

A ALFABETIZAÇÃO ECOLÓGICA NAS POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS E AMBIENTAIS: FUNDAMENTO TEÓRICO E CONSTITUCIONAL

*ECOLOGICAL LITERACY IN PUBLIC, EDUCATIONAL AND ENVIRONMENTAL
POLICIES: THEORETICAL AND CONSTITUTIONAL REVIEW*

Jeferson Dytz Marin¹

Cristina Dias Montipó²

SUMÁRIO: Introdução; 1. Educação Ambiental: a Política Nacional e a Constituição; 2. Democracia e Educação Ambiental: o caminho da participação; 3. A Contribuição da Alfabetização Ecológica nas Políticas Públicas Educacionais e Ambientais. Considerações Finais; Referências das Fontes Citadas.

RESUMO

A educação ambiental é importante protagonista da construção da consciência ecológica e do desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente, firmada nos princípios da ecologia profunda. A afirmação da democracia ambiental, bem como de uma cultura preservacionista passa pela correta leitura e consideração dos princípios constitucionais ambientais e pela aplicação irrestrita da concepção da alfabetização ecológica. Desse modo, a alfabetização ecológica, como prática pedagógica multidisciplinar, baseada na participação, emerge como plataforma de auxílio à superação da fragmentação do saber, do cartesianismo e da filosofia da consciência, que separa sujeito e

¹ Doutor em Direito (UNISINOS-RS). Mestre em Direito (UNISC-RS). Especialista em Direito Processual (UCS/CARVI). Bacharel em Direito (UCS). Advogado. Professor da Graduação e do Programa de Mestrado em Direito da UCS. Pesquisador CNPQ da UCS. Membro da Academia Brasileira de Direito Processual Civil – ABDPC. Membro do IEM – Instituto de Estudos Municipais. Membro do IHJ – Instituto de Hermenêutica Jurídica. Coordenador do Grupo de Pesquisa “Alfabetização Ecológica, Cultura e Jurisdição: uma incursão pelas teorias da decisão” vinculado ao Mestrado em Direito da UCS. *E-mail:* jmarin271@hotmail.com

² Mestranda em Direito (UCS), área de concentração em Direito Ambiental e Sociedade, na linha de pesquisa Direito Ambiental e Novos Direitos. Especialista em Direito Processual (UCS/CARVI). Bacharela em Direito (UCS/CARVI). Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES. Integrante do grupo de pesquisa “Alfabetização Ecológica, Cultura e Jurisdição: uma incursão pelas teorias da decisão” na UCS. *E-mail:* cristinadmontipo@yahoo.com.br

objeto, facilitando a compreensão, por meio dos princípios da ecologia, de como viver de maneira sustentável, amparando as políticas públicas educacionais e o constitucionalismo ambiental.

PALAVRAS-CHAVE: ambiente; Constituição; participação; alfabetização ecológica; políticas públicas.

ABSTRACT

Environmental education is an important protagonist when raising ecological awareness and constructing the development of comprehension integrated in the environment, firmed in the principals of deep ecology. The affirmation of environmental democracy, as well as preservationist culture go through correct readings and consideration for environmental and constitutional principals and unrestricted application of ecological literacy conception. Thus, ecological literacy, as a multidisciplinary pedagogical practice, based on participation, emerges as an scaffolding to knowledge fragmentation overcoming, cartesianism and consciousness philosophy, that separates subject and object, facilitating comprehension through ecology principals of how to live sustainably, supporting public educational policies and environmental constitutionalism.

KEY WORDS: environment; Constitution; participation; ecological literacy; public policies.

INTRODUÇÃO

Diante da exploração inconsequente e demasiada do homem sob os recursos naturais estes, há tempos dão sinais de esgotamento. A crise ambiental, por sua vez, consolida-se como uma crise civilizatória, uma crise do pensamento e da razão, ou seja, a crise ambiental é um problema epistemológico.

Nesse contexto, a educação ambiental, processo transdisciplinar, por intermédio do disposto em suas normas constitucionais e infraconstitucionais, permite a reflexão das questões planetárias e a conscientização do indivíduo quanto à importância da preservação do meio ambiente. Assim, busca efetivar uma concepção integrada do ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob a ótica da sustentabilidade.

Na atualidade, a educação – ambiental – encontra-se em constante desafio e o ser humano inserido em seu meio registra dificuldades em reconhecer-se como parte integrante do mundo natural, uma vez que está em constante conflito com natureza. A verdadeira integração do indivíduo ocorre quando ele reconhece que é parte do todo, sendo isso condição para uma vida sadia.

Para aludida consciência, e na busca incessante por um indivíduo mais participativo, crítico e solidário, a alfabetização ecológica, através de sua prática pedagógica, utilizando os princípios da ecologia como instrumento na construção de cidades humanas sustentáveis, contribui para a afirmação das políticas públicas educacionais e ambientais, bem como para a cultura constitucional, viabilizando que os cidadãos exerçam sua cidadania em sua plenitude.

