jornal: há um bombardeio de notícias, projetos, informações, tratados, decretos, um ilimitado espaço reservado à conscientização social sobre a necessidade de harmonizar homem e natureza. A preocupação tornou-se necessidade à medida que ações e reações se sucederam continuamente. Hoje, não é mais segredo que um ruflar de asas de uma borboleta pode provocar um furacão, como pertence ao senso comum a sabedoria de que o uso do antibiótico indiscriminadamente pode ser o responsável por uma epidemia.

Muito mais do que preocupação, a necessidade impõe um paradigma, uma filosofia de vida, uma visão de mundo diferente, um pensamento capaz de enxergar o mundo em sua

complexidade. Vivemos o progresso, o conforto, a tecnologia, a primazia da ciência, mas vivemos simultaneamente a incerteza, a fragilidade, a emoção, o risco e a busca incessante da fé. Somos sujeitos ativos em um universo mutante, cada vez mais interdependente e é nesse universo que a soberania da vida ecoa: somos sujeitos únicos, com biografias individuais, mas ao mesmo tempo coletivos, filhos da mesma Terra, inseparáveis da mãe natureza e da energia que nos faz vivos.

Morin explica-nos que o homem possui em si mesmo recursos criativos inesgotáveis o que permite ao mundo:

(...) a esperança de vislumbrar para o terceiro milênio a possibilidade de nova criação, cujos germes e embriões foram trazidos pelo século XX: a cidadania terrestre. É a educação, que é ao mesmo tempo transmissão do antigo e abertura da mente para receber o novo, encontra-se no cerne dessa nova missão. (MORIN, 2001a, p.78).

Para o autor, todos os humanos, desde o século XX, vivem os mesmos problemas fundamentais e estão unidos na mesma comunidade de destino planetário. Aprender a estar aqui, no planeta, significa aprender a comungar, a ser terrenos e a educação do futuro deverá ensinar a ética da compreensão planetária.

Essa consciência de nossa complexidade, da inseparabilidade homem e natureza, não é um princípio a ser instaurado, mas a ser conquistado, em nossas identidades. Uma conquista contínua, trabalhada e orientada pelas mãos da educação.

É nessa perspectiva que este artigo aborda a Educação Ambiental, afastando-a de qualquer possibilidade linear de trabalho, pois está além da disciplina segmentada, de ações pontuais. Da mesma forma, foge das mãos da exclusividade de modelos metodológicos ou de doutrinas epistemológicas. Afasta-se também da representação subjetiva e abraça a complexidade, conquanto o homem se perceba na diversidade cultural e social. Mais do que um conhecimento a ser adquirido, ou um direito conquistado legalmente, a Educação Ambiental é um projeto de vida a ser cultivado continuamente, desde os primeiros passos, na relação de pertencimento homem/natureza.

É nessa perspectiva, também, que este artigo aborda o Direito Ambiental, pois, apesar de ser considerada, pelo artigo 225, §1º, VI, da Constituição Federal, como uma verdadeira garantia de todos os cidadãos brasileiros e estrangeiros residentes no país, Educação Ambiental ainda é um tema com pouca efetividade no plano jurídico. Com vistas a preencher essa lacuna, o presente artigo discute alternativas importadas do campo

educacional, com o objetivo de alcançar o entrelaçamento indissociável entre a Educação e o Direito Ambiental.

A primeira parte do artigo expõe ideias sobre o contexto globalizado em que se inserem o Direito e a Educação Ambiental, focalizando a ética da cidadania planetária como um conceito emergente. A segunda parte abordará a característica da transversalidade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. A terceira parte, em breve trajetória, analisa a Educação Ambiental no panorama jurídico, ressaltando a indissociabilidade do diálogo: Direito e Educação. A terceira parte aborda a Educação Ambiental nos limites da educação formal, escolarizada, destacando a importância da transdisciplinaridade como base para a construção dos valores fundamentais à consciência planetária. O fechamento ressalta o significado subjacente ao cultivo do princípio *cidadania terrestre* na construção da identidade do sujeito, à luz do diálogo proposto.

1. Ética da cidadania planetária: um conceito emergente

Era de globalização – época de pensar e agir como se o mundo todo estivesse pertinho de nós, e num simples estalar de dedos pudéssemos atingir toda a “aldeia global”. Emergem a preocupação com a defesa de nossa natureza e a necessidade de substituir a ética do mercado, individual e imediatista, pela ética da cidadania planetária, humana e consciente. O novo paradigma precisou de séculos para ressuscitar. A tomada de consciência fez com que a humanidade redescobrisse a Terra como pátria comum e deu início a um novo processo de civilização.

