

EDUCAÇÃO AMBIENTAL, EDUCAÇÃO E LEGALIDADE

Paim, I.M

Professor efetivo do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia do Ceará, campus Umirim
Doutorando em Educação (UNESP)
Mestre em Ensino de Ciências e Matemática (UFC)
Especialista em Biotecnologia (Uniamericas)
Licenciado em Ciências Biológicas (UECE)
Bacharel em Direito (UFC)

RESUMO: o presente trabalho busca tecer uma discussão sobre questões que permeiam as searas da educação, educação ambiental e legalidade, tendo como objeto de análise o estabelecimento dos elos que viabilizem a compreensão de como a EA está assentada no campo legal, suas previsões, características, objetivos e princípios. É preciso, nesse interim, discutir a evolução do constitucionalismo que alcança na Constituição de 1988 contornos bem mais favoráveis à proteção ambiental e à disseminação da educação ambiental. Posteriormente, faz-se uma discussão axiológica e hermenêutica da Política Nacional de Educação Ambiental no intuito de contribuir com o entendimento dos desdobramentos, limites e possibilidades que a lei impacta na educação brasileira, em especial, na educação ambiental. Percebe-se, contudo, que existem importantes fatores que obstam a eficácia da aplicação legal.

Palavras-chave: Educação Ambiental (EA), Lei 9.795/99; Constituição Federal.

ABSTRACT: the present study seeks to deal with some questions that permeate education, environmental education and legality, having as its analysis object the establishment of links that allow understanding of how Environmental Education (EE) is based upon a legal field, its previsions, characteristics, objectives and principles. It is needed in the meantime to discuss the evolution of constitutionalism it reaches in 1988 Constitution when it approaches favorably environmental protection and dissemination of environmental education. Later on, an axiological and hermeneutical discussion of Environmental Education National Politics takes place with the objective of contributing to understanding reasons, explanations and possibilities that law impacts on Brazilian education, especially, environmental education. It is noticed, however, that there are important factors that hamper the efficacy of legal application.

Keywords: Environmental Educacion (EE), Law 9.795/99; Federal Constituion.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho busca tecer uma discussão sobre questões que permeiam as searas da educação, educação ambiental e legalidade, tendo como objeto de análise o estabelecimento dos elos que viabilizem a compreensão de como a EA está assentada no campo legal, suas previsões, características, objetivos e princípios. Entretanto, tal tessitura de relações é imbricada e demanda de abordagens que orbitam nessa temática, cujo tratamento não é fácil, mas é obrigatório para as elucidações buscadas. No âmbito da pesquisa bibliográfica, discussões sobre o texto constitucional, sustentabilidade e da Lei Nº 9.795/99 revelaram-se como pontos fundamentais de estudo.

A necessidade de compreender melhor como a Carta Magna, que do ápice do ordenamento jurídico norteando todos os setores da sociedade e das legislações infraconstitucionais, faz sua abordagem sobre as questões ambientais e da EA foi o primeiro passo a ser dado nesse artigo. O estudo da Constituição Federal ficou retido aos aspectos da ordem econômica, do meio ambiente e da educação, fazendo-se ainda uma breve abordagem sobre o seu aspecto histórico. Somente com esse estudo foi possível entender de maneira mais ampla como a ordem econômica vigente pode estar adequada à sustentabilidade e a promoção dessa última por meio da EA.

Na discussão da sustentabilidade, buscou-se identificar os conceitos mais abrangentes acerca do tema, bem como as tipificações existentes, remetendo-se a Ignacy Sachs como referência principal. Observou-se que a abordagem da sustentabilidade está implicitamente contida como princípio da Constituição Federal e serve de inspiração para as legislações extravagantes que versam sobre o meio ambiente e sobre educação ambiental.

Posteriormente, o estudo minucioso, axiológico e sistemático da Lei 9.795/99 que caracteriza a EA, estabelece a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) além de dar outras providências foi considerada a parte mais essencial do capítulo. Visto que tal análise é imprescindível para entender o que se pode compreender como EA no âmbito legal, sua amplitude, princípios, objetivos, formas de execução e se tal conteúdo legal se coaduna com os principais documentos internacionais sobre o assunto. Desta forma, será feita alusão a referências importantes, como a Conferência de Tbilisi (1977) e, de posse das informações que definem e circunscrevem a EA, será possível estabelecer

paralelos entre tais conteúdos e as concepções de docentes e discentes sobre o assunto, o que consiste o foco primordial deste trabalho, além de discutir se a EA encontra condições de se processar e se estabelecer de maneira crítica e efetiva nos espaços de ensino formal ou informal. Ainda será feita uma tessitura paralela, porém não fulcral, sobre a problemática da formação de educadores ambientais.

1 EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO TEXTO CONSTITUCIONAL

Como já foi prenunciado, cumpre a realização da tarefa analítica do texto constitucional como uma discussão preliminar sobre os princípios constitucionais relevantes à matéria ambiental e à educação para o ambiente. Além de uma tessitura breve das características da presente Carta Magna que historicamente se identifica como uma constituição econômica, ou seja, que sucedeu as constituições sociais (Mexicana de 1917 e a de Weimar de 1919) e as constituições liberais (Constituição Americana de 1787 e Constituições Francesas 1791 e 1793) (Furtado, 2010).

Às constituições contemporâneas, devido à importância da dimensão econômica desvelada pela evolução histórica dos direitos fundamentais, foi incorporada a ordem econômica em definitivo no bojo de matérias constitucionais, inclusive com título próprio. Destarte, muitos doutrinadores têm aplicado o termo Constituição Econômica para realçar a presença da temática econômica nas mesmas.

Deve-se observar que versam matéria básica sobre a organização jurídica da economia, restringindo-se apenas ao que é essencial, como por exemplo, estabelecendo os princípios norteadores da ordem econômica.

Na história do constitucionalismo brasileiro, a ordem econômica foi ingressada como setor próprio e com um arcabouço de regras de densidade econômica a partir da Constituição de 1934, entretanto, estava ainda umbilicalmente vinculada à ordem social. Quando sua posição alcançou o nível de título, ainda esteve vinculada à ordem social, ou seja, “Ordem Econômica e Social”, tal como está é evidenciado na Constituição de 1946, e novamente, em 1967.

Convém lembrar que a simplificação do texto constitucional, com a dissolução dos títulos na Constituição de 1937, tornou a matéria alcinhada ou designada de ordem econômica, contudo seu conteúdo ainda era comum à matéria de ordem econômica e social, tal qual nas constituições de 1934, 1946 e 1967.

THEMIS

A separação das duas matérias em títulos distintos, isto é, ordem econômica e ordem social somente se desdobrou com a Constituição Cidadã de 1988. Conferiu-se autonomia a essas matérias e maior detalhamento temático, pois para a Ordem Social estabeleceu-se versar sobre a Seguridade Social, Saúde, Previdência Social, Assistência Social, Educação, Cultura e desporto, Ciência e Tecnologia, Comunicação Social, Meio Ambiente, Família, Criança, Adolescente, Idoso e Índios. Quando a Ordem Econômica delimitou-se a matéria concernente ao Sistema Financeiro Nacional, bem como, percebe-se reforços a valorização do trabalho, do pleno emprego, da livre iniciativa, dentre outros temas que será discutido mais adiante.

Na presente Carta, a estrutura formal do tema disposto no Título VII: Ordem Econômica e Financeira tem a divisão em quatro capítulos, com numerações sucessivas e designação autônoma, a saber: dos Princípios Gerais da Atividade Econômica (Capítulo I), Da Política Urbana (Capítulo II), Da Política Agrícola e Fundiária e da Reforma Agrária (Capítulo III) e do Sistema Financeiro e Nacional (Capítulo IV).

Deve-se perceber que nesse título teve-se uma considerável alargamento da temática quando comparado às constituições precursoras, visto que agora houve agregação do Sistema Financeiro Nacional (art. 192), fazendo com que o Título incorporasse o termo Financeira, além de que os 4 capítulos anteriormente elencados, perfazem 23 artigos, 51 incisos e 42 parágrafos. E como Horta (1995) muito bem atentou, todos esses 23 artigos não esgotam o rol de regras enunciadas, visto que existem 33 remissões à lei, cujo legislador infraconstitucional deveria preencher e atender as orientações dos constituintes originários dispuseram, muitas vezes em forma de princípios. Na constelação de normas apresentadas, existem aquelas que são auto-aplicáveis, que não precisam de satisfação por legislação ulterior, bem como normas inertes, a espera de adquirem vida com as leis ordinárias.

Em uma análise de caráter axiológica e sistêmica desprende-se que a “dignidade da pessoa humana” evidencia-se como fundamento material maior da Carta Magna, apresentada de pronto no inciso III do art. 1ª da Constituição federal. É, sem dúvida, para todos os insignes doutrinadores, o marco referencial dos demais princípios. Para Horta (1995), as normas em sua maior parte são diretivas ou programáticas, ou seja, apresentam objetivos, fins, programas que devem ser buscados pelo legislador infraconstitucionais, pelo Estado e seus gestores, assim como toda sociedade. Urge lembrar que tal enunciação não atenua sua importância e não devem ter sua execução proteladas no tempo.

Pela análise do Título da *ordem econômica e financeira* extraem-se do *caput* do artigo 170 os fundamentos da Ordem Econômica brasileira, que são a **valorização do trabalho** e a **livre iniciativa**. É oportuno lembrar que tais fundamentos não são originalidade da presente carta, pois a valorização do trabalho já estava prevista no art. 169, II da Constituição de 1969, enquanto que a livre iniciativa já estava implícita no texto da Constituição Imperial, contudo, veio pela primeira vez expressa formalmente no art. 145 da Constituição de 1946, reproduzido novamente na Lei Maior de 1967.

Fazendo-se uma reflexão acerca desses fundamentos, percebe-se a vontade de conciliar e legitimar de oito valores capitalistas (livre iniciativa) como valores sociais (valorização do trabalho). Destarte, tal faina move toda a sociedade, gestores, legisladores e Ministério Público, a fim de concretizar tais fundamentos em perfeita harmonia e integração, visto que seu entendimento deve ser de duas facetas de uma mesma moeda.

Como já foi dito, a Carta Magna elenca um rol de princípios em seu art. 170 que não poderão ser aqui ponderados e discutidos completamente no intento de compreender o que arrazoam quanto ordem econômica nacional. Contudo, visto que o foco deste trabalho é se debruçar sobre a questão da educação ambiental, as concepções existentes no meio acadêmico e profissional e o problema da formação de educadores ambientais, ter-se-á apenas o elencamento a seguir desses princípios e a discussão apenas daquele que tratam da defesa ao meio ambiente. É tempestivo dizer que tais princípios consolidam o resultado de uma evolução principiológica brasileira, influenciada por experiências internacionais, quanto à ordem jurídica da economia em nosso país. Destarte, urge dispor tais princípios abaixo, *in verbis*:

Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: I - soberania nacional; II - propriedade privada; III - função social da propriedade; IV - livre concorrência; V - defesa do consumidor; VI - defesa do meio ambiente, inclusive mediante tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação; VII - redução das desigualdades regionais e sociais; VIII - busca do pleno emprego; IX - tratamento favorecido para as empresas de pequeno porte constituídas sob as leis brasileiras e que tenham sua sede e administração no País.