O problema investigado, nessa esteira, firmado especialmente na teoria da complexidade, indaga acerca da possibilidade efetiva de que as políticas públicas possam nortear um sistema de participação pública na tutela ambiental. O Estado e a Sociedade Civil, nesse sentido, devem ser considerados sujeitos do processo de alfabetização ecológica, que, por sua vez, não deve traduzir apenas a ordem programática das políticas públicas, mas principalmente a mudança paradigmática do próprio sentido da vida e a forma como se percebem as plataformas do Estado e, em última instância, as necessidades do cidadãos.

A presente pesquisa, assim, trata inicialmente da educação ambiental na Constituição Federal e na Política Nacional que regula a temática. Após, arquiteta-se a análise da educação ambiental como esteio da cidadania participativa, tendo como desfecho a alfabetização ecológica e sua contribuição para as políticas públicas educacionais e ambientais.

Desse modo, procura-se tecer uma reflexão de dilemas que se apresentam na contemporaneidade, com foco na responsabilidade compartilhada entre Estado e particulares na proteção do meio ambiente, procurando engajar a coletividade na construção de um mundo solidário e sustentável.

1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL: A POLÍTICA NACIONAL E A CONSTITUIÇÃO

A Constituição Federal, em seu artigo 6º, com redação dada pela emenda constitucional n.º 64 de 2010, dispõe que são direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância e a assistência aos desamparados.

É de se afirmar que, a educação vista sob tal prisma, ou seja, como um direito social, é imprescindível para o exercício da cidadania. O artigo 205 da Carta Magna menciona que a educação é direito de todos e dever do Estado e será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, almejando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Assim,

A educação tem por finalidade contribuir para a formação do homem pleno, inteiro, uno, que alcance níveis cada vez mais competentes de integração das dimensões básicas – o eu e o mundo – a fim de que seja capaz de resolver-se, resolvendo os problemas globais e complexos que a vida lhe apresenta, e que seja capaz também de, produzindo conhecimentos, contribuir para a renovação da sociedade e a resolução dos problemas com que os diversos grupos sociais se defrontam.

3

O artigo 225, *caput* da Carta Maior dispõe que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo este bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e também à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo tanto para as presentes, quanto para as futuras gerações.

Vale sublinhar que a consideração do artigo 225 combinado com o artigo 5º, § 2º da Constituição Federal fundamenta o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental, ou seja, mesmo não se encontrando

³LÜCK, Heloísa. **Pedagogia Interdisciplinar: fundamentos teóricos-metodológicos**. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003. p. 83.

enumerado no rol do artigo 5º da Constituição, o ordenamento jurídico lhe imputou *status* de direito fundamental.

Na lição de Sarlet e Fensterseifer:

No ordenamento jurídico brasileiro, a proteção ambiental foi “constitucionalizada” em capítulo próprio, inserido no título da “Ordem Social” da CF/88 (art. 225), além de contar com outros dispositivos constitucionais em matéria de proteção ambiental, relacionando a tutela ecológica com outros temas constitucionais de alta relevância. A CF88 (art. 225, caput, c/c o art. 5º, § 2º) atribuiu à proteção ambiental e – pelo menos em sintonia com a posição amplamente prevalecente no seio da doutrina e da jurisprudência – o *status* de direito fundamental do indivíduo e da coletividade [...] Há, portanto, o reconhecimento, pela ordem constitucional, da *dupla funcionalidade* da proteção ambiental no ordenamento jurídico brasileiro, a qual toma a forma simultaneamente de um *objetivo e tarefa estatal* e de um *direito (e dever) fundamental* do indivíduo e da coletividade, implicando todo o complexo de direitos e deveres fundamentais de cunho ecológico [...] [grifo do autor].⁴

Como é possível constatar, se atribuiu ao meio ambiente a condição de direito fundamental em decorrência da sua importância para a fruição da dignidade humana (art. 1º, III, CF), mostrando uma reciprocidade de direitos e deveres, entre Estado e particulares. Assim, importa registrar que, através do dispositivo constitucional, o Estado não é o exclusivo defensor do meio ambiente, colocando a coletividade também como responsável pela sua tutela.

Para garantir a efetividade do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, por intermédio dos deveres de proteção do Estado, estão à disposição diversos instrumentos constitucionais, com previsão expressa no artigo 225, §1º, valendo destacar o inciso VI, que afirma incumbir ao Poder Público promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização para a preservação do ambiente.

⁴SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER Tiago. **Direito Constitucional Ambiental: estudos sobre a Constituição, os Direitos Fundamentais e a Proteção do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 91 - 92.

MARIN, Jeferson Dytz e MONTIPÓ, Cristina Dias. A alfabetização ecológica nas políticas públicas educacionais e ambientais: fundamento teórico e constitucional. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.7, n.2, 2º quadrimestre de 2012. Disponível em: www.univali.br/direitoepolitica - ISSN 1980-7791

De acordo com Fiorillo⁵, a educação ambiental advém do princípio da participação na tutela do meio ambiente, previsto na Carta Maior, em seu artigo 225, §1º, VI.