Gadotti (2000, p. 194), defendendo uma educação que tenha a Terra como paradigma, reescreve as palavras de Leonardo Boff, proferidas no discurso de abertura da Conferência Intercontinental das Américas sobre a Carta da Terra (Cuiabá, 31 de novembro de 1998), na qual Boff diz que só via sentido em declarar a dignidade da terra em uma carta se três tarefas fossem cumpridas: o resgate do sagrado, o resgate do princípio feminino e a mutação de nosso estado de consciência:

Uma mutação da consciência se opera no momento em que sentimos realmente que nós somos a própria Terra, a Terra que caminha. Somos a Terra que pensa, que ama, que venera, que celebra. Ela não contém vida. Ela é a vida. Não temos a idade de quando nascemos, mas a idade de todo o universo. Quando se formaram as estrelas e os planetas, nós nos formamos também. É a mesma matéria. Como as estrelas, somos feitos de poeira cósmica. Somos os últimos dos grandes seres que entraram na história do Universo. (grifo do autor)

Ao longo do tempo, a história mostrou, gradativamente, a impossibilidade de negociação do bem comum entre os povos, um bem comum que, por natureza, *assumiria uma essência ambiental, ecológica, na escala mundial* (HISSA, 2003, p. 24). Se, por séculos, o conhecimento científico provou suas virtudes de verificação e descoberta em relação a todos os outros modos de conhecimento, contraditória e simultaneamente vivemos hoje a marca da solidão, do individualismo e da destruição humana. Um cenário complexo, em que a imagem da intolerância e da violência é o denominador comum, atestando a fragilidade da vida diante de uma concepção degradada da condição humana.

A emersão de esforços para uma conscientização terrena e cidadã imprime, nessa complexidade, o desafio de não apenas preservar os recursos para as gerações futuras, mas de transformar os valores humanos em prol de uma cultura planetária: *A humanidade não é um destino, a humanidade é uma reinvenção contínua* (MORIN, in: PENA-VEJA e NASCIMENTO, 1999, p. 153).

O homem, por séculos desligado de seu espaço-temporal, substituído por estímulos e respostas, por estruturas e determinismos sociais, é restaurado, na concepção contemporânea, à condição de sujeito pensante, ser vivo, comunicante e cognitivo. Concebido na sua continuidade/descontinuidade evolutiva, é reconhecido tanto na sua natureza biológica e física, quanto na sua realidade cultural e psíquica. Ambas se integram, possibilitando a emergência de uma policultura, pois, como afirma Morin (2000a, p. 45), *a cultura humanística e a científica, separadas, são duas subculturas*.

Ao introduzir a cultura humanística na científica e vice-versa, Morin busca um diálogo que modifique uma e outra, de forma a redimensionar o modo de pensar, tornando-o capaz de se desdobrar em uma ética da união e da solidariedade entre humanos: *Um pensamento capaz de não se fechar no local e no particular, mas de conceber os conjuntos, estaria apto a favorecer o senso da responsabilidade e o da cidadania* (MORIN, 2000b, p. 97).

O denominador comum impõe um engajamento social capaz de alimentar um novo paradigma epistemológico em que *o ambiental é pensado como sistema complexo de relações e interações de base natural e social e, sobretudo, definido pelos modos de sua apropriação pelos diversos grupos, populações e interesses sociais, políticos e culturais que aí se estabelecem* (CARVALHO: 2001, p.45)

Se a complexidade do mundo reconhece a complexidade do sujeito, é mister considerar o próprio viver humano como fundamento de seu próprio viver. Como afirma Maturama (2001, p. 192), *o que deveria nos preocupar é o que fazemos com nossa existência*

humana, que curso queremos que nosso sermos seres humanos siga. Sujeitos em permanente recriação, capazes de transformar as condições do pensamento como potencialidades construtivas.

Em meio ao triunfo da tecnologia e da ciência, o humano se manifesta à medida que participa da dinâmica relacional, no viver com outros seres humanos, no ambiente e na natureza. É graças à consciência de ser consciente que se abre no sujeito a capacidade de retroagir sobre seu próprio pensamento e, na multiplicidade das relações dialógicas entre o subjetivo e o objetivo emergem as representações afetivas e imaginárias que o ser humano tem em relação a si mesmo e ao próximo.