THEMIS

Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei (Constituição Federal, 1988).

É oportuno observar as palavras do memorável Raul Machado Horta (1995), quando trata desses princípios:

[...]no enunciado constitucional, há princípios – valores: Soberania nacional, propriedade privada, livre concorrência. Há princípios que se confundem com intenções: reduções das desigualdades sociais regionais, busca pelo pleno emprego; tratamento favorecido para as empresas brasileiras de capital nacional de pequeno porte (alterado pela EC n ° 6/96); Função social da propriedade. Há princípios de ação política: defesa do consumidor, **defesa do meio ambiente** (Horta, 1995).

Contundo, o posicionamento aqui empregado, com todo o respeito à memória do insigne doutrinador, será o de que todos os incisos elencados no artigo 170 da Lei Maior consubstanciam-se como princípios, mesmo aqueles em que Horta (1995) entende como intenções, visto que tal distinção entre princípios e intenções poderia enfraquecer a consecução desses tidos como intenções, por estarem em detrimento em relação aos tidos como princípios.

A Constituição Cidadã desprende muita atenção para a questão ambiental, tratando-a como uma garantia fundamental além de configurar como um direito dever, como revela o caput do art. 225 desse documento, havendo em todo esse artigo o detalhamento da matéria em aspectos gerais. Quando o constituinte também incluiu essa matéria no art. 170, VI, teve como intenção condicionar a atividade produtiva ao respeito ambiental.

Pode-se, inclusive, afirmar que a atividade econômica somente se legitima em nossa contemporaneidade quando compatibilizada com a proteção ambiental. Sendo que os custos ambientais devem ser observados e minimizados sempre ao máximo possível, mesmo que a atividade seja socialmente justa e economicamente viável.

É oportuno lembrar que o acesso a um meio ambiente ecologicamente equilibrado é reconhecido pela doutrina como um direito de 3ª dimensão (direitos econômicos e sociais). Note que se preferiu empregar o termo dimensão, em vez de geração, pois esse último transmite uma ideia de sucessão ou renovação,

podendo transmitir a concepção errônea de que é um direito que substitui os demais, quando de fato todos os direitos das quatro dimensões admitidas coexistem harmonicamente no firmamento dos direitos fundamentais, como ensina Reis (2006).

A efetivação dessa defesa ao ambiente não é feita somente com leis avançadas, mas exige em seu escopo um judiciário ágil e sensível à questão ambiental; um Ministério Público atento; uma polícia empenhada e bem informada; cidadãos educados ambientalmente; gestores e políticos éticos e comprometidos para o bem-estar da população na dimensão de meio ambiente ecologicamente equilibrado, a fim de assegurar a real e sadia qualidade de vida.

Coadunado com o que foi dito anteriormente, deve-se mencionar o que está posto no artigo 225, §1º, VI da mesma Carta Magna, *in verbis*:

Art.225. Todos têm direito a um 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.

§1º . Para assegurar a efetividade desse direito, incube ao Poder Público:

(...)

VI – promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

É límpida a orientação de que o meio ambiente ecologicamente equilibrado deve ser buscado para assegurar à sadia qualidade de vida, sendo que tal obrigação não é unilateral ou restrita aos órgãos governamentais, mas também se estende a toda comunidade, ou seja, os esforços para sua preservação para o presente e para o futuro é de todos.

Pode-se desprender de seu *caput* que o emprego da palavra todos estende a qualquer criatura humana, independente de qualquer elemento discriminador (raça, sexo, idade, profissão, renda, condição de saúde, nacionalidade), o direito ao meio ambiente equilibrado, que se configura como um bem coletivo. Dessa forma, esse direito se enquadra como um *interesse difuso*, que favorece a todos, é *erga omnes*, é “transindividual”. É portanto, possui tanto a natureza de um direito *subjetivo* como coletivo (MACHADO, 2006). É possível, também, enquadrar tal direito àqueles tidos como de 3ª dimensão.

THEMIS

Apesar de o Texto Constitucional mencionar diretamente a Educação Ambiental, o faz somente no capítulo sobre Meio Ambiente, o que pode ser entendido como uma imperfeição do entendimento do constituinte originário, ou ainda, resultado de uma forte influência conservacionista do que se entende como meio ambiente. Tal consideração é lançada visto que se acredita que a educação ambiental deveria ser tratada em conjunto com os temas sociais ou mesmo educacionais (FURTADO, 2009). Esse distanciamento da EA da própria Educação, forçando-a a ir ao encontro somente da questão ambiental, prejudica sua contextualização mais ampla, bem como a sua inserção em outros temas a que a mesma está umbilicalmente ligada, como o trabalho e questões sociais. Entretanto, também se considera que em uma análise axiológica e sistêmica da legislação, a EA se manifesta, pelo menos no texto legal, com grande importância, visto ter sua menção garantida, fato inédito quando comparada com todas as outras cartas magnas que a precederam.

Tempestivo mencionar que outro documento legal, no caso infraconstitucional, a Lei 6.938/81 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) enuncia em seu art.2, X, *in verbis*:

Art.2. A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes **princípios**:

(...)

X – educação ambiental a todos os níveis ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente.

Com esse dispositivo tem-se o enquadramento da EA como princípio da PNMA, de forma que sua promoção deve alcançar todos os níveis de ensino e ao mencionar “*inclusive a educação da comunidade*” quer na realidade se referir à modalidade da educação não-formal. Tal modalidade de educação se ambienta nas casas de cultura, em diversas associações civis, instituições religiosas ou qualquer entidade socioprofissional. Pode-se entender a EA em uma dimensão de *ação social* e, portanto, deve ser desenvolvida em parceria com a comunidade e, não somente, para a comunidade a fim de delimitar os problemas encontrados, bem como buscar soluções para os mesmos (MILARÉ, 2004).

No tópico que segue foi feita uma discussão da questão da sustentabilidade, extraindo-se conceitos, características e implicações para as questões ambientais, sadia qualidade de vida humana e EA.

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE

Para compreender a temática da proteção ambiental e da educação para o ambiente tem-se, como motivação necessária, a discussão do princípio da sustentabilidade. Sob o prisma ecológico-social-jurídico, será discutida a sustentabilidade como instrumento para adequação do exercício das atividades econômicas à proteção ambiental à luz da Constituição Federal de 1988. Deve-se ressaltar que a educação ambiental é o instrumento indelével para consecução dessa proteção ambiental dentro de um caminhar sustentável.

Antes da discussão sobre a sustentabilidade, é preliminar a distinção entre os conceitos de sustentabilidade e do que é desenvolvimento sustentável, visto que existe um uso indiscriminado das duas acepções como sinônimas, além do desgaste que as mesmas sofreram ao longo dos tempos através do emprego deturpado, apelativo e pouco crítico pela mídia e empresas. Essas últimas revestem-se dos ideais da economia verde de maneira falaciosa, apenas para alcançar mais consumidores com o discurso de serem politicamente corretas e ambientalmente responsáveis (Freitas, 2011).

Dessa forma, cumpre a tarefa de conceituar a sustentabilidade, sendo que o pesquisador Juarez Freitas traz uma importante e holística definição sobre o tema, que transcende as acepções clássicas.

Nessa perspectiva, eis o conceito proposto para o princípio da sustentabilidade: trata-se do princípio constitucional que determina, independentemente de regulamentação legal, com eficácia direta e imediata, a responsabilidade do Estado e da sociedade pela concretização do desenvolvimento material e imaterial, socialmente inclusivo, durável e equânime, ambientalmente limpo, inovador, ético e eficiente no intuito de assegurar, preferencialmente de modo preventivo e precavido, no presente e no futuro, o direito ao bem-estar físico, psíquico e espiritual, em consonância homeostática com o bem de todos (Freitas, 2011, p. 40-41).

A definição proposta acima se coaduna com o entendimento deste trabalho no que tange a considerar a sustentabilidade como um princípio jurídico

THEMIS

implícito no texto constitucional, de responsabilidade estatal e de toda sociedade com fins em um desenvolvimento inclusivo, ético, inovador, durável e equânime. Portanto, traduz-se em uma acepção de amplo espectro que serve de norte para as discussões propostas.

A percepção da sustentabilidade conduz à necessidade precípua de mudança de comportamento, de aprimoramento da dimensão ética, com vistas à ética ambiental e uma redefinição profunda das relações da humanidade com a natureza. Em suma, o próprio processo civilizatório deve ser repensado. É preciso afastar o velho e equivocado pensamento de “ou se faz desenvolvimento ou se faz a preservação ambiental”, pois tal entendimento antidesenvolvimentista impede a adesão de muitas pessoas “ao movimento da sustentabilidade” que deve se alastrar em toda a aldeia global.

2.1 Dimensões da Sustentabilidade

É oportuno ressaltar que apesar do princípio da sustentabilidade não estar explicitamente expresso em nossa Carta Magna, o mesmo encontra-se implícito no rol principiológico da mesma. Destarte, busca-se aqui ao discutir a sustentabilidade em suas características e dimensões, fazendo sempre que possível menção dos artigos constitucionais que contenham princípio, intenções ou diretrizes que se coadunem ou estejam abarcadas pelo conceito de sustentabilidade. Destarte, serão discutidas as cinco dimensões propostas por Ignacy Sachs, acrescidas da dimensão política da sustentabilidade, a saber:

2.1.1 Sustentabilidade Social ou Dimensão Social da Sustentabilidade

A dimensão social da sustentabilidade assenta-se no princípio da equidade, na justiça social, na distribuição de renda/bens/serviços, no princípio dignidade da pessoa humana (art.1,III, CF/88) e no princípio da solidariedade dos laços sociais. Em suma, pode-se dizer que o intento da dimensão social é o da construção de uma civilização baseada no “ser”, em vez, do “ter” e do progresso que fomenta a desigualdade social.

Deve-se ter em foco que a dimensão social em todo o seu espectro de compreensão abraça necessidades materiais e não materiais, pois a pessoa humana requer atendidos aspectos que transcendem a sua subsistência ou da biologia do corpo.

2.1.2 Sustentabilidade Cultural ou Dimensão Cultural da Sustentabilidade

“Compreende a promoção, preservação, divulgação da história, tradições e valores regionais, acompanhando suas transformações” (MELO, 2008). Consolidar essa dimensão dentro da sustentabilidade reclama a valorização das culturas tradicionais, bem como a difusão da história nacional e regional dos povos. Medidas de garantia, as oportunidades de obtenção ou acesso de informação e conhecimentos também compõem o bojo da dimensão cultural, assim como investimentos na construção e reestruturação de equipamentos culturais.