Desse modo, é por intermédio da educação ambiental que se atribui a coletividade consciência ecológica, para que, formando cidadãos mais responsáveis e preocupados com a tutela do ambiente se efetive a democracia ambiental, bem como a participação popular na defesa do meio ambiente e na tomada de decisões, especialmente no que tange às questões locais.

Nesta linha de ideias, aduz Ferreira, ao dizer:

Ao inserir no âmbito de proteção constitucional elementos indispensáveis ao exercício da cidadania ambiental, o constituinte reconheceu expressamente a relevância da educação e da conscientização pública na tutela do meio ambiente. Apenas mediante um processo de *alfabetização ecológica* será possível formar cidadãos ambientalmente responsáveis, e esse é um passo indispensável para garantir a todos o usufruto de uma verdadeira democracia ambiental [grifo nosso].⁶

Vale atentar ainda para a Lei 9.795/99, regulamentada pelo Decreto 4.281/2002, que dispõe sobre a educação ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, trazendo em seu artigo 1º o conceito de educação ambiental, compreendida 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 meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

⁵FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 120.

⁶FERREIRA, Helene Sivini. Política Ambiental Constitucional. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. (Orgs.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 280.

O artigo 3º, inciso, I, da Lei supramencionada ainda dispõe que todos têm direito à educação ambiental, incumbindo ao Poder Público, nos termos do artigo 205 e também do artigo 225 da Carta Maior, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, bem como promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do ambiente.

Pertinente observar-se ainda o disposto no artigo 10º da mesma Lei quando menciona que educação ambiental será desenvolvida como prática integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. É de se atentar, ainda, para o § 1º do mesmo dispositivo, quando diz que a educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino, excepcionando, mediante a observação do § 2º, os cursos de pós-graduação, extensão e as áreas voltadas ao aspecto metodológico da educação ambiental, quando se fizer necessário.

Através da análise do artigo antecedente e de seus incisos é de se afirmar que as questões envolvendo o meio ambiente não podem mais ser resolvidas por intermédio de uma única ciência, sendo a interdisciplinaridade uma ferramenta indispensável na articulação dos saberes e na busca de soluções para os problemas da seara ambiental, possibilitando inclusive a integração dos conteúdos curriculares das mais variadas disciplinas, nos seus mais diversos níveis de ensino.

A interdisciplinaridade, no campo da Ciência, corresponde à necessidade de superar a visão fragmentadora de produção do conhecimento, como também de articular e produzir coerência entre os múltiplos fragmentos que estão postos no acervo de conhecimentos da humanidade. Trata-se de um esforço no sentido de promover a elaboração de síntese que desenvolvam a contínua recomposição da unidade entre as múltiplas representações da realidade.⁷

⁷LÜCK, Heloísa. **Pedagogia Interdisciplinar: fundamentos teórico-metodológicos**. p. 59.

Atenta-se, entretanto, que a interdisciplinaridade e seus desdobramentos, limitada a unicamente reorganizar o conhecimento já existente, integrando-o a outros se mostra deficitária, à medida que se faz imprescindível também fomentar novas definições, significados e valores em uma época em que estes se mostram tão ambivalentes, assim, tal processo também envolve a interação dos educadores e da comunidade em um trabalho conjunto, na busca de superação da fragmentação do ensino.

Nessa esteira, está o artigo 4º da Lei 9.795/99, quando refere os princípios básicos da educação ambiental, estando presente o enfoque humanista, holístico (voltado para o todo), democrático e participativo; a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o prisma da sustentabilidade; o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade, bem como a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais.

O artigo 5º da mesma Lei, por sua vez, refere entre os objetivos fundamentais da educação ambiental, o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações; a garantia de democratização das informações ambientais; 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.

A educação ambiental permite reforçar o disposto no *caput* do artigo 225 da Carta Maior, vez que sugere uma responsabilidade compartilhada do Estado com os particulares em prol de um ambiente sadio e digno. O que se busca, portanto, é uma educação política, inclusiva, não fragmentária, que fomente a cidadania e a participação, supere o antropocentrismo e impulsione os valores de solidariedade.

Neste sentido, encontra-se o artigo 2º, inciso X da Lei de Política Nacional do Meio Ambiente que atenderá, como um de seus princípios, a educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, visando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente.

Por fim, resta fazer menção à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (9394/96) e seu artigo 8º que vai ao encontro do disposto no artigo 215 da Constituição. Ele afirma que a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão em regime de colaboração seus sistemas de ensino. Isso permite afirmar que é de suma importância o engajamento da União e dos entes federativos no sentido de conduzir ao que bem dispõe o artigo 214 da Constituição, especialmente, a erradicação do analfabetismo e a melhoria da qualidade do ensino. Observa-se ainda, que a União deverá aplicar anualmente nunca menos de dezoito por cento, sendo que os Estados, o Distrito Federal e os Municípios deverão seguir o valor mínimo de vinte e cinco por cento da receita resultante de impostos com a educação, conforme reza o artigo 212 da Carta Magna.