Esta consciência da minha própria complexidade, das minhas próprias discontinuidades, e contradições irá ajudar-me a rejeitar as deduções e as condensações fáceis, alimentando assim minha autocrítica e as interrogações sobre mim mesmo e me submergindo numa compreensão maior da essência e do mal-estar humano. (PENA-VEGA;NASCIMENTO,1999, p.186)

A consciência da sua própria complexidade possibilita ao sujeito um novo olhar sobre a realidade, a consciência de que a vida subjetiva só tem sentido pelo partilhar, ligada à própria noção de vida.

2. A transversalidade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado

A Constituição Federal prescreveu, em seu artigo 225, que todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, cujo dever de proteção e preservação cabe ao Poder Público e a toda coletividade.

Essa tendência a normatização das questões ambientais decorreu, principalmente, dos problemas ecológicos que tomaram uma grande dimensão para a sociedade no século XX.

Problemas como o chamado efeito estufa, o buraco na camada de ozônio, a poluição nos centros urbanos e o conseqüente agravamento de problemas respiratórios, alardearam cidadãos ao redor do mundo. A coletividade e os governantes, então, uniram forças para buscar soluções.

Após anos de discussões em fóruns internacionais e nacionais, chegou-se ao consenso de: 1) que o aumento dos problemas ambientais decorria, principalmente, das atividades econômicas; e 2) que tais atividades só diminuiriam sua carga degradativa, se houvesse algum incentivo ou desincentivo econômico para essa atenuação.

Nesses termos, vale lembrar os ensinamentos do economista Mario Cogoy (1992, pp. 258-260), para o qual a política ambiental é confrontada forçosamente com a enorme

concentração de poder e necessariamente se quedará no fracasso, caso não esteja em condições de causar modificações nas estruturas existentes do poder econômico, ou pelo menos fechar acordos com elas.

Foi nesse cenário, de conflito de interesses entre a proteção ambiental e o desenvolvimento econômico, que surgiu o chamado direito ambiental para o Brasil e para o mundo. Um direito que, portanto, já nasceu atrelado a outras ciências, como a economia, a ecologia, a biologia etc.

Um direito que reflete uma tensão política, sem precedentes. Esta tensão deve ser, em primeiro lugar, resolvida pelo legislador ou agente normativo – aquele que dentro da sua competência será o tradutor das decisões políticas, dando-lhes as vestes da nora jurídica -, levada, então, à execução pela administração e particulares. (DERANI, 2009, p. 64).

Com essas características, pode-se dizer que o direito ambiental é um verdadeiro “direito transversal” (STREIGER, 1982, p. 9). Isso porque, ele não se encaixa, nem se classifica em nenhuma das disciplinas clássicas do direito, como o direito penal, constitucional, administrativo ou civil. Ele pode sim englobar normas de todos esses ramos do direito.

Além disso, a proteção do meio ambiente apresenta-se como uma “tarefa transversal” (KLÖPFER apud DERANI, 2009, p. 64). Isso porque, resolve problemas inter-relacionados e exige regras inter-relacionadas de proteção ambiental, englobando, não só todo ordenamento jurídico, como também, aspectos de outras ciências como a economia, para alcançar seus fins.

Como ensina a professora Cristiane Derani (2009, p. 66), “por meio desse caráter teleológico, pode-se ter normas de direito ambiental que são destinadoras e regras originalmente pertencentes a determinados outros ramos do direito. Este é o movimento do direito ambiental, direito transversal”. Ele passa por todo ordenamento jurídico, não lhe cabendo uma delimitação rígida e estática. A ele é característico o movimento próprio da sociedade que integra.

Em resumo, partindo-se do conflito de interesses entre o binômio proteção ambiental e desenvolvimento econômico, as normas de proteção ao meio ambiente visam ao chamado equilíbrio ambiental, ou seja, ao estabelecimento de uma adequação dos interesses dos poluidores e dos atingidos pela poluição ambiental.

A dinâmica do direito ambiental na busca de seus objetivos, envolvendo diversos outros campos da atividade humana, implica, como explica Eckard Rehbinder (1982, p. 90) em uma estratégia. Em suas palavras:

Por uma estratégia de proteção ambiental pode-se compreender o conjunto das medidas legais existentes, que têm como meta realizar objetivos visados pelas normas de proteção ao meio ambiente. Especificamente, trata-se de responder à questão referente a quais as medidas a serem prescritas pela norma, necessárias à realização de proteção ambiental desejada. Estratégias configuram a ponte entre os objetivos legais e seus respectivos instrumentos de realização. Elas apresentam, por um lado, a possibilidade de concretização efetiva dos objetivos, por outro, determinadas estratégias se deixam apenas realizar estando disponíveis os instrumentos específicos. (texto traduzido pelo autor).