Nessa dimensão busca-se sempre a continuidade cultural, o ecodesenvolvimento dentro de uma multiplicidade de soluções particulares específicas a cada ecossistema, a cada comunidade, a cada cultural local, isto é, a modernização e o desenvolvimento econômico devem transcorrer respeitando as raízes culturais dos povos.

2.1.3 Sustentabilidade Espacial ou Dimensão Espacial da Sustentabilidade

Busca estabelecer uma configuração rural-urbana mais equitativa, bem como uma racional e justa distribuição territorial dos assentamentos humanos e das suas atividades econômicas. Nesse intento, aspectos fundamentais são primados como: alternativas para densidade demográfica elevada ou excessiva nas áreas metropolitanas; respeito aos ecossistemas essenciais do ponto de vista ambiental, evitando sua destruição pela ocupação humana desordenada; estímulo a projetos ecossustentáveis, tais como, agricultura regenerativa e agroflorestamento dirigidos por pequenos produtores; delimitação precisa das reservas naturais e da biosfera, a fim de protegê-los; estímulo para industrialização descentralizada amparada pela tecnologia de nova geração, cuja especialização é flexível e enfatizando indústrias de transformação de biomassa.

2.1.4 Sustentabilidade Econômica ou Dimensão Econômica da Sustentabilidade

Profundamente ligada à sustentabilidade social, pois abrange a geração de trabalho de maneira dignificante (art.1, III e art.170, VIII, CF/88), viabilizando a distribuição de renda, o desenvolvimento das localidades,

THEMIS

bem como diversificação dos setores e atividades econômicas. Dessa forma, objetiva-se o desenvolvimento econômico sustentável, gerando emprego/renda, ampliando o mercado de trabalho, aperfeiçoamento da infraestrutura nacional e local, ampliando a produtividade e mercados externos, além de minimizar a vulnerabilidade econômica internacional. Desta feita, o desenvolvimento sustentável não tem premissa antidesenvolvimentista, mas contempla um novo modelo de desenvolvimento.

A realização dessa dimensão se materializa pela alocação e gestão com maior efetividade¹ (eficácia e eficiência) dos recursos e por adequado e regular investimentos dos setores públicos e privado (MELO, 2008). Evidentemente, a sustentabilidade econômica reclama pela superação de entraves vitais, como barreiras protecionistas, dificuldades na transferência de tecnologia/informação, relações de troca adversas, entre outros.

2.1.5 Sustentabilidade Ambiental ou Dimensão Ambiental da Sustentabilidade

Está assentada em dois pilares fundamentais, o da ética ambiental e o da solidariedade das gerações presentes com as gerações vindouras. Contudo, o instrumento principal para a construção desses pilares é a conscientização ambiental, que perpassa por várias ferramentas, dentre elas, a educação ambiental que discutiremos mais a frente (MELO, 2008).

Os economistas e gestores convencionais têm dificuldade no exercício dessa dimensão, pois a mesma exige a capacidade de trabalhar com escalas múltiplas de tempo e espaço. Exige a supressão do crescimento econômico feroz que atrai nefastos efeitos sociais e ambientais, além de outras externalidades nocivas.

São premissas fundamentais dessa dimensão: o entendimento da limitação dos recursos ambientais e o tempo necessário para a natureza recompor-se dos impactos ambientais; bem como o respeito profundo a dinâmica dos fenômenos naturais e a compreensão de que a natureza tem um valor em si mesma e não apenas no que dela extraímos. Tais premissas são a condição *sine qua non* no exercício dessa dimensão.

Diversas medidas podem ser tomadas diretamente para execução dessa sustentabilidade, funcionando como alavancas importantes, a saber:

- Emprego de alternativas ou tecnologias de emprego dos recursos potenciais dos diversos ecossistemas, causando o mínimo de agravo aos sistemas

de sustentação da vida. Tais ações devem sempre estar legitimadas por propósitos socialmente relevantes.

- Redução no emprego de combustíveis fósseis, bem como de outros produtos e recursos esgotáveis ou que gerem rejeitos nocivos ao sinergismo ecológico. Buscar a substituição desses por outros recursos ou produtos que sejam mais abundantes e não produzam tantos impactos ambientais.

- Diminuição na extração de matéria prima e na produção de rejeitos, empregando-se os 5Rs da ecologia² como hábito integrado no comportamento humano. Tal autolimitação material do consumo deve ser desempenhada principalmente pelos países ricos e pelas classes sociais mais abastadas em todo o planeta.

- Investimento intenso em pesquisas, desenvolvimento e implantação de tecnologias limpas.

- Arcabouço jurídico-legal efetivo e adequado à proteção ambiental, delimitando os instrumentos (econômicos, legais, administrativos) e competências dos entes federados no exercício da defesa ao meio ambiente.

2.1.6 Sustentabilidade Política ou Dimensão Política da Sustentabilidade

“Compreende a sensibilização, motivação e mobilização participativa ativa das pessoas, favorecer seu acesso às informações, viabilizando maior compreensão dos problemas e oportunidades, superando práticas e políticas de exclusão e buscando o consenso nas decisões coletivas” (MELO, 2008).

Essa dimensão da sustentabilidade somente pode se materializar no seio da sociedade com a democratização do saber ambiental e do saber político, construindo cidadãos participativos nos na solução dos problemas locais e no debate das problemáticas mundiais, pois afinal, o mundo encolhe a cada dia.

Após a definição e caracterização da sustentabilidade, é igualmente importante é a conceituação de desenvolvimento sustentável, sendo que não é ponto pacífico empregar um único conceito, existindo em torno de 200 definições entre os pesquisadores da área. Contudo, faz-se necessário estabelecer um conceito no mínimo satisfatório acerca do tema afim de que seja possível se debruçar na temática e empregá-la como um princípio norteador do exercício da atividade econômica e da educação ambiental.

Vale, portanto, elencar três principais conceituações pertinentes como pré-requisito para discussões seguintes (Maciel e Ritter, 2005):

THEMIS

O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e económico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais.

Harlem Gro Brundtland

(Presidente da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento)

O Desenvolvimento Sustentável é um programa de mudança e aprimoramento do processo de desenvolvimento económico de forma que ele garanta um nível básico de qualidade de vida para todas as pessoas e proteja os sistemas ambientais e sociais que fazem com que a vida seja possível e valha a pena.

Adaptado de "Local Agenda 21 Planning Guide" - ICLEI (www.iclei.org)

Relatório Nosso Futuro Comum

O conceito de desenvolvimento equitativo em harmonia com a natureza deve permear todo nosso modo de pensar, informando as ações dos decisores e de profissionais de todos os tipos, inclusive as dos funcionários burocráticos, que preparam e avaliam os projetos de desenvolvimento. A longa luta só será vencida no dia em que for possível, ao se falar do desenvolvimento, suprimir o prefixo 'eco' e o adjetivo 'sustentável'.

Ignacy Sachs

Dessa forma, é possível perceber dentro dos conceitos apresentados de forma implícita ou explícita a integração de três pressupostos fundamentais do desenvolvimento sustentável, o económico, o social e o ambiental. Devendo-se, nesse contexto, considerar se as ações antrópicas são economicamente viáveis, socialmente justas e ambientalmente suportáveis. Pois mesmo que um programa político/governo de uma cidade ou país esteja contemplando adequadamente as questões sociais e económicas, ainda assim, somente serão legítimas se contemplarem a preservação ambiental e a capacidade de natureza se recuperar dos impactos ambientais e prover condições de vida digna para as gerações futuras.

No tópico que segue, a análise da Lei nº 9.795/99 revelou-se como um ponto crucial no entendimento do conceito, princípios, objetivos, execução da EA no Brasil no plano legal, a fim de se ter o escopo jurídico como referencial para discussão dos aspectos práticos envolvidos na concepção e realização da EA nas perspectivas discentes e docentes. Sendo que na dimensão dos docentes, também serão feitas considerações sobre os desafios que envolvem a formação dos educadores ambientais.

3 DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ANÁLISE DA LEI Nº 9.795/99

A Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999 dispõe sobre a educação ambiental, instituindo a Política Nacional de Educação Ambiental, além de determinar outras providências. É fruto da aprovação do Projeto de Lei 3.792/93, cuja autoria é creditada ao Deputado Fábio Feldman. A Lei 9.795 foi regulamentada pelo Decreto-Lei 4.281 de 25 de junho 2002.

Está dividida em quatro capítulos, a saber: Capítulo I – Da Educação Ambiental; Capítulo II – Da Política Nacional de Educação Ambiental; Capítulo III – Da Execução da Política Nacional de Educação Ambiental e, por fim, Capítulo IV – Disposições Finais.

O referido documento normativo se coaduna com a orientação trazida pelo artigo 205 da Constituição Federal de 1988 que identifica a educação em sentido *lato sensu* como um direito de todos e dever do Estado, devendo ser incentivada e promovida com o apoio de toda sociedade, a fim de garantir o pleno desenvolvimento da pessoa, incluindo-se nisso seu preparo para o exercício da cidadania, bem como sua capacitação para o trabalho. Concomitante a isso está o dispositivo do art. 225, VI que como já foi discutido anteriormente, trata da educação ambiental como uma das atribuições do Poder Público para assegurar o direito ao um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Foi realizado, na sequência, uma análise criteriosa dos capítulos, artigos e incisos do referido documento legal, a fim de permitir um estudo compassado e elucidativo de todos os pontos que merecem apreciação com vistas a temática proposta neste trabalho.

3.1 Capítulo I – Da Educação Ambiental

É importante apreciar o texto legal que define em seu primeiro artigo a educação ambiental, *in verbis*:

Art. 1º Entendem-se por educação ambiental 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 sua sustentabilidade.

Nesta conceituação percebeu-se a preocupação do legislador de tecer uma definição ampla, visto que envolve os sujeitos individuais, bem como toda coletividade na construção de atributos fundamentais, como valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências direcionadas a educação a conservação do meio ambiente. Em uma análise rápida e leiga, parece que a definição está completa, contudo deve-se fazer algumas considerações positivas e negativas.

Ao fazer menção a *valores sociais*, busca remeter a sociedade ao desenvolvimento de valores como cidadania, cooperação e democracia, cuja importância é indelével nesta seara. Quando menciona *conhecimentos*, imprime que a EA deve apresentar o caráter informativo, além do formativo que ficam implícitos nos demais atributos a serem desenvolvidos. Isso é importante, pois o conhecimento técnico-científico é primordial para compreensão da realidade e é instrumentalizador para o desenvolvimento das *competências* e *habilidades* citadas na sequência. Tais atributos, competências e habilidades se harmonizam com os objetivos educacionais gerais traçados pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs). Quando menciona *atitudes*, deseja fixar um aspecto pragmático, de mudança de realidade, o que é também profundamente favorável, visto que a EA demanda por mudanças comportamentais e de um rol de comportamentos favoráveis a sua execução.