2 DEMOCRACIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: O CAMINHO DA PARTICIPAÇÃO

Constituindo-se a República Federativa do Brasil em um Estado Democrático de Direito, o artigo 1º da Constituição Federal, no seu parágrafo único dispõe que todo poder emana do povo, que o exerce através de representantes eleitos ou diretamente, nos termos da própria Carta Maior. Observa-se que por intermédio de tal dispositivo constitucional realiza-se a democracia mediante a participação popular.

Ao falar-se em participação, em conformidade com Fiorillo, deve ter-se em vista a conduta de *tomar parte*. A Carta Magna, ainda, no *caput* do artigo 225, consagrou na defesa do meio ambiente a atuação do Estado e da sociedade civil

na proteção e preservação do meio ambiente, ao impor à coletividade e ao Poder Público tais deveres. ⁸

Oportuno ainda considerar, de acordo Fiorillo, que o resultado dessa omissão participativa é um prejuízo a ser suportado pela própria coletividade, pois o direito ao meio ambiente caracteriza-se por sua natureza difusa. Ademais, o fato de a administração desse bem ficar sob custódia do Poder Público não suprime o dever de o povo atuar na conservação e preservação do direito do qual lhe pertence. ⁹

Há pelo menos três formas de participação política. A primeira pode ser designada a partir da *presença*. É a forma menos intensa e mais marginal de participação política. Está espelhada em comportamentos essencialmente receptivos ou passivos, como, por exemplo, a participação em reuniões. A segunda forma pode ser designada através da *ativação*, onde o sujeito desenvolve dentro ou fora de uma organização política várias atividades que lhe foram confiadas por delegação permanente, de que é incumbido de vez em quando, ou que ele mesmo pode promover, como quando há um envolvimento em campanhas eleitorais, quando se difunde a imprensa do partido, se participa em manifestações de protesto, etc. Por fim, o termo *participação*, tomado em sentido estrito, pode ser reservado para situações em que o indivíduo contribui direta ou indiretamente para uma decisão política. ¹⁰

É de se dizer ainda que o ideal democrático supõe cidadãos atentos à evolução da coisa pública, informados dos acontecimentos políticos, que estejam a par dos principais problemas, capazes de optar entre as diversas alternativas apresentadas pelas forças políticas e fortemente interessados em formas diretas ou indiretas de participação. ¹¹

⁸FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. p. 118.

⁹FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. p. 118 - 119.

¹⁰ SANI, Giacomo. Participação Política. In: PASQUINO, Gianfranco. et al. **Dicionário de Política**. Tradução Carmen C. Varriale. et al. 4. ed. Brasília, DF: Universidade de Brasília, 1992. p. 888.

¹¹SANI, Giacomo. **Dicionário de Política**. p. 889.

Nesse contexto, na seara ambiental, é de se dizer que a crise ambiental pode ser enfrentada através de uma cidadania participativa, que compreenda a ação do Estado e da Sociedade de forma integrada.

O Estado Democrático de Direito (artigo 1º, CF), que se funda na soberania, na autodeterminação e organização, bem como na cidadania, na dignidade da pessoa humana, nos valores sociais do trabalho e da livre iniciativa e do pluralismo político, necessita da participação popular como condição para efetivar a democracia, desse modo, é imprescindível que o cidadão empenhe-se ativamente nos processos decisórios do País.

Como já afirmado em trabalho precedente,

A ação na esfera pública ou, em outras palavras, a participação na decisão acerca das políticas públicas é condição primeira de existência da sociedade democrática, para que a imagem do povo-Uno se concretize, o que não ocorre na democracia que elide a participação cidadã nas políticas públicas, pois democracia sem acesso às decisões não é verdadeiramente democracia, mas sim um pseudo regime democrático similar ao totalitarismo, em que a decisão é verticalizada e imposta.¹²

Desse modo, as ações tanto da União, quanto dos Estados e dos Municípios devem visar à participação da coletividade quando na implementação das políticas públicas, assim, caberá aos próprios cidadãos influenciar nas escolhas que a administração vier a tomar, podendo inclusive, como é o caso do OP – orçamento participativo, experiência consagrada na capital do Rio Grande do Sul, opinar sobre o orçamento público.

¹²MARIN, Jeferson Dytz; BERTARELLO, Marina. A Realização da Democracia Através da Participação nas Políticas Públicas: a afirmação democrática do Programa Nacional de Direitos Humanos (PNDH-3). In: **Revista de Estudos Jurídicos UNESP**, Franca, A. 14. n.º 19, p. 01 - 404, 2010. p. 166.