Trazendo tais conceitos ao ordenamento jurídico brasileiro, percebe-se que na realização de políticas públicas ambientais, em que normalmente se aplicam os princípios constitucionais do desenvolvimento econômico (artigo 170) e do uso adequado dos recursos naturais (artigo 225), deve-se utilizar dessa chamada estratégia, para concretizar efetivamente os objetivos do direito ambiental.

Ou seja, a economia e a proteção ambiental, apesar de possuírem objetivos aparentemente conflitantes, passarão a ser complementares, a partir do momento em que surgir uma estratégia, ou melhor, uma política econômica integrativa

Vale lembrar, por fim, que a característica da transversalidade do direito ambiental decorre não apenas da sua comunicação com a economia, com a ecologia, com a biologia e com os ramos clássicos do direito. Essa verdadeira virtude decorre também de uma sempre presente participação popular na interpretação e na aplicação de suas normas

Isso porque, a realização das normas ambientais, “implica em um envolvimento das funções estatais com a participação efetiva de setores da sociedade e da coletividade, residindo nesta atuação comutativa a verdadeira força da estratégia de sustentabilidade a ser desenvolvida” (DERANI, 2009, p. 72). Vale frisar que sem a garantia de um consenso pela discussão, tais políticas tendem a serem ineficazes antes de cumprirem seus papeis.

Conforme Ignacy Sanchs, citado no artigo científico de Nunes (1998, p. 159), “o homem possui uma forte capacidade de alterar a natureza, precisando ser reeducado ambientalmente, ou seja, retornar aos ciclos da natureza, não de forma arcaica, mas utilizando sua capacidade de transformação”.

Sendo assim, com a adoção do princípio do desenvolvimento sustentável restou evidente o caráter transversal do direito ambiental, já que cristalizou a ideia de que uma política econômica séria nunca poderá desprezar a relação da produção com o fator natureza e sociológico.

3. Educação Ambiental: uma construção de Direito

Com o advento de fenômenos naturais adversos como o efeito estufa, a poluição, a degradação da camada de ozônio, os indivíduos ao redor do globo terrestre passaram a compreender suas posições não só como criadores, mas, também, como criaturas perante o meio ambiente.

Neste contexto, o Direito foi acionado para disciplinar as relações existentes entre o meio e os indivíduos, resultando em diversas normas de comando e controle. Apesar da vasta criação legislativa, o resultado não foi satisfatório. O Direito, por si só, não conseguiu despertar a tão almejada cidadania ambiental. Na construção de uma sociedade coerente com a preservação da natureza, a aliança com a Educação é princípio básico articulado à dimensão da consciência planetária¹:

A educação ambiental, além de ser um processo educacional das questões ambientais, alcança também os problemas socioeconômicos, políticos, culturais e históricos pela interação de uma forma ou de outra destes campos com o meio ambiente. Sua aplicação tem a extensão de auxiliar na formação da cidadania, de maneira que extrapola o aprendizado tradicional, fomentando o crescimento do cidadão e conseqüentemente da Nação, aliás como foi reconhecido pela nova lei, daí a sua importância. Ademais, pela sua plenitude e abrangência, um programa de educação ambiental incrementa a participação comunitária conscientizando todos os participantes, professores, alunos e a comunidade estudada, ante a interação necessária para o seu desenvolvimento.

A preocupação com a Educação Ambiental não é fato novo. A Constituição Federal, em seu Art.225, já estabelecera a obrigação do Estado em promover a educação ambiental visando à preservação ambiental: *Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.* O §1º assegura a efetividade desse direito, incumbindo ao Poder Público: *VI – promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente.*

A promulgação da Lei 9.795/99 consubstanciou uma Política Nacional de Educação Ambiental. Em seu Art. 1º a referida Lei define juridicamente a Educação Ambiental como o conjunto de *processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do*

¹ **Educação Ambiental no Processo Educativo.** Antônio Silveira Ribeiro dos Santos. Juiz de direito em São Paulo. Criador do Programa Ambiental: A Última Arca de Noé. Disp. www.aultimaarcadenoe.com.

meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade. No Art. 2º pode-se ler: 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.

Sob o aspecto informal, entende-se a educação ambiental não oficial articulada pelas pessoas e/ou entidades de diversas áreas de atividades. Quanto ao poder público, em todas as suas esferas, assume a obrigação jurídica de incentivá-la (art. 3º e 13º).