Entretanto, quando o legislador destina todas essas qualidades para a conservação do meio ambiente, pode-se ter um conflito de termos, visto que a palavra conservação adquiriu modernamente um sentido diferente de preservação, de forma que o termo preservação também deveria estar presente no art.1º. O termo conservação remete à corrente ideológica *conservacionismo*, enquanto que

o termo preservação está vinculado a outra corrente, o *preservacionismo*, ambas com características próprias.

O preservacionismo que tem em John Muir um grande ícone, atribui a natureza um valor intrínseco, ou seja, repetindo a expressão clássica, “*a natureza tem um valor em si mesma*”. A esse entendimento se coaduna a corrente da educação ambiental conhecida como *naturalista*, que reconhece a importância da natureza além dos recursos que a mesma pode proporcionar e dos conhecimentos que pode oferecer. Em suma, a natureza deve ser protegida sem nenhum interesse econômico ou utilitarista (MUIR, 1924 *apud* SAUVÉ, 2005).

Em paralelo está o conservacionismo, uma ideologia cujo ícone histórico é Aldo Leopold. Nesse entendimento, a natureza e seus recursos devem ser manejados pelo homem de maneira sustentável e responsável, em que a participação humana esta presente de maneira harmônica e com vistas à proteção. Em suma, o conservacionismo prevê e recomenda o emprego dos recursos naturais de maneira responsável, contrapondo-se à mera visão da ‘intocabilidade’ do ambiente. Suas ideias gerais foram expostas brilhantemente no capítulo Ética da Terra (*Land ethics*) em seu livro *Sandy County Almanaque*.

Destarte, o legislador se alinhou consciente ou inconscientemente como o conservacionismo, ignorando a outra dimensão, a preservacionista que para determinados casos é necessária. Dessa forma, acredita-se que o artigo 1º da referida estaria mais completo com a menção dos dois termos *preservação* e *conservação*. Urge aferir que analisando sistemicamente o espectro legislativo ambiental, observa-se que os termos conservação e preservação estão corretamente empregados nos vários documentos legais, onde a conservação prevê a utilização responsável dos recursos em uma ótica sustentável; enquanto que preservação relaciona-se a proteção integral e a intocabilidade, como já foi dito.

Tendo por base o que foi dito, é possível se questionar acerca de por quê a Lei 9.795/99 se absteve de fazer as devidas distinções terminológicas, visto que no universo das leis as acepções citadas já são conhecidas. Dessa maneira, o documento legal da forma que foi elaborado restringe o entendimento a esfera do conservacionismo, o que pode ser avaliado como uma imperfeição normativa no tratamento do tema.

Nota-se também que parte deste artigo é uma repetição de um trecho do texto constitucional no *caput* do art. 225: “[...] *bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida* [...]”. Tais considerações são importantes,

THEMIS

pois ratificam o caráter teleológico da EA. É oportuno mencionar que existem posicionamentos contrários ao artigo primeiro, pois Furtado (2009) critica o caráter antropocêntrico da lei; a não delimitação da extensão do uso do meio, ou seja, questiona o texto legal para que determine quanto se pode utilizar o meio sem agredi-lo e afirma ainda que o texto omite a responsabilidade que os grandes empresários possuem. Contudo, o posicionamento desta pesquisa é de discordância em relação ao da referida autora, visto que não cumpre a esse artigo delimitar responsabilidades, muito menos extensão de um dano a natureza, por se tratar de uma política de educação ambiental. Para discutir danos ambientais e responsabilização de sujeitos existem outras leis como a 9.605 que trata dos crimes ambientais ou mesmo a lei 6938/81 que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). Quanto ao caráter antropocêntrico da lei, isso é naturalmente óbvio, pois as leis são feitas por homens para os homens, sendo que a sociedade brasileira não comporta o entendimento da ecologia profunda³ ou da corrente naturalista. De maneira que se o legislador elaborar uma lei que não tenha aplicabilidade, aceitação e contexto com sua época, não terá eficácia.

É possível, contudo, estabelecer uma crítica quanto à acepção de meio ambiente no referido artigo, pois é possível que se tenha um entendimento restrito de que ambiente é apenas o meio natural, o que não pode acontecer como muito bem ressaltam Milaré (2004), Machado (2006) e Fiorrillo (2010) ao discutirem as dimensões de ambiente, conceitos esses que a carta magna ao longo de seus artigos já contempla e que, portanto, deveriam ter menção na PNEA. Procuraremos, à luz da biologia, da legislação e da doutrina jurídica compreendê-lo, pois se não enfocarmos de eito esse problema por esses prismas, teremos a noção tolhida, hemiplégica ou rasa de ambiente na sua dimensão mais simples que é a natural. Consideramos, portanto, condição *sine qua non* para um estudo da EA a noção do conceito de meio ambiente que vem sendo empregada ao longo de nossa história brasileira e averiguar se tal acepção se mostra eficaz na efetivação da educação ambiental.

Fiorillo (2010) ensina que o conceito de meio ambiente remetido pela Lei nº 6938/81 em uma análise sistêmica e coadunada com o art. 225 da Constituição Federal de 1988 é conotação multifacetária ou multidimensional, visto que o objeto de tutela ou proteção é verificado ao menos em cinco aspectos distintos (patrimônio genético, meio ambiente natural, artificial, cultural e do trabalho), que compõem em conjunto a sadia qualidade de vida. Tal posicionamento de Fiorillo, também é reforçado por Milaré (2004), Machado (2006) e Pereira (2010).

É nesse espaço de discussão que Figueiredo (2001) critica o respectivo documento legal, denunciando o que considera os dois nós do referido art. 1º. O primeiro dos nós estaria no termo meio ambiente, que julga não existir, por ser uma representação social. Afirma que diferentes pensadores e profissionais terão concepções distintas quanto a definição e delimitação desse termo, podendo haver entendimentos altamente divergentes. O segundo nó, ao qual essa pesquisa não comunga, refere-se ao conceito de sustentabilidade que está inserido no conceito de EA. O referido autor postula que a sustentabilidade enquanto concepção de desenvolvimento, tem sua gênese nos países desenvolvidos e não se preocupa com a qualidade de vida dos povos dos países periféricos. Desta forma, entende-se que o autor refere-se a sustentabilidade como falaciosa e que tal termo se constitui em uma afronta aos ideais aludidos no início do artigo. Resume seu posicionamento atribuindo um caráter psicológico ou de pouca tangibilidade para a educação ambiental.

Cumpra então a importante tarefa de elucidar as dimensões que existem no termo meio ambiente, com base na carta magna e na doutrina jurídica, a fim de que se possa construir melhor o raciocínio debatido aqui, a saber: natural, artificial, cultural e laboral ou do trabalho.

3.2 Meio Ambiente Natural (art. 225, §1º, I, VII, CF/88)

A primeira acepção de meio ambiente nos remete a sua definição mais óbvia, ou seja, a dimensão física que está na descrita na letra da Lei nº 6.938/81, art. 3º, I, que considera meio ambiente como um: “Conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”.

Contudo, como dissemos há pouco, a análise sistêmica no ordenamento jurídico, mostra-nos que o entendimento do meio ambiente não pode se restringir somente o seu aspecto natural. Contudo, é ainda prevalente essa concepção limitada na mente da maioria das pessoas, inclusive dos educadores e legisladores. Desta feita, a educação ambiental que é aplicada nas escolas, pode se reduzir a primeira dimensão de meio ambiente.

Esse fator limitador não permite a formação discente satisfatória, devendo-se compreender as outras dimensões, artificial, cultural e do trabalho.

THEMIS

3.3 Meio Ambiente Artificial (art. 182, art. 21, XX e art. 5º, XXIII, CF/88)

A compreensão do meio ambiente artificial é bastante fática no debate ambiental, pois tal ambiente compreende o espaço urbano construído, abrangendo o conjunto de edificações (o que se chama de espaço urbano fechado), bem como pelos equipamentos públicos (espaço urbano aberto). Sendo assim, todo o espaço urbano construído, juntamente pelo espaço habitável pelo homem constituem o meio artificial (FIORILLO, 2010).

Discutir acerca desse meio é profundamente oportuno em uma educação ambiental por se tratar desse aspecto estar diretamente vinculado ao conceito de cidade, que se revestiu de natureza jurídica ambiental com a Constituição de 88, bem como posteriormente, com o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001).

Fiorillo chama atenção para o fato de que o termo “urbano”, do latim *urbs*, *urbis*, compreende cidade e, por extensão, aqueles que nele habitam. Dessa forma, não se deve entender a ideia de “campo” ou “rural” como algo diametralmente oposto a urbano, visto que o entendimento de urbano se remete a todos os espaços habitáveis, abarcando os ambientes das cidades e rurais, ou seja, uma visão ampliada de meio urbano.

O estudo desse ambiente fornece um campo fértil para que o educador ambiental desenvolva uma série de trabalhos com seus alunos, uma vez que é no espaço modificado pelo homem que se perpassam as maiores transtornos do equilíbrio ambiental e de onde nascem e se potencializam problemáticas de toda ordem.

3.4 Meio Ambiente Cultural (art. 215, §1º e §2º, CF/88)

Quando foi feita a tutela de meio ambiente cultural, teve-se como resguardo precípua o patrimônio cultural de um povo, a fim alcançar a qualidade de vida do mesmo. Destarte, urge conhecer o conceito de **patrimônio cultural** trazido pelo art.1º do Decreto-Lei nº 25/37 que determinava a constituição do patrimônio histórico e artístico nacional, toda a coleção de bens móveis e imóveis detidos no País, cuja preservação compreende interesse público por representar valor vinculado a fatos memoráveis de nossa história, importância arqueológica ou etnográfica, bibliográfica ou artística (FIORILLO, 2010).

Posteriormente, a Carta Magna em seu artigo 216 trouxe um conceito mais amplo de patrimônio cultural.

Art.216. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material ou imaterial, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem:

I – as formas de expressão;

II – os modos de criar, fazer e viver;

III – as criações científicas, artísticas e tecnológicas;

IV – as obras, objetos, documentos, edificações e demais espaços destinados às manifestações artístico-culturais;

V – os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico.

Fiorillo (2010) ainda ressalta que a Lei Maior não faz restrição a qualquer tipo de bem, de maneira que os mesmos podem ser materiais ou imateriais, singulares ou coletivos, móveis ou imóveis. Observa ainda que são passíveis de preservação independente de sua criação ter perpassado por intervenção humana. Chama ainda a atenção para o fato de que para ser patrimônio histórico deve existir um nexos vinculante entre sua existência e a identidade, ação e memória dos diversos grupos formadores de nossa sociedade. O pensador ainda completa que no art. 216 não há rol taxativo de elementos, visto que a letra da lei emprega a expressão *nos quais se incluem*, permitindo admissão que outros possam existir.