Tomando por certo que a participação da comunidade é essencial para a obtenção da eficiência nos programas sociais, Kliksberg aborda algumas diretrizes para a modernização institucional e aponta, entre outras, o impulso para a participação comunitária, dizendo que:

A reforma do setor social deve orientar-se para criar as condições organizacionais que facilitem a participação comunitária. Diante das atuais características do setor social, o êxito do consenso pleno sobre a relevância estratégica desta participação enfrenta muitas restrições. Algumas têm a ver com problemas mais gerais do setor público que bloqueiam a participação cidadã em geral, outras com resistências sólidas a esta, e algumas mais com a falta de esforços sistemáticos para passar da mera participação declarativa à prática cotidiana. A reforma deve abranger desde os sistemas de informação que contribuam para a transparência dos programas sociais, até a criação de uma cultura em prol da participação entre os funcionários. Também será necessário iniciar e promover a aprendizagem organizacional contínua sobre como estimular e facilitar a participação nas experiências concretas.¹³

Observa Morato Leite que na edificação do Estado democrático, na vertente ambiental, deve imperar um sistema legislativo que permita à sociedade participar das decisões ambientais, obter informações fundamentais para a tomada de consciência e exprimir opiniões sobre a temática.¹⁴

O autor supramencionado questiona como pode ou de que maneira o cidadão deve cumprir o seu dever de participação nas decisões em matéria ambiental, em face do sistema normativo do Estado brasileiro. Para tal, existem alguns

¹³ KLIKSBURG, Bernardo. Como Modernizar o Estado e Formar os Gerentes Sociais? Algumas sugestões para a ação. In: **De Burocratas a Gerentes? As ciências da gestão aplicadas na administração do Estado**. Carlos Losada i Marródan (editor); tradução de Denise Ferreira Costa e Santiago Daniel Ramos. Vitória: Esesp, 2009. p. 445 - 446.

¹⁴ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de Risco e Estado. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. (Orgs.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 185.

mecanismos como a iniciativa popular, prevista no artigo 61, caput, e § 2º da Constituição, para a abertura de processo legislativo, com vistas à criação de norma ambiental.¹⁵

No segundo mecanismo, pode a sociedade atuar diretamente na tutela ambiental, participando das políticas ambientais, por meio da ação de seus representantes em órgãos responsáveis pela formulação de diretrizes e acompanhamento da execução de políticas públicas, como por exemplo, no caso do EIA/RIMA, em audiências públicas de chancela do Plano Diretor e na hipótese de realização de plebiscitos. O outro mecanismo é o acesso amplo à discussão de controvérsias no âmbito do Poder Judiciário, isto é, via tutela jurisdicional ambiental.¹⁶

Nesse contexto, Morato Leite ressalta que a informação e a participação só se completam por intermédio da educação ambiental, de modo a ampliar a consciência e incentivar os valores ambientais. Em uma rede interligada de informação, participação e educação, este é um importante alicerce, porque somente com educação plena e contínua é que o cidadão exerce o seu papel ativo em sua totalidade.¹⁷

A promoção de políticas públicas que assegurem um espaço de formação e informação, em que a aprendizagem dos direitos possa propiciar a inserção do indivíduo no dia a dia das questões sociais e em um universo cultural maior e proporcionar o desenvolvimento de capacidades, de forma a favorecer o entendimento e a intervenção nos fenômenos sociais e culturais, assim como possibilitar aos indivíduos desfrutar das manifestações culturais nacionais e universais revela um ideal a ser alcançado. É de se dizer, então, que a autêntica democracia não se resume à representação, mas à participação ativa da

¹⁵ LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. p. 186 - 187.

¹⁶ LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. p. 187 - 188.

¹⁷ LEITE, José Rubens Morato. **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. p. 188.

comunidade popular. Para tal, é essencial a conscientização dos direitos, bem como os instrumentos para sua efetivação e proteção.¹⁸

3 A CONTRIBUIÇÃO DA ALFABETIZAÇÃO ECOLÓGICA NAS POLÍTICAS PÚBLICAS EDUCACIONAIS E AMBIENTAIS

Diante do exaurimento dos recursos naturais, do consumismo excessivo e da sociedade de risco, estando todos à mercê das consequências da poluição, das mudanças climáticas, do efeito estufa e das catástrofes ambientais, a crise ambiental se consolida como uma crise civilizatória, crise esta que mostra ter estreita ligação com o (des)conhecimento. De acordo com Leff “a crise ambiental não é crise ecológica, mas crise da razão. Os problemas ambientais são, fundamentalmente, problemas do conhecimento”.¹⁹

Como ainda relata Leff, mais do que uma crise ecológica, a problemática ambiental faz menção a um questionamento do pensamento e do entendimento, da ontologia e da epistemologia pelas quais a civilização ocidental tem entendido o ser, os entes e também as coisas, bem como da ciência e da razão tecnológica pelas quais temos dominado a natureza e economicizado o mundo moderno.²⁰

Faz-se necessário um religar com o mundo natural, o reconhecimento de que todos fazem parte de um mesmo universo, integrantes da mesma casa planetária, onde tudo se mostra interconectado em uma relação de interdependência; compreender um ambiente sadio como condição para a continuidade da vida com dignidade (art. 1º, III, CF).