Delimitando como objeto de estudo deste artigo o caráter formal, que se refere ao ensino programado nas escolas, é importante citar o que reza o Art. 10, da mesma Lei: *A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.* O mesmo princípio já antes viera inserido na Lei n.º 9.394/96 (LDB), em que a Seção III, dirigida ao Ensino Fundamental, consolidava o princípio da formação básica do cidadão mediante, entre outros, *a compreensão dos valores em que se fundamenta a sociedade* (Art. 32, II). Ao encontro desse princípio, a Lei 9.795/99 determina que *a educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino* (Art. 10, § 1º), mas ser considerada como um conjunto de atividades e ações indissocialmente articuladas e relacionadas aos âmbitos científico, técnico, cultural, político e ético, entre outros, fundamentadas na preocupação com o ecossistema planetário. Destaque-se, portanto, a importância da educação básica institucionalizada, no tocante aos primeiros passos de um processo educativo escolarizado, especificamente na faixa inicial do Ensino Fundamental.

Essa breve trajetória pelo panorama jurídico já é suficiente para demonstrar que a preocupação com os princípios básicos da educação para a cidadania terrestre não é fato novo, mas já pressupunham o diálogo com as teorias da transversalidade. A esse respeito, convém citar as palavras de Milaré (2011, p.632): *as melhores concepções e teorias a respeito, já recomendavam que o meio ambiente fizesse parte de um currículo multidisciplinar, em vez de constituir uma disciplina isolada.*

Trata-se de uma educação ambiental para a cidadania, o que pressupõe uma prática pedagógica para a cidadania: contextualizada na complexidade contemporânea, engajada em um projeto político-pedagógico, estimulada pela mudança de valores individuais e coletivos, conectada às diferentes dimensões humanas e entrelaçada aos múltiplos saberes.

Desse modo, o currículo das escolas ganha flexibilidade e abertura. Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) incorporam essa dinâmica complexa, compondo um conjunto

de orientações que, ao lado das áreas convencionais, contempla temáticas possíveis de serem articuladas e contextualizadas de acordo com as diferentes realidades locais e regionais.

Com os Temas Transversais, espera-se que a educação escolarizada possa contribuir para que os alunos desenvolvam *a capacidade de posicionar-se diante das questões que interferem na vida coletiva, superar a indiferença, intervir de forma responsável*. Ao lado de outros temas como Orientação Sexual e Saúde, a Educação Ambiental é tratada nos PCN (Parâmetros Curriculares Nacionais) sob a perspectiva da transformação da prática pedagógica, rompendo a fronteira das disciplinas e das atividades formais, ao mesmo tempo em que incentiva a formação dos alunos com vistas à construção da autonomia e da capacidade de intervir de modo consciente no crescimento cultural, na qualidade de vida e no equilíbrio ambiental. Para isso, há a necessidade de a escola *refletir e atuar conscientemente na educação de valores e atitudes em todas as áreas*, garantindo que a *perspectiva político-social se expresse no trabalho pedagógico: um trabalho contínuo e sistemático, desde o início da escolaridade e no decorrer de toda a vida escolar*.

4. Educação Ambiental e Prática Educativa

A indissociabilidade entre Educação e Meio Ambiente é marcadamente consubstanciada no campo semântico. O significado não pode ser segmentado em um qualificativo à Educação. A complexidade semântica é marcadamente um elemento de identidade que redimensiona o conceito de Educação Ambiental para além dos limites de uma categorização do campo educacional. A Educação Ambiental é a própria Educação e nela existe, indissociável, como princípio básico e inquestionável à própria subsistência humana.

O fortalecimento dos princípios e valores a serem cultivados em uma educação para o desenvolvimento sustentável deve, portanto, ser encarado como o próprio processo de Educação, contínuo, sem fronteiras definidas. Pertence a todos, envolve indivíduos, poderes e políticas governamentais, famílias, religiões, escolas. Amplia-se nos contatos sociais, no dia a dia, nos acasos e incertezas que cercam a vida planetária. Impossível seria dissociá-lo de cada esfera componente desta teia global e complexa representada pelo termo realidade.

A visão do meio ambiente como um campo de conhecimento e significados socialmente construídos, perpassados pela diversidade cultural e ideológica, precisa ser situada ao aluno por repertórios pedagógicos interdependentes que redimensionem a questão ambiental para o enfrentamento não só da degradação ambiental, como também da degradação social. Um conhecimento capaz de associar as diversas áreas e as dimensões

humanas como um todo, de reelaborar e relacionar significados em torno do meio ambiente e da ecologia nas suas múltiplas determinações e intersecções.