Com o entendimento da dimensão cultural de meio ambiente o educador terá condições de discutir mais amplamente temáticas complexas como a *injustiça ambiental*⁴ e o *racismo ambiental*⁵ que estão profundamente arraigados em nossa historicidade e precisam de ações sócio-política-educativas para serem suprimidos e possamos ter uma sociedade mais justa. Cumpre ao educador ambiental corroborar nesse sentido, não podendo se eximir da responsabilidade de abordar essa dimensão, por mais imbricada que seja, dentro de seu elenco de atividades educacionais.

3.5 Meio Ambiente do Trabalho (art.7, XXII e art. 200, VIII, CF/88)

Na segunda metade do século XVIII, sem data muito precisa, houve o surgimento das sociedades de massa⁶ que possibilitaram o surgimento da preocupação com o meio ambiente do trabalho, apesar de bastante incipiente em sua gênese. Contudo, essas preocupações relativamente recentes com a melhoria

THEMIS

das condições de trabalho, juntamente com modificações e benefícios trabalhistas, fomentaram um movimento de organização de grupos que gradativamente se empenharam por esses ideais de melhoria.

A evolução histórica conduziu a conquista de direitos de toda ordem, inclusive os trabalhistas, de maneira que o poder constituinte originário ascendeu a categoria de direito fundamental, ou seja, ancorado em cláusula pétrea, a proteção à saúde do trabalhador. Tal normatização manifestou-se em dois níveis, a proteção imediata (art.200,VII, CF/88)⁷ e a proteção mediata (art. 7º, XXII e XXIII)⁸.

Uma das possíveis definições de meio ambiente do trabalho é ensinada por Antônio Silveira R. dos Santos(2000): “O conjunto de fatores físicos, climáticos ou qualquer outro que interligados, ou não, estão presentes e envolvem o local de trabalho da pessoa”.

Dessa forma, a EA deve promover o entendimento holístico da questão ambiental, suplantando a visão reducionista e atávica que tende a tolher as mentes de educandos e educadores. A lei 9795/99, neste caso, não contribuiu para expandir o entendimento de meio ambiente em sua definição, pelas razões então aludidas.

Convém registrar uma definição alternativa para EA, detentora de um caráter mais pragmático, que chama a atenção de toda a coletividade para agir e solucionar as problemáticas ambientais. Constitui-se uma definição dada por Dias (2004, p. 523), quando diz:

EA é um **processo** permanente no qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente e adquirem conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinação que os tornem aptos a **agir** e **resolver** problemas, presentes e futuros.

Comenta ainda que a EA possui como características principais o enfoque orientado a remissão de problemáticas reais de cada comunidade, o enfoque interdisciplinar, a participação de toda coletividade pelas causas ambientais, além de ter um caráter permanente, voltado para o futuro. Entretanto, tais aspectos são encontrados nos art. 3,4 e 5 do documento legal em analisado.

O segundo artigo da referida lei consta, *in verbis*:

Art.2 – 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.

O presente artigo enuncia os aspectos que a EA deve apresentar, como estar presente em todas as modalidades e níveis de ensino, possuindo ainda o importante caráter formal e não-formal. Tal enunciação é importante, porém funciona como uma ratificação de outros documentos legais, visto que a Lei 6.938/81 já trazia que “... *educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade*”. Nota-se também que o art.225, 1º, VI também já fazia alusão a promoção da EA em todos os níveis de ensino e conscientização pública.

Quanto a educação formal, sabe-se que é a mesma que se processa no ambiente escolar das instituições de ensino, a educação curricular, das instituições públicas e privadas, seja nos níveis básico, superior, especial, profissional e de jovens e adultos. Nota-se que a EA curricular se processa não necessariamente nas salas de aula, mas em outros ambientes de ensino, desde que atreladas à instituição de ensino.

Concomitantemente, existe a EA não formal que se realiza por meio de ações e práticas educativas cujo intento é a sensibilização / conscientização de toda a sociedade a respeito das temáticas ambientais, bem como a instrumentalização para que a coletividade possa se organizar e participar na defesa ambiental. Importante dizer que mesmo que a EA não formal se processe fora do ambiente escolar ou acadêmico, isso não exime a participação dessas instituições, seja no planejamento ou na realização desse tipo de atividade, tal como consta no art. 13, parágrafo único, II da mesma lei (FIORILLO, 2010).

No terceiro artigo consta e aprofunda as disposições constitucionais (art.225/CF), determinando importantes incumbências da EA:

Art. 3º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental incumbindo:

I - ao Poder Público, nos termos dos arts. 205 e 225 da Constituição Federal, definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

II - às instituições educativas, promover a educação ambiental de maneira integrada aos programas educacionais que desenvolvem;

III - aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente

THEMIS

- Sisnama, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

IV - aos meios de comunicação de massa, colaborar de maneira ativa e permanente e via disseminação de informações e práticas educativas sobre meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;

V - às empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas, promover programas destinados à capacitação dos trabalhadores, visando à melhoria, e ao controle efetivo sobre o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente;

VI - à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a, solução de problemas ambientais.

É interessante perceber que houve uma repartição de obrigações que podem em conjunto apontar a EA como uma responsabilidade de todos, governo e sociedade. Contudo, não se percebe de maneira efetiva que o setor privado atue corroborando nesse sentido.

Existem algumas legislações que corroboram na promoção da EA, tais como os art. 35 da Lei de Proteção à Fauna, o art. 4º,V da Lei de 6.938/81 e o art. 42 (vide abaixo) do código florestal (Lei 4.771/65) (Fiorillo, 2010).

Art.42. Dois anos depois da promulgação desta Lei, nenhuma autoridade poderá permitir a adoção de livros escolares de leitura que não contenham textos de educação florestal, previamente aprovado pelo Conselho Federal de Educação, ouvido o órgão florestal competente.

§1º As estações de rádio e televisão incluirão, obrigatoriamente, em suas programações, em suas programações, textos e dispositivos de interesse florestal, aprovados pelo órgão competente no limite mínimo de 5 (cinco) minutos semanais , distribuídos ou não em diferentes dias.

§2º Nos mapas e cartas oficiais serão obrigatoriamente assinalados os Parques e Florestas Públicas.

§3º A União e os Estados promoverão a criação e o desenvolvimento de escolas para o ensino florestal, em seus diferentes níveis.

Percebe-se pelo dispositivo legal supracitado, um estímulo para promoção da EA, porém ainda de maneira tímida, haja o exemplo da obrigatoriedade dos

irrisórios 5 minutos que os meios de comunicação devem veicular material sobre o tema florestal. Trata-se de uma iniciativa legal, mas acredita-se que as iniciativas nessa conjectura ainda são pontuais em um sentido amplo do que realmente é preciso para incorporar efetivamente a EA na formação dos alunos.

Uma crítica considerada contundente quanto ao artigo 3º da lei 9.795/99 diz respeito a equiparação da EA com outras modalidades de educação. Julga-se que a EA é mais que uma mera forma de educação, mas faz parte um movimento contracultural, um movimento filosófico que torna essa modalidade de ensino um verdadeiro paradigma para um novo modelo de sociedade (FIGUEIREDO, 2001). Historicamente, a EA foi preterida nas escolas, na sociedade, nos órgãos governamentais de diversas formas, seja por menor investimento, seja por descrença na eficácia de sua metodologia ou na emergência de sua importância. De modo a tornar essa modalidade de ensino como secundária, enquanto que deveria se localizar no ápice do ordenamento educacional, visto permear todas as formas de educação e ter elevada interdisciplinaridade como característica *sui generis*.

Nota-se que a orientação legal é que a EA esta integrada aos programas educacionais, entretanto, sabe-se que sua introjeção não é efetiva, pois dificilmente se observa nos projetos pedagógicos das escolas a temática ambiental, o que se evidencia também pelo relato dos professores que enfrentam obstáculos para por em prática atividades neste setor. As ações são diversas vezes pontuais, espaçadas, com pouco financiamento e motivação para os já tão sobrecarregados e mal remunerados professores. Urge lembrar que os “Parâmetros Curriculares Nacionais”, mesmo fazendo uma ampla discussão sobre tópicos de questões sociais, atuais e urgentes, como ética, saúde, pluralidade cultural, orientação sexual e meio ambiente, não orientou quanto a planos de ação para execução ou efetivação.

O inciso IV do mesmo artigo é vago, pois deveria estabelecer regras mais precisas de como será essa contribuição *ativa e permanente* dos meios de comunicação. O que se evidencia na prática é que os programas que tratam da temática ambiental normalmente ficam restritos a horários pouco nobres, tais o início da manhã, em torno das seis horas. Isso faz com que a lei pareça ser cumprida, porém no aspecto teleológico a norma não atingiu seu objetivo, pois sua intensão é de veicular a EA para as grandes massas humanas, mas restrita a horários desprivilegiados sua eficácia é mínima. Evidencia-se também a inexistência de nenhum tipo de sanção negativa capaz de coibir o não cumprimento legal, tal fato enfraquece sua execução.

THEMIS

Sabe-se que somente dispor de um texto legal acerca de uma tema problemático não representa uma mudança pragmática na ordem das coisas. Obviamente que a norma facilita, reforça e legitima ações de transformação que estejam alinhadas com ela, mas é preciso que os agentes públicos a dupla tarefa, como ensina Rivelli (2005), a de zelar pela execução legal, bem como viabilizar ou propiciar suporte para suprir suas carências ou obstáculos operacionais em sua efetivação. É imprescindível que a eficácia da lei seja primada, pois no caso da legislação vigente percebe-se que sua efetividade é dirimida retroativamente. A EA deve ser um processo contínuo na formação dos cidadãos, sob pena de se perder.

É realista dizer que a exortação da sociedade no captu⁹ desse mesmo artigo na prática não pode ser esperada por todos. Visto que existem milhões de pessoas abaixo da linha de pobreza, ou mesmo, pessoas das classes sociais mais pobres não se sentem motivadas a adesão de comporem parte do processo de expansão educativa da EA. Em um país de profundos contrastes socioambientais, parece forçoso exigir que pessoas que não têm atendidas suas necessidades básicas que são aquelas fisiológicas (fome, sede, sono, sexo, excreção, abrigo, vestimentas), possam se sensibilizar por questões ambientais facilmente. Urge lembrar que tal consideração está alinhada com os pressupostos da *Pirâmide de Maslow* que ainda continua contribuindo em diversos setores, especialmente teorias da personalidade e motivação, mesmo existindo as críticas detratoras a essa hierarquização. Apesar desse obstáculo, não se pode desvanecer o intento de mover toda a sociedade em prol da matéria ambiental e da promoção da EA.

Continuando a análise dos artigos da lei 9.795, será feita a enunciação de todos dispositivos com sua respectiva análise, tal como se ver a seguir no artigo quarto.