¹⁸BRUSCATO, Wilges Ariana; RUELLAS, Elaine Cristina da Silva. Direitos Fundamentais: Desconhecimento e Interesse. In: GARCIA, Maria (Coord.). **Revista de Direito Educacional**. Ano 2. Vol. 3. (Jan. – junho). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 37 - 38.

¹⁹ LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2001. p. 217.

²⁰ LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. p. 194.

Constata-se ser imprescindível uma educação – ambiental – que permita a construção de valores sociais, conhecimentos, atitudes voltadas para a tutela do meio ambiente e que efetivamente promova a consciência planetária, permitindo ao indivíduo enxergar que faz e é parte da natureza. Esta educação do ambiente deve estar voltada para o todo, numa visão holística. Educar para a cidadania global significa incentivar a participação e conseqüentemente efetivar o exercício da cidadania e da democracia ambiental.

Além da compreensão integrada do meio ambiente faz-se necessário também o entendimento de suas complexas relações e a formação de uma consciência crítica sobre os problemas sociais e ambientais. Entender o complexo, a dinâmica, o contexto, é também ao mesmo tempo compreender a unidade no seu todo, que todas as partes estão inter-relacionadas e que nada é concebido isoladamente.

Nessa esteira, Morin ensina que o conhecimento pertinente deve enfrentar a complexidade, assim, a educação precisa promover a “inteligência geral” apta a referir-se ao complexo, ao contexto, de modo multidimensional e inserido na concepção global.²¹ Em conformidade com o autor francês, ainda é necessário aprender a enfrentar a incerteza, já que se vive em uma época de mudanças em que os valores são ambivalentes. Assim, a educação do futuro deve se voltar para as incertezas relacionadas ao conhecimento.²²

Ensina Leff que a complexidade ambiental implica numa revolução do pensamento, isto é, uma mudança de mentalidade, uma transformação do conhecimento e das práticas educativas, para se construir um novo saber, uma nova racionalidade – uma racionalidade alternativa a do capital – que guie a

²¹MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. 6ª. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2002. p. 38 - 39.

²² MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. p. 84.

edificação de um mundo de sustentabilidade, igualdade, justiça e de democracia.

23

Entretanto, para realizar uma educação popular comprometida com a transformação da sociedade para um mundo mais equilibrado social e ambientalmente faz-se imprescindível resgatar o planejamento como uma ação pedagógica essencial. De acordo com os princípios básicos da educação ambiental, o planejamento das ações deve ser essencialmente participativo, isto importa dizer, professores, alunos, segmentos comunitários, agentes sociais, que cada um contribua com sua experiência acumulada, sua visão de mundo e suas expectativas, emergindo contradições. Desse modo, auxilia a compreensão e a atuação integral e integrada sobre a realidade vivenciada.²⁴

Assim, somente com o engajamento de todos os envolvidos no processo de ensino é que será possível ter uma educação política, libertária, participativa e preocupada tanto com as questões locais, quanto com as questões globais, possibilitando ao indivíduo formar sua reflexão crítica perante os fatos, permitindo modificar a atual realidade social e ambiental, buscando a interação entre a teoria e a prática, exercitando sua cidadania na plenitude.

Em face da necessidade de mudança no paradigma educacional dominante e para além de mudanças estruturais e meramente comportamentais, está a alfabetização ecológica e seu contributo nas políticas públicas educacionais e ambientais. Segundo Capra²⁵ precisamos nos tornar ecologicamente alfabetizados, ou seja, é preciso compreender os princípios de organização das comunidades ecológicas – ecossistemas – e usar esses princípios para criar comunidades humanas sustentáveis.

²³ LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. p. 196.

²⁴ GUIMARÃES, Mauro. **A Dimensão Ambiental na Educação**. 5. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2003. p. 42.

²⁵ CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. Tradução de Newton Roberval Eicheberg. São Paulo: Cultrix, 1996. p. 231.

Junges afirma que “nossa mentalidade cultural transformou-nos em analfabetos ecológicos, pois não sabemos mais viver em harmonia com a natureza e agir em consonância com os ritmos da natureza.”²⁶ Assim, tem-se uma pedagogia que pode ser aplicada desde a educação infantil até a universidade, permitindo uma compreensão sistêmica da vida, bem como o engajamento de todos os indivíduos, num sistema de cooperação na busca por soluções nos problemas locais e globais.

Nesse sentido, Marin e Lunelli ensinam que,

O processo de educar, ou alfabetizar ecologicamente, com fundamento nos princípios da ecologia profunda de forma sistêmica e multidisciplinar envolve conhecer a natureza e seus sistemas, a ação antrópica no meio ambiente e suas consequências, redesenhando a rede para a sustentabilidade, promovendo mudança de paradigma de uma cultura agressora para uma cultura harmônica e sustentável, extraíndo conhecimento da natureza, uma nova maneira de ver o mundo como um todo integrado.²⁷

Este parece ser um dos grandes desafios da educação – ambiental – cessar a oposição homem e natureza e criar uma relação mais integrativa entre ambos, onde tudo se mostra interconectado numa relação de interdependência. Outro grande desafio encontra-se no questionamento do modelo educacional clássico, que ainda mostra sinais de estar em descompasso do que expõe a legislação e a realidade vivenciada no âmbito do ensino, seja ele, fundamental, médio ou de nível superior. Estruturado sob padrões cristalizados de uma crença cartesiana e de fragmentação do saber, deixando a desejar em relação a sua real contribuição na formação de um ser crítico, participativo e solidário.