Afirmam Jacobi e Luzzi (2011, p.8), “torna-se cada vez mais necessário consolidar novos paradigmas educativos centrados na preocupação por iluminar a realidade a partir de outros ângulos, e isto supõe a formulação de novos objetos de referência conceituais e principalmente a transformação de atitudes”.

O conceito de transversalidade nos currículos educativos ainda tem sido frequentemente tratado com conteúdos e metodologias específicas, reduzido a uma temática desenvolvida em uma ou outra disciplina, ainda que interdisciplinarmente. As ações escolares, ainda muito restritas, propõem campanhas e ofertas educativas específicas relacionadas com o tema. A maioria das atividades é realizada em uma modalidade formal. Mas, como explica Tristão (2004, p.51), a natureza da Educação Ambiental é antidisciplinar:

Muitas vezes, os repertórios que usamos para falar sobre educação, meio ambiente e escola legitimam a racionalidade técnica e instrumental. Usamos “grade” para nos referir ao currículo; “disciplina” para o conteúdo cujos significados estão fortemente relacionados com a ideia de prisão e de controle; “dar aulas” como se o conhecimento fosse doado e o outro o recebesse passivamente.

Essa racionalidade técnica presente ainda na educação escolar confere a ela uma linearidade que leva a ensinar e a aprender, separando, segmentando. Citando Viegas e Guimarães (2004, p.59) é a *segmentação resistente que explica, em parte, a ideia de estarmos aprisionados metodologicamente e epistemologicamente à armadilha paradigmática trazida pela ciência moderna.*

O desafio de educar as crianças para um mundo melhor implica um novo olhar sobre a realidade, o cultivo de valores que unam simultaneamente: o social e o ambiental, a emoção e a razão, o homem e a natureza, em busca de uma perspectiva transformadora.

Se a Educação Ambiental é tema híbrido, articulado às diversidades e dimensões humanas e sociais, os repertórios pedagógicos devem ser capazes de relacionar os saberes, para além da interdependência, mas na integração e complementaridade de temas significativos, que façam parte do universo cotidiano do aluno, possibilitando-o construir um saber cotidiano, feito simultaneamente no *eu* e no *outro*, no *singular* e no *plural*, excluindo-se, nessa construção, qualquer hipótese de linearidade. Há inadequação entre os saberes separados, as disciplinas separadas, e a nossa realidade. Nossos problemas são cada vez mais são polidisciplinares, transversais e planetários. Toda informação ou conhecimento tem relação de inseparabilidade com seu meio ambiente. Trata-se, portanto, de

procurar as relações, inter-relações e retro-ações entre cada fenômeno e seu contexto, saber como uma alteração local repercute no global e vice-versa.

A transversalidade extrapola os limites da verticalidade e da horizontalidade, ressignificando sentidos e valores. No entanto, tratar a Educação Ambiental não significa abordá-la apenas como um tema transversal. Se assim o for, ainda se estará pressupondo, por mais que os projetos interdisciplinares ou multidisciplinares se empenhem, segmentar, separar, isolar uma temática das demais. A abordagem das questões ambientais não é fato isolado. Refletir sobre os problemas ambientais exige a incorporação de seu teor social e político, um contexto interdependente no qual, desconsiderar um, é correr o risco de reduzir a reflexão, de falsear resultados, de adotar estratégias reformistas desarticuladas do propósito fundamental: a reflexão sobre a própria natureza dos problemas. Essa postura contribui apenas para a reprodução do problema. Como ensina Morin (1999), não se trata de substituir uma racionalidade por outra; devemos, sim, *enfraquecê-la* se quisermos compreender *a complexidade ambiental*.

Sob uma perspectiva pluralista, a discussão sobre educação ambiental na prática escolar implica valorizar as relações entre as áreas e como um todo, objetivando uma formação local/global capaz de perceber causas, de intervir conscientemente e de perceber-se na interdependência homem/ambiente.