Art. 4º São princípios básicos da Educação Ambiental:

- I – o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- II – a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- III – o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- IV – a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- V – a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- VI – a permanente avaliação crítica do processo educativo;

VII – a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;

VIII – o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Os oito incisos deste artigo são uma espécie de síntese das discussões, reflexões e conceitos oriundos dos inúmeros encontros de pesquisadores nesta seara, bem como os grandes eventos que abordaram a EA em nível internacional. Quanto a questão principiológica, Fiorrilo (2010) e Milaré (2006) tecem elogios generosos ao artigo quarto dessa lei.

Art. 5º São objetivos fundamentais da educação ambiental:

I - o desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;

II - a garantia de democratização das informações ambientais;

III - o estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;

IV - o incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;

V - o estímulo à cooperação entre as diversas regiões do País, em níveis micro e macroregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;

VI - o fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;

VII - o fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

O neste artigo, em um aspecto geral, teve ampla abrangência no espectro dos objetivos que a EA deve possuir. Entretanto, algumas críticas podem ser tecidas. No primeiro inciso, por exemplo, o legislador se esforçou em elencar um conjunto de fatores que devem ser tratados de oito para permitir a sua compreensão integrada. Porém, olvidou-se de apenas um elemento, a questão histórica, pois sem essa abordagem, por mais que se trate de todas as demais, a visão panorâmica dos eventos sucedidos ao longo do tempo não pode ser prescindida por comprometer a verdadeira compreensão da construção da EA

THEMIS

(FURTADO, 2009). Notadamente o aspecto histórico é claramente expresso como um dos princípios da educação ambiental elencados pela *recomendação nº 3* da Conferência de Tbilisi (DIAS, 2004), a saber: “Considerar o meio ambiente e sua totalidade, isto é, em seus aspectos naturais e criados pelo homem (*político, social, econômico, científico-tecnológico, histórico-cultural, moral e estético*)”.

O problema do estilo de vida, na figura do educador ambiental, revela-se como um cerne de autenticidade para suas práticas educativas. Considera-se, portanto, imprescindível, que se fomente a mudança no estilo de vida humano, pois é impossível se viver sustentavelmente sem abandonar o estilo de vida que se baseia na economia do desperdício. A forma como a sociedade encara hoje a forma e a intensidade de consumo, interpretando como nível de consumo uma referência comparativa com o nível de felicidade da vida humana representa um grande custo ambiental. Infelizmente, apesar do artigo fazer menção a sustentabilidade, esquece de mencionar a necessidade emergencial de diminuição e mudança na forma de consumo da sociedade. Sem esse pressuposto, não há como modificar a realidade posta e a crise socioambiental existente.

Art. 6º É instituída a Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 7º A Política Nacional de Educação Ambiental envolve em sua esfera de ação, além dos órgãos e entidades; integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, os órgãos públicos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e organizações não-governamentais com atuação em educação ambiental.

A sociedade brasileira foi presenteada com uma lei específica para EA e com uma Política Nacional exclusiva para o tema, ineditismo esse não apenas na experiência brasileira, mas também em toda América Latina. É fato que o instrumento legal é um marco histórico e legítima de forma mais direta a obtenção da prestação obrigacional do Estado em promover a EA. Entretanto, isso não representa de fato sua consecução, pois ainda existe um grande fosso entre a letra da lei e sua efetivação.

Ao se elencar os órgãos e entidades da EA que estão diretamente envolvidos, permite-se a identificação dos atores, porém se percebe claramente que nem todos estão de fato participantes, nem recebem estímulos governamentais, tal

como nas instituições educacionais privadas (FIGUEIREDO, 2001). Investimentos maiores e mobilização desses agentes de promoção, seja por incentivos fiscais, por campanhas, por disponibilização de cursos de capacitação, entre outros, deve ser permanente a fim de evitar a inércia dos mesmos.

Art. 8º As atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas na educação em geral e na educação escolar, por meio das seguintes linhas de atuação inter-relacionadas:

- I - capacitação de recursos humanos;
- II - desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações;
- III - produção e divulgação de material educativo;
- IV - Acompanhamento e avaliação.

§ 1º Nas atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental serão respeitados os princípios e objetivos fixados por esta Lei

§ 2º A capacitação de recursos humanos voltar-se-á para:

- I - a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;
- II - a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos profissionais de todas as áreas;
- III - a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental;
- IV - a formação, especialização e atualizada de profissionais na área de meio ambiente;
- V - o atendimento da demanda dos diversos segmentos da sociedade no que diz respeito à problemática ambiental.

§ 3º As ações de estudos, pesquisas e experimentações voltar-se-ão para:

- I - o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino;
- II - a difusão de conhecimentos, tecnologias e informações sobre a questão ambiental;
- III - o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à participação dos interessados na formulação e execução de pesquisas relacionadas à problemática ambiental;
- IV - a busca de alternativas curriculares e metodológicas de capacitação na área;
- V - o apoio a iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo;
- VI - a montagem de uma rede de banco de dados e imagens, para apoio às ações enumeradas nos incisos I a V.

THEMIS

O conteúdo do artigo é bem amplo e tem que ser analisado por partes. Nos quatro primeiros incisos tem-se a delimitação das linhas de atuação da PNEA. Tecnicamente perfeitas, pois tratam da capacitação, aprofundamento das pesquisas, divulgação para o grande público, acompanhamento e avaliação. Contudo, sabe-se, conforme exposto, que essa implementação está longe de ocorrer. Argumento esse corroborado com o resultado de uma pesquisa realizada por Caula e Oliveira (2007) em sete municípios cearenses com 880 professores mostrou que a maior parte dos professores não teve nenhum tipo de capacitação na seara da EA, o que revela que essa práxis educativa é periférica no processo de educação.

Pode-se ainda observar que os investimentos no campo da EA são muito reduzidos como afirma Lima (2011) e como se constata no próprio nascimento da lei ao ter vetado seu art.18 que especificava os fundos para a EA, como será discutido posteriormente.

Apesar do MMA¹⁰ ter desenvolvido cartilhas, manuais e livros sobre a EA, entende-se que isso ainda é muito pouco frente à necessidade demandada por esse tipo de educação. Portanto, o terceiro inciso não está bem efetivado, haja vista que a EA em nível médio, principalmente, fica diversas vezes adstrita aos conteúdos da ecologia, em materiais didáticos descontextualizados e com abordagens ingênuas (PAIM e SARAIVA, 2010).

Quanto ao acompanhamento e avaliação ou mesmo nas pesquisas do setor, observa-se ainda menos trabalhos do que o desejado. É fato que, nos últimos anos, o campo cresceu muito e as pesquisas se encorparam, os referenciais éticos e filosóficos já tem contornos bem definidos, porém a metodologia e os métodos ainda encontram percalços ou fragilidades (LIMA, 2011).

O parágrafo primeiro ratifica que orientação das atividades do PNEA terá por base os princípios e objetivos fixados na mesma lei. Elementos esses que tiveram sua delinação influenciada pelas finalidades e objetivos da EA firmados nas recomendações da Conferência de Tbilisi, sendo, portanto, bem referenciados.

O parágrafo segundo trata da capacitação dos recursos humanos, fazendo-se ressalva que alguns autores não se afinam com termo “capacitação”, com forte cunho administrativo, além de que teria uma conotação com a *educação bancária*¹¹ tão criticada pela pedagogia Freireana (FURTADO, 2009). Entretanto, tal capacitação deve estendida a todos os profissionais, educadores, profissionais da área de meio ambiente, bem como de qualquer área. Isso torna o parágrafo

amplamente democrático, alinhado ao direito da informação e consonante com as recomendações nº 17 à 20¹² de Tbilisi.

No parágrafo terceiro constam as ações para o desenvolvimento teórico-metodológico da área, contudo, como mostra Silva (2008), a imensa maioria dos processos de capacitação *latu sensu* em EA são repletos de instruções ingênuas, nítido alinhamento com a hegemonia do capital e baixa criticidade. Conclui dizendo que tais cursos não se revestem com os objetivos de uma EA crítica e alerta ainda para o fato de que na pós-graduação *stricto sensu* existe apenas um mestrado e doutorado em EA (FURG)¹³ o que indica que investimentos em pesquisa mais aprofundada nesse campo ainda está restrito, mesmo nas universidades.

A letra da lei comunga com as orientações nº 12 à 16¹⁴ e 21 da Conferência de Tbilisi, apesar de um pouco mais restrita que o documento internacional, mas ainda, bastante inovadora e positiva. Entretanto, apesar dos avanços nos últimos anos as pesquisas no campo da EA ainda dependem mais da força de vontade individual de educadores do que de programas de governo.

Art. 9º Entende-se por educação ambiental na educação escolar a desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições de ensino públicas e privadas, englobando:

I - educação básica:

a) educação infantil;

b) ensino fundamental e

c) ensino médio;

II - educação superior;

III - educação especial;

IV - educação profissional;

V - educação de jovem e adultos.

Neste artigo estão discriminados os setores da educação formal, ou seja, aquela curricular. Como se percebe no texto legal, a mesma alcança toda educação básica, superior, especial, profissional e de jovens e adultos. Seria muito motivador se realmente a EA estivesse presente nos currículos, porém a constatação de que a EA simplesmente não se efetiva, ficou demonstrado em diversos trabalhos no campo, a exemplo do que revela Caula e Oliveira (2007) e Paim (2011).

As escolas, por diversas vezes, realizam ações pontuais no tratamento das questões ambientais, tais como campanhas de arrecadação de latinhas, limpeza de

THEMIS

praias, plantio de árvores, entre outras. Práticas que não estão fundamentadas em uma compreensão aprofundada da EA, sejam nas dimensões de meio ambiente, sejam nas inter-relações dos aspectos políticos, econômicos, sociais, ecológicos, éticos, históricos que moldam a realidade posta. Atitudes ingênuas, mesmo que repletas de boas intenções podem ser pernósticas no processo educativo, podem encobrir a realidade e produzir a equivocada sensação de “dever cumprindo”. Essa prática reproduzida ao longo do tempo representa um desserviço para a comunidade e retroalimenta, mesmo não intencionalmente, a hegemonia do capital (GOUVEIA, 2006).

O discurso de Leff (2001) quanto aos fracassos curriculares mostra que não há interdisciplinaridade de fato e nem críticas verdadeira ao paradigma dominante nos currículos. Sendo que tal entendimento é compartilhado por Tozoni-Reis (2004) ao discutir sobre os referenciais teóricos em EA nos cursos de graduação de Biologia, Química e Geografia. Dessa forma, mais uma vez se ressalta a distância entre a letra da lei e a realidade vivida por todos nas instituições de ensino.

Art. 10. A educação ambiental será desenvolvida como um prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.

§ 1º A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.

§ 2º Nos cursos de pós-graduação, extensão e nas áreas voltada ao aspecto metodológico da educação ambiental quando se fizer necessário é facultada a criação de disciplina específica.