²⁶ JUNGES, José Roque. **(Bio) Ética Ambiental**. São Leopoldo, RS: Unisinos, 2010. p. 113.

²⁷ MARIN, Jeferson Dytz; LUNELLI, Carlos Alberto. Educação e Cidadania na Ciência Jurídica: os contributos da teoria da complexidade para a alfabetização ecológica. *In*: LUNELLI, Carlos Alberto (Coord.). **Direito, Ambiente e Políticas Públicas**. p. 18.

Conforme lição de Marin e Lunelli:

O desafio para a educação enquanto processo permanente de construção de si mesmo e do ser humano é de criar, buscar formas e práticas pedagógicas que façam a ligação das questões sociais, que estas, estejam presentes nas disciplinas e em todos os níveis de ensino, podendo assim contribuir para promover a mudança de pensamento, de paradigma. As mudanças são difíceis, mas são possíveis.²⁸

Nesse contexto, fazem-se necessárias novas práticas que rompam com determinados paradigmas, bem como com as verdades absolutas que ao longo do tempo foram agregadas por gerações, estabelecendo novos significados, criando novas perguntas, modificando aquelas que se mantém, reformulando conceitos e valores e que permitam a troca de saberes auxiliando na elaboração de uma nova realidade social e conseqüentemente ambiental.

Assim, é de se atentar, como bem expõe Costa que,

[...] são urgentes novas políticas voltadas a educação, mais abrangente, mais humana, mais crítica, em que seja possível uma preparação para a cidadania. Isso requer novos instrumentos, novos conteúdos, novas estratégias e novas sensibilidades. Uma educação ministrada com dedicação e respeito. Essa deve ser a prioridade em todas as instâncias públicas ou privadas [...].²⁹

Como é possível observar, são essenciais políticas públicas voltadas à educação criando espaços onde o indivíduo desenvolva suas potencialidades, sua

²⁸ MARIN, Jeferson Dytz; LUNELLI, Carlos Alberto. **Direito, Ambiente e Políticas Públicas**. p. 21.

²⁹ COSTA, Marli Marlena M. da. A Educação como um Direito Fundamental para o Pleno Exercício da Cidadania. In: LEAL, Rogério Gesta; REIS, Jorge Renato. **Direitos Sociais e Políticas Públicas: desafios contemporâneos**. Tomo 6. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2006. p. 1723.

consciência crítica, que possa ser conhecedor de seus direitos e deveres, criando cidadãos mais responsáveis e preocupados com a tutela do ambiente efetivando, assim, a democracia ambiental.

Tendo como guia o que expõe Freire, no sentido de que “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”³⁰ é importante uma pedagogia que trabalhe com a ideia da educação dialógica, ou seja, como uma troca ampla, uma via de mão dupla, permitindo o contato do discente com o objeto do conhecimento, não mais o mantendo distante. Isso permite que o indivíduo se enxergue como parte integrante do mundo natural, reconhecendo-se como parte da grande teia da vida. A alfabetização ecológica, ao ensinar os princípios básicos da ecologia, encontra-se neste caminho, pois proporciona a compreensão sistêmica da vida.

Capra ensina que utilizando como diretrizes os princípios básicos da ecologia, como a interdependência, o fluxo cíclico de recursos (reciclagem), a cooperação, a parceria, flexibilidade, diversidade e como consequência de todos estes a sustentabilidade, é possível construir comunidades humanas sustentáveis. O autor ainda vai mais longe ao fazer um importante alerta, no sentido de que a sobrevivência da humanidade dependerá da alfabetização ecológica, da capacidade de compreender esses princípios da ecologia e viver em conformidade com eles.³¹

Constata-se que a alfabetização ecológica tem um papel indispensável na reflexão das questões globais, auxiliando na conscientização ambiental e na erradicação de comportamentos que se mostram lesivos ao ambiente. Como consequência, também vislumbra-se sua contribuição para a cultura constitucional, pois permite uma maior participação de todos os cidadãos e o conhecimento dos direitos e deveres visando a responsabilidade compartilhada entre o Estado e os particulares na tutela do ambiente, bem como para a

³⁰ FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996. p. 47.

³¹ CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. p. 235.

edificação de um mundo mais sustentável, equitativo e solidário, em que os indivíduos vivam com dignidade, exercendo sua cidadania na plenitude.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação ambiental tem papel decisivo para 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.