No contexto contemporâneo, na cultura moderna, o conceito de ambiente pressupõe a relação de pertencimento e a compreensão do ambiente implica, necessariamente, a compreensão dos objetos e dos seres em suas relações de interdependência. Essa condição fornece complexidade ao conceito de ambiente o que sugere que a abordagem dos problemas ambientais deveria: *Estimular uma reestruturação ética interior ao processo de produção do saber*, buscando, de tal forma, *associar o conceito de ambiente às mais diversificadas possibilidades de compreensão da vida*:

O ambiente é feito do homem, de sua vida, de suas indagações, de sua crise. Assim, o homem torna-se o seu ambiente. As transformações que objetivam a saúde da vida não poderiam desviar-se das indagações que preenchem os homens, assim como de seus sonhos e das suas práticas. Isso significa que não se poderia negligenciar a compreensão do próprio homem, quando o propósito é compreender o ambiente. (HISSA, 2003, p.29)

Para uma aprendizagem significativa, é necessário o destaque ao espaço e tempo vividos pelo aluno e à sua bagagem interna de conhecimentos. A Educação Ambiental, assim como os demais temas transversais, deve ser o eixo que norteará os demais saberes e não o

contrário. Levada à investigação e ao questionamento, à reflexão sobre os problemas que cercam o seu cotidiano, trabalhando sua imaginação através da arte e do movimento, a criança viverá na escola, desde pequenina, os valores necessários a uma educação para a transformação de sua realidade. Como orienta Morin (2002, p. 282), é fundamental, no cotidiano escolar, o favorecimento do *exercício da curiosidade, da dúvida, o bom uso da lógica, da dedução, indução, da discussão, da argumentação, do pensar bem*. Para Morin, quando o sujeito torna-se questionador, *começa aí a liberdade de espírito* e essa liberdade é alimentada e fortalecida pela:

- curiosidade e abertura ao exterior;
- capacidade de aprender por si mesmo;
- aptidão para problematizar;
- prática de estratégias cognitivas;
- possibilidade de verificar e eliminar o erro;
- invenção e criação;
- consciência reflexiva
- autopensar e autojulgar;
- consciência moral.

Aos professores, é mister considerar que são as situações particulares e específicas do cotidiano do aluno que irão possibilitar a participação coletiva, o confronto com o outro, as dimensões possíveis e as consequências inevitáveis de uma ação singular no coletivo.

A questão da autonomia e da responsabilidade devem ser objeto do planejamento do professor, fomentando a reflexão de toda a equipe responsável pelo desenvolvimento de um programa escolar. A contextualização dos saberes, afirma Morin (2000b, p.166) busca sempre *a relação de inseparabilidade e de inter-retro-ação entre o fenômeno e seu contexto, e de todo contexto com o contexto planetário*. A transversalidade é, sob essa perspectiva, movimento, é processo, uma rede de relações em que um caminho remete a outro, contínua e ininterruptamente. As dimensões: ética, pluralidade cultural, saúde, sexualidade estão tão imbricadas entre si como o estão com a educação ambiental. Uma abrange a outra: não é possível educar para o ambiente sem educar para a cidadania. Uma dimensão não se concretiza sem a outra e todas se pertencem.

Como um importante instrumento de transformação, a Educação Ambiental deve incitar as crianças à compreensão da vida em toda a sua plenitude e à reflexão sobre os valores básicos da vida humana.

Considerações Finais

O diálogo das fontes do Direito com as ciências pedagógicas é um caminho indispensável para a consecução da garantia constitucional à educação ambiental, e como demonstrado, a transversalidade pode ser o veículo condutor para a tão almejada cidadania ambiental.

A valorização da natureza trouxe consigo uma gama variada de intenções socioeducativas e metodologias pedagógicas, convergindo para o objetivo comum de uma prática legitimizada entre as muitas interfaces que comungam do mesmo ideário de valores ambientais. Embora norteadas pelo mesmo objetivo, é importante que não se tornem mais uma proposta pedagógica com vistas a atender uma orientação imposta pelas políticas educacionais ou sociais.

Nessa perspectiva, formar cidadãos com consciência ambiental não é um caminho fácil, foge de uma concepção segmentada de ensino. Em detrimento da disciplina isolada, significa priorizar a formação da cidadania, da consciência terrena e da relação interdependente global/local. Significa permitir o contato com os recursos naturais, ao invés do contato com o produto, como os papéis. Não basta escrever, falar, pensar, discutir, é preciso ver, tocar, ouvir, cheirar e degustar. É preciso encantar-se com a natureza e isso não se impõe pela força do poder ou pela nota no trabalho.

Essa formação implica a construção de valores, desde os primeiros passos. Valores que agregam o social, o econômico, o político, o individual e o coletivo. Nesse sentido, ser cidadão é sentir-se integrante do todo. É participar, questionar, defender, mas também é usar e, do todo, poder gozar com parcimônia.

Referências bibliográficas

BRAGA, A.R. Meio Ambiente e Educação: **uma dupla de futuro**. Campinas: Mercado das Letras, 2010.