§ 3º Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, em todos os níveis, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas.

O artigo 10 segue a nítida orientação dos documentos internacionais que apontam a EA como essencialmente interdisciplinar e integrada em todos os níveis e modalidades de ensino. O primeiro parágrafo chancela a EA como ensino transversal, característica essa que recebe elogios e críticas de diversos pesquisadores. Apesar da maioria dos estudiosos concordarem com a lei, conforme constatação dessa pesquisa, não é ponto pacífico a inadmissão da EA como disciplina. Entretanto, Figueiredo (2001) acredita que, a maior parte dos educadores ambientais, atuantes no ensino formal entendem como positiva a implantação de uma disciplina de EA no ensino formal, contudo não indica em

que segmento de ensino e nem como chegou a conclusão de que a maioria dos pesquisadores comungam com seu pensamento.

A ideia de que uma disciplina em EA para os níveis fundamental e médio seria positiva, também é afirmada por Caula & Oliveira (2007) quando em seus trabalhos de pesquisa com docentes apontaram que a transversalidade ainda não se sedimenta nos sete municípios cearenses pesquisados. Defende a criação de disciplina específica por entenderem que isso não obsta que outras matérias mantenham um diálogo com a EA também.

O posicionamento de que a EA como disciplina nos ensinos fundamental e médio parece um pouco forçoso e prematuro, pois não se realizou verdadeiramente o estímulo para a realização de sua transversalidade. Entretanto, compreende-se que a administração de uma disciplina de EA no ensino superior é condição necessária e pertinente.

Art 11. A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas. Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação ambiental.

Art. 12. A autorização e supervisão do funcionamento de instituições de ensino e de seus cursos, nas redes pública e privada, observarão o cumprimento do disposto nos arts. 10 e 11 desta Lei.

O décimo primeiro artigo faz menção especial a dimensão ambiental na formação de docentes, explicita inclusive a importância disso para atender os princípios e objetivos da PNEA. Entretanto, não garantiu efetivamente o cumprimento da norma, visto que o tímido artigo 12 tem seu cumprimento dirimido, pois a comissão de avaliadores não consegue perceber de fato se a norma é cumprida, além de que a competência para elaboração da grade curricular, em conformidade a lei no 9.393/96, é da instituição, assim como do plano de trabalho dos professores (FIGUEIREDO, 2001).

Somando-se a essa limitação técnica de supervisão dos cursos, está o problema de cumprimento da lei que é genérico e endêmico no país. É de se esperar que um tema tão secundarizado como EA seria sempre pouco prioritário de fiscalização e efetivação, sendo que tal impressão é confirmada por Caúla & Oliveria (2007) em pesquisa com professores, registrando que 65,1% dos docentes afirmam que não existe fiscalização sobre a realização da EA nas escolas.

THEMIS

A situação verdadeiramente encontrada é a de que, se for interesse dos professores, os mesmos é quem devem buscar pela formação nessa área e arcar com todos os custos da sua capacitação, não havendo linhas de crédito contundentes para fomentar tal capacitação, que é via de regra uma especialização. Algumas iniciativas acontecem esporadicamente, como a do Governo do Estado do Ceará que promoveu um curso para professores da rede estadual de ensino no campo da EA, mas não são reiteradas no tempo e seu alcance é reduzido.

Art. 13. Entendem-se por educação ambiental não-formal 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.

Parágrafo único. O Poder Público, em níveis federal, estadual e municipal, incentivará:

I - a difusão, por intermédio dos meios de comunicação de massa, em espaços nobres, de programas e campanhas educativas, e de informações acerca de temas relacionados ao meio ambiente;

II - a ampla participação da escola, da universidade e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à educação ambiental não-formal;

III - a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de educação ambiental em parceria com a escola, a universidade e as organizações não-governamentais;

IV - a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação;

V - a sensibilização ambiental das populações tradicionais ligadas às unidades de conservação;

VI - a sensibilização ambiental dos agricultores;

VII - o ecoturismo

As práticas não formais são tanto quanto ou mais ausentes que a EA curricular. O conteúdo do artigo menciona a participação dos meios de comunicação, por exemplo, que se abstém da discussão crítica reiteradamente, preferindo noticiar matérias de catástrofes ambientais ou documentários cujo conteúdo é meramente contemplativo da natureza e não identifica a problemática de fato (DIAS, 2004). Apesar da efetividade deste artigo estar muito aquém das necessidades nacionais, o mesmo detém um conteúdo interessante, registra o papel do Poder Público e tem amplo espectro, alcançando praticamente todos os setores da sociedade.

Art. 14. A coordenação da Política Nacional de Educação Ambiental ficará a cargo de um órgão gestor, na forma definida pela regulamentação desta Lei.

Art. 15. São atribuições do órgão gestor:

- I - definição de diretrizes para implementação em âmbito nacional;
- II - articulação, coordenação e supervisão de planos, programas e projetos na área de educação ambiental, em âmbito nacional;
- III - participação na negociação de financiamentos a planos, programas e projetos na área de educação ambiental.

Estes artigos 14 e 15 tratam do órgão gestor, responsável pela coordenação da Política Nacional de Educação Ambiental. Entretanto, a regulamentação da lei 9.795 veio apenas em 2002 com o Decreto 4.281. Nesse documento foi criado o respectivo órgão gestor, com suas competências determinadas em 11 incisos, assim como cria o Comitê Assessor para auxiliar o órgão gestor. O mesmo decreto ratifica o caráter transversal, contínuo e permanente da EA; destaca os PCNs como referência e menciona a adequação dos programas já vigentes de formação continuada de educadores ambientais. Determina ainda a criação, manutenção e implementação de uma série de programas de educação ambiental, bem como estabelece que o Ministério da Educação, o Ministério do Meio Ambiente e seus órgãos deverão criar os orçamentos e designar os recursos para consecução dos objetivos da PNEA.

Art. 16. Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, na esfera de sua competência e nas áreas de sua jurisdição, definirão diretrizes, normas e critérios para a educação ambiental respeitados os princípios e objetivos da Política Nacional de Educação ambiental.

Este artigo 16, respeitando as necessidades e peculiaridades de cada localidade, em uma visão bioregionalista, permite que cada ente federado trace o conjunto normativo e critérios condizentes com suas realidades, mas tendo sempre como orientação os princípios e objetivos da PNEA. Novamente a lei foi bastante acertada em seus aspecto democrático e participativo.

Art. 17. A eleição de planos e programas, para fins de alocação de recursos públicos vinculados à Política Nacional de Educação ambiental, deve ser realizada levando-se em conta os seguintes critérios:

THEMIS

I - conformidade com os princípios, objetivos e diretrizes da Política Nacional de Educação ambiental,

II - prioridade dos órgãos integrantes do Sisnama e do Sistema Nacional de Educação;

III - economicidade, medida pela relação entre a magnitude dos recursos a alocar e o retomo social propiciado pelo plano ou programa proposto.

Parágrafo único. Na eleição a que se refere o caput deste artigo, devem ser contemplados, de forma eqüitativa, os planos, programas e projetos das diferentes regiões do País.

No décimo sétimo artigo ficam estabelecidos os critérios para alocação de recursos. Sua estrutura é coerente e não demanda comentários.

Art. 18. (VETADO) Devem ser destinados a ações em educação ambiental pelo menos vinte por cento dos recursos arrecadados em função da aplicação de multas decorrentes do descumprimento da legislação ambiental.

Dos 21 artigos presente nesse documento, tem-se que um deles foi vetado, justamente aquele que especifica uma fonte de recursos federais para o financiamento do PNEA. Desta forma, a determinação legal que era de 20% dos recursos colhidos provenientes de multas decorrentes do descumprimento da legislação ambiental foi dirimido ainda no projeto de lei pelo então presidente Fernando Henrique Cardoso. Nota-se que a fundamentação do presidente na época, elencou como razões para o veto:

- O art. 18 da lei 9796 derogaria o art. 73 da Lei 9.605 de 12 de fevereiro de 1988 que trata dos Crimes Ambientais. No referido artigo 73, tem-se, *in verbis*: “Os valores arrecadados em pagamento de multas por infração ambiental serão revertidos ao Fundo Nacional do Meio Ambiente, criado pela Lei no 7.797, de 10 de julho de 1989, Fundo Naval, criado pelo Decreto no 20.923, de 8 de janeiro de 1932, fundos estaduais ou municipais de meio ambiente, ou correlatos, conforme dispuser o órgão arrecadador”.

- A necessidade de flexibilidade na aplicação dos recursos públicos frente a circunstâncias fáticas pede a não vinculação legal de receitas. O veto permitiria o não prejuízo do poder discricionário do administrador público frente às condições de conveniência e oportunidade que permitiriam a adequação do destino dos recursos para uma dada área em uma dada conjectura.

- Diz também que privilegia apenas uma das sete áreas priorizadas pelo Fundo Nacional do Meio Ambiente, como rezam os incisos do art. 5º da Lei no 7.797¹⁵, de 10 de julho de 1989. Destarte, 20% de destinação a uma das áreas prejudicaria o fomento das demais, igualmente importantes.

- Cita ainda que com a regulamentação da Lei 9.605 ter-se-á a contemplação de dez por cento da arrecadação do IBAMA para medidas de educação ambiental. Argumenta também que esse percentual teve sua determinação oriunda por estudos e sugestões do FNMA e seria incoerente dissentir daquelas orientações assentadas em estudos especializados.

Localiza-se uma problemática contundente desse veto, a supressão de um percentual importante para educação ambiental, antes garantido por lei, agora restrito apenas a arrecadação do IBAMA que é bem menor.

É oportuno mencionar que a lei 9.795/99 tem seu sentido pouco compreendido, inclusive por aqueles que dela devem fazer uso mais frequente, os educadores ambientais e os órgãos governamentais e ONGs que devem promover a EA em todos os níveis e formas de ensino (Thomaz, 2006).

Art. 19. Os programas de assistência técnica e financeira relativos a meio ambiente e educação, em níveis federal, estadual e municipal, devem alocar recursos às ações de educação ambiental.

Art. 20. O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de noventa dias de sua publicação, ouvidos o Conselho Nacional de Meio Ambiente e o Conselho Nacional de Educação.

Art. 21. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

O artigo 19 da lei 9.795/99, supracitado é novamente tratado no art. 7º do decreto que a regulamentou. Enquanto que os dois últimos artigos são característicos dos documentos legais e não precisam de menção. Convém ressaltar que o MMA é o hoje o atual responsável e executor do ProNEA (Programa Nacional de Educação Ambiental) na dimensão não formal (Figueiredo, 2001).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A caminhada humana está evoluindo mais rápido nos últimos dois séculos, o arcabouço teórico-legal-jurídico respondeu aos anseios sociais que

THEMIS

bradavam consciente ou inconscientemente por justiça social, qualidade de vida, relações comerciais e de trabalho mais humanas e dignas.