Desse modo, auxilia na harmonização entre homem e natureza visando a inserção do ser humano na grande teia da vida. Nesse sentido, é necessário questionar o modelo educacional clássico, estruturado em padrões cristalizados de uma crença cartesiana e de fragmentação do saber, deixando de alcançar seu objetivo crucial, qual seja a formação de um ser crítico, participativo e solidário.

Nesse contexto, são essenciais as políticas públicas voltadas à educação, permitindo criar um espaço de ensino onde o indivíduo desenvolva suas potencialidades, sua consciência crítica.

São necessárias também novas práticas que rompam com determinados paradigmas, bem como com verdades absolutas que ao longo do tempo foram defendidas de forma veemente por gerações, que estabeleçam novos significados, que reformulem conceitos e valores e que permitam a troca de saberes auxiliando na criação de uma nova realidade social e conseqüentemente ambiental.

A alfabetização ecológica, como nova prática pedagógica, emerge como matriz que presta importante auxílio para a superação do fracionamento do saber, facilitando a compreensão, por meio dos princípios da ecologia, da própria vida. Permite ainda o (re)conhecimento dos direitos e dos deveres e o engendramento de uma responsabilidade compartilhada entre Estado e particulares na tutela do meio ambiente.

Nessa esteira, percebendo as comunidades ecológicas e as comunidades humanas, por semelhança, é possível observar como os ecossistemas se comportam e utilizam os seus princípios de ensinamento. Ao mesmo tempo, cria-se uma educação – ambiental – que auxilia na busca por soluções aos problemas – ambientais – a partir da própria comunidade em que o cidadão se encontra, pois viabiliza uma relação qualificada entre teoria e práxis, e, por via de consequência, um indivíduo mais crítico e mais participativo, sujeito da democracia ambiental.

REFERÊNCIAS DAS FONTES CITADAS

BRUSCATO, Wilges Ariana; RUELLAS, Elaine Cristina da Silva. Direitos Fundamentais: Desconhecimento e Interesse. In: GARCIA, Maria (Coord.). **Revista de Direito Educacional**. Ano 2. Vol. 3. (Jan. – junho). São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

CAPRA, Fritjof. **A Teia da Vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. Tradução de Newton Roberval Eicheberg. São Paulo: Cultrix, 1996.

COSTA, Marli Marlena M. da. A Educação como um Direito Fundamental para o Pleno Exercício da Cidadania. In: LEAL, Rogério Gesta; REIS, Jorge Renato. **Direitos Sociais e Políticas Públicas: desafios contemporâneos**. Tomo 6. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2006.

FERREIRA, Helene Sivini. Política Ambiental Constitucional. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. (Orgs.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

MARIN, Jeferson Dytz e MONTIPÓ, Cristina Dias. A alfabetização ecológica nas políticas públicas educacionais e ambientais: fundamento teórico e constitucional. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.7, n.2, 2º quadrimestre de 2012. Disponível em: www.univali.br/direitoepolitica - ISSN 1980-7791

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GUIMARÃES, Mauro. **A Dimensão Ambiental na Educação**. 5. ed. Campinas, SP: Papirus, 2003.

JUNGES, José Roque. **(Bio) Ética Ambiental**. São Leopoldo, RS: Unisinos, 2010.

KLIKSBERG, Bernardo. Como Modernizar o Estado e Formar os Gerentes Sociais? Algumas sugestões para a ação. In: **De Burocratas a Gerentes? As ciências da gestão aplicadas na administração do Estado**. Carlos Losada i Marródan (editor); tradução de Denise Ferreira Costa e Santiago Daniel Ramos. Vitória: Esesp, 2009.

LEFF, Enrique. **Epistemologia Ambiental**. Tradução de Sandra Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2001.

LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de Risco e Estado. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato. (Orgs.). **Direito Constitucional Ambiental Brasileiro**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

LÜCK, Heloísa. **Pedagogia Interdisciplinar: fundamentos teóricos-metodológicos**. 11. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003. p. 83.

MARIN, Jeferson Dytz; LUNELLI, Carlos Alberto. Educação e Cidadania na Ciência Jurídica: os contributos da teoria da complexidade para a alfabetização ecológica. In: LUNELLI, Carlos Alberto (Coord.). **Direito, Ambiente e Políticas Públicas**. Curitiba: Juruá, 2010.

MARIN, Jeferson Dytz; BERTARELLO, Marina. A Realização da Democracia Através da Participação nas Políticas Públicas: a afirmação democrática do Programa Nacional de Direitos Humanos (PNDH-3). In: **Revista de Estudos Jurídicos UNESP**, Franca, A. 14. n.º 19, p. 01 – 404, 2010.

MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. 6. ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2002.

SANI, Giacomo. Participação Política. In: PASQUINO, Gianfranco. et al. **Dicionário de Política**. Tradução Carmen C. Varriale. et al. 4. ed. Brasília, DF: Universidade de Brasília, 1992.

SARLET, Ingo Wolfgang; FENSTERSEIFER Tiago. **Direito Constitucional Ambiental: estudos sobre a Constituição, os Direitos Fundamentais e a Proteção do Ambiente**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.