CARVALHO, I.C.M. Qual educação ambiental? **Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural**. Agroecol.e Desenv.Rur.Sustent.,Porto Alegre, v.2, n.2, abr./jun.2001 . Disponível: content/uploads/cea/Revista_Agroecologia_parte11. Acesso em 15 de agosto de 2013.

COGOY, Mario. Kann steaatliche Steuerung in der Umweltpolitiw erfongreich sein? In: BECKENBACH, Frank (Org.). **Die ö Kologische Herausforderung für ökonomisch Thaeorie**. Marburg: Metropolis-Verlag, 1992.

DERANI, Cristiane. **Direito Ambiental Econômico**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

- GADOTTI, Moacir. **Pedagogia da Terra**, 2ª ed. Peirópolis, 2000.
- GRUN, M. **Em busca de dimensão ética da Educação Ambiental**. Campinas: Papirus, 2008.
- HISSA, Cássio E. V. A Educação Ambiental no Contexto da Cultura Moderna. **Presença Pedagógica**. Belo Horizonte. MG: Editora Dimensão, v.9, n.52, julho/agosto/2003.
- JACOBI, Pedro e LUZZI, Daniel. Educação e Meio Ambiente – **um diálogo em ação**. USP.GE: Educação Ambiental/n.22. Disp: <http://www.anped.org.br/reunioes/27/gt22/t2211>
Acesso em 16 de agosto de 2013.
- JACOBI, P. et al. (orgs.). Educação, meio ambiente e cidadania: **reflexões e experiências**. São Paulo: SMA, 1998.
- LOUREIRO, Carlos F. B. Educar, participar e transformar em educação ambiental. **Revista brasileira de educação ambiental / Rede Brasileira de Educação Ambiental**. Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2004. Disponível: http://www.cpd1.ufmt.br/remtea/revbea/pub/revbea_n_zero.pdf. Acesso: 16/08/13
- MATURAMA, Humberto. **Cognição, Ciência e Vida Cotidiana**. Belo Horizonte: UFMG, 2001.
- MILARÉ, Édis. Direito do Ambiente: **A Gestão Ambiental em Foco**. 7ªed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.
- MORIN, Edgar. **Meus demônios**. Tradução de Leneide Duarte; Clarisse Meireles. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000a. Título original: Mes démons.
- _____. **A cabeça bem feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Tradução de Eloá Jacobina. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000b. Título original: La tête bien faite: repenser la réforme, réformer la pensée.
- _____. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF:UNESCO, 2001a.
- _____. **Saberes Globais e Saberes Locais**: o olhar transdisciplinar. 3 ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2001b.
- _____. **O Método 5**: a humanidade da humanidade. Tradução de Juremir Machado da Silva. Porto Alegre: Sulina, 2002. Título original: La méthode 5: L'humanité de l'humanité.
- MORIN, E.; CIURANA, E. R.; MOTTA, R.D. Educar na era planetária: **o pensamento complexo como método de aprendizagem pelo erro e incerteza humana**. São Paulo: Cortez; Brasília, DF:UNESCO, 2003.

NUNES, Lilian Rose Lemos Soares. Política fiscal aplicada ao meio ambiente: **aspectos jurídicos do instrumento econômico do tributo**. In: Revista Universitas/Jus: Revista da Faculdade de Direito do Distrito Federal/Centro de Ensino Unificado de Brasília. Brasília, v. 1, n. 1, 1998.

PENA-VEGA, Alfredo; NASCIMENTO, Elimar Pinheiro (orgs.). **O pensar complexo: Edgar Morin e a crise da modernidade**. 3. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 1999.

RUSCHEINSKY, A. (org.) Educação Ambiental: **Abordagens múltiplas**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

STREIGER, Hans. Begriff und Geltungsebene des Umweltrechts. In: SALZWEDEL, Jürgen (Org.). **Grundzüge des Umweltrechts**. Berlin: Erich Schmidt Verlag, 1982.

TRISTÃO, Martha. Saberes e fazeres da educação ambiental. **Revista brasileira de educação ambiental / Rede Brasileira de Educação Ambiental**. Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2004. Disponível: <http://www.cpd1.ufmt.br/remtea/revbea/pub/revbea>. Acesso: 16/08/13.

VIEGAS, A. e GUIMARÃES, M. Crianças e educação ambiental na escola: associação necessária para um mundo melhor? **Revista brasileira de educação ambiental / Rede Brasileira de Educação Ambiental**. Brasília: Rede Brasileira de Educação Ambiental, 2004. Disponível: http://www.cpd1.ufmt.br/remtea/revbea/pub/revbea_n_zero.pdf. Acesso: 03/09/13.