A Constituição Federal de 1988 é uma conquista indelével da nação brasileira, apesar de que seu conteúdo não tenha sido um fruto ímpar no mundo, pois sua construção é resultado de uma colheita de experiências sociais, econômicas, políticas de vários povos em todo globo. Os princípios da ordem econômica, podem até sofrer críticas por alguns pensadores, mas se concretizam inabaláveis pelo seu valor multidimensional nas relações econômicas, sociais, trabalhistas, ambientais e humanas.

Se o Brasil é um país de contrastes é porque não foi efetivado por completa a vontade dos constituintes originários, pois o caminhar sustentável consiste no rio cujas águas da justiça social, do economicamente viável e do ecologicamente suportável podem conduzir a embarcação humana a usufruir, juntamente com todas as outras espécies do planeta, um meio ecologicamente equilibrado que proporcione uma vida saudável.

Caúla & Oliveira (2007) fazem uma afirmação pertinente que merece ser reproduzida:

A legislação de educação ambiental, embora esteja em conformidade com os princípios ambientais, esbarra em dois problemas: o excesso de formalismo e o desconhecimento da Agenda 21 por parte dos próprios professores. Existe uma inadequação entre a prática cultural e a estrutura dos municípios, que necessitam implantar sua Agenda 21 Local (Caúla & Oliveira, 2007)

A não efetivação da PNEA distorce a vontade da lei que previu, em seu conteúdo emancipador, princípios e objetivos em EA aplicados no caso concreto, em todos os espaços de ensino. O comprometimento das verbas, a pouca divulgação da EA para toda sociedade civil, os programas exíguos, a falta de fiscalização, a ausência de normas mais firmes para determinados setores da sociedade, como os meios de comunicação e a desídia ou o conluio dos políticos e/ou administrados públicos, prejudicando essa modalidade de ensino, afetam a realização da EA e sua introjeção na sociedade.

Dessa forma, acredita-se que um dos problemas mais contundentes no processo de formação docente, bem como na introjeção da EA em todas as instituições, modalidades e níveis de ensino, diz respeito a essa não efetivação da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA). Não se trata de um problema conjectural, pois o descaso com a educação, em especial a EA, arrasta-se em nossa

historicidade e chega à atualidade de maneira até menos gravosa que no passado, porém ainda persistente. Lima (2011) ressalta que as políticas públicas sociais são determinadas por uma ótica utilitarista, ainda profundamente influenciada pela hegemonia do capital, pela ideologia neoliberal. Dessa forma, o autor diz que tarefas como capacitar professores, debater valores e atitudes relacionadas com a qualidade de vida, preservação ambiental e formação de cidadãos, mesmo reconhecidamente louváveis, são secundarizados nas políticas.

O pioneirismo legal brasileiro na América Latina é louvável, aqueles que se esforçam para fazer da Lei da EA uma lei efetiva são louváveis e os esforços de empregá-la no sentido da formação docente também, mas forças hegemônicas asfixiam a eficácia desse documento que há mais de uma década ainda caminha a passos tímidos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei n. 9.394/96, aprovada na Câmara Federal em 17/12/96 e sancionada pelo Presidente da República em 20/12/96, Brasília, 1996.

_____. Lei federal nº. 6938/81. **Política nacional do meio ambiente -PNMA**. 1981. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>>. Acesso em: 12 mai. 2010.

_____. **Lei nº. 9.795 de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/Leis/L9795.htm>. Acesso em 30 abr. 2010.

_____. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Parâmetros Curriculares Nacionais: ensino médio**. Brasília: Ministério da Educação e Cultura, 1999, 364p.

_____. Ministério do Meio Ambiente (MMA). **A Educação Ambiental: informe geral**. Brasília: Diretoria de Educação Ambiental, 2000.

_____. Ministério da Educação e Cultura. **Programa Parâmetros em Ação, meio ambiente na escola: Cadernos de apresentação**. Brasília: MEC; SEF, 2001.

THEMIS

_____. MMA – Ministério do Meio Ambiente. **ProNEA – Programa Nacional de Educação Ambiental**. 3 ed. Brasília, 2005. 105p.

_____. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: apresentação dos temas transversais meio ambiente, saúde**. – Brasília: MEC/SEF, 1997.

CAPRA, F. **A Teia da Vida**. São Paulo, SP: Cultrix Ltda, 2000. 256p.

CAULA, B. Q.; OLIVEIRA, F. C. Agenda 21 Local e a Transversalidade da Educação Ambiental à Luz da Lei nº 9.795/99. In: IX ENGEMA – Encontro Nacional sobre Gestão Empresarial e Meio Ambiente. Curitiba, Nov, 2007 **Anais**. Curitiba: IX ENGEMA, 2007. Disponível em: < <http://engema.up.edu.br/arquivos/engema/pdf/PAP0324.pdf>>.

DECLARAÇÃO DE TBILISI. Global Development Research Center. Disponível em: <http://www.gdrc.org/uem/ee/tbilisi.html>. Acesso 12 nov. 2009.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. 9 ed. São Paulo: Gaia, 2004. 551p.

FIGUEIREDO, R. A. A Lei nº 9.795/99 reveste-se de importância para os educadores ambientais brasileiros?. **Jus Navigandi**, Teresina, ano 6, n. 52, 1 nov. 2001. Disponível em: <<http://jus.uol.com.br/revista/texto/2312>>. Acesso em: 22 jun. 2011.

Fiorillo, C. A. P. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro**. 11 ed. rev., atual. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2010.

FREITAS, Juarez. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. Belo Horizonte: Fórum, 2011. 340p.

Furtado Filho, E. T. A Ordem Econômica na Constituição de 1988: conceito, origem, fins e princípios. **Revista dos Estudantes da Faculdade de Direito da UFC (on-line)**. v. 4. n. 9, p. 57-80, jan./jul. 2010.

Furtado, J. D. Os Caminhos da Educação Ambiental nos Espaços Formais de Ensino e Aprendizagem: qual o papel da Política Nacional de Educação Ambiental? **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** ISSN 1517-1256, v. 22, p. 337-353, jan/jul, 2009. Disponível em <<http://www.remea.furg.br/edicoes/vol22/art24v22.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2011.

HORTA, R. M. **Estudos de Direito Constitucional**. Belo Horizonte: Del Rey, 1995. 285-320p.

LIMA, G. F. C. **Educação ambiental no Brasil: formação identidade e desafios**. Campinas: Papirus, 2011. – (Coleção Papirus Educação).

LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Petrópolis: Vozes, 2001.

MACHADO, P. A. L. **Direito Ambiental Brasileiro**. 14 ed., revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

MACIEL, T.; RITTER, P. Desenvolvimnto Sustentável, Diversidade e Novas Tecnologias: A relação com e Ecologia Social. *In: Revista Quadrimestral da Faculdade de Psicologia da PUCRS*, nº 1, v. 36. Porto Alegre: PUCRS, jan/abr. 2005.

MELO, C. K.; MARTINS, J. R. Dimensões da Sustentabilidade: **Revista Amazônia Legal: de estudos sócio-jurídico-ambientais**. Universidade Federal de Mato Grosso – Cuiabá: EdUFMT, p. 93-104, Ano 2, n.3. jan/jun, 2008.

MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente: doutrina, jurisprudência, glossário**. 3 ed. rev. atual. e ampl. – São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004.

PAIM, R. T. T.; SAMPAIO, I. S.; PESSOA, T. M. R. P. O Ensino de Histologia em Ambiente Interativo pelo Emprego de EDUBLOG como Ferramenta Educacional. X Encontro de Iniciação à Docência. Ceará, CE: Universidade de Fortaleza, 20-23 de Out, 2010. **Anais.1CD-ROM**.

THEMIS

PEREIRA, P. H. S.; TERZI, A. M. **Aspectos gerais da Lei de Educação Ambiental e a problemática da transversalidade em sua aplicação nas escolas.** *In: Âmbito Jurídico*, Rio Grande, 75, 01/04/2010 [Internet]. Disponível em <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=7348>. Acesso em: 23 jun. 2011.

REIS, Jair Teixeira dos. Dimensões dos direitos. *In: Âmbito Jurídico*, Rio Grande, 28, 30/04/2006 [Internet]. Disponível em <http://www.ambito-juridico.com.br/site/index.php?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=1057>. Acesso em 04 dez. 2010. , E. A. L. *Evolução da Legislação Ambiental no Brasil: Políticas de Meio Ambiente, Educação Ambiental e Desenvolvimento Urbano.* *In: Philippi Jr., Arlindo e PELICIONI, M. C. F., editores. Educação Ambiental e Sustentabilidade.* , SP: Manole, 2005, p. 285-302.

SANTOS, A. S. R. **Meio ambiente do trabalho: considerações.** *Jus Navigandi*, Teresina, ano 4, n. 45, set. 2000. Disponível em: <<http://jus2.uol.com.br/doutrina/texto.asp?id=1202>>. Acesso em: 10 nov. 2010.

SARAIVA, K. M. R; PAIM, I. M. Análise crítica dos livros didáticos que tratam de Ecologia, Meio ambiente/Educação ambiental. *In: I Jornada de Debates sobre Ensino de Ciências e Educação Matemática*, 2010, Itabaiana. **Anais I Jornada de Debates sobre Ensino de Ciências e Educação Matemática**, 2010. p. 73.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. *In: Sato, Michele e Carvalho, Isabel Cristinal de Moura. Educação Ambiental – pesquisa e desafios.* (org). Porto Alegre: Artmed. 2005. 232p.

SEMERARO, G. Da sociedade de massa à sociedade civil: a concepção da subjetividade em Gramsci. **Educ. Soc., Campinas**, v. 20, n. 66, abr. 1999 . Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73301999000100004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 06 dez. 2010.

SILVA, F. A. L. **A Formação do(a) Educador(a) Ambiental nos Programas de Pós-graduação Lato Sensu das Instituições de Ensino Superior do Estado do Rio de Janeiro: uma análise crítica.** 2008. 133f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2008.

THOMAZ, C. E., CAMARGO, D.M.P. Educação Ambiental no Ensino Superior. **Rev. eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** ISSN 1517-1256, v.18, janeiro a junho de 2007, pp.303-318.

TOZONI-REIS, M. F. de C. **Educação ambiental: natureza, razão e história.** Campinas: Autores Associados, 2004.

VEIGA, M. M. Agrotóxicos: eficiência econômica e injustiça socioambiental. **Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, mar. 2007. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232007000100017&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 13 nov. 2010. doi: 10.1590/S1413-81232007000100017.

NOTAS DE FIM

¹ Pelo prisma da administração, **efetividade** é o atendimento do que é eficaz, sendo esse a consecução dos objetivos planejados, e do que é eficiente, sendo esse a relação entre os resultados atingidos e os recursos empregados, ou seja, está relacionado a parcimônia material. Dessa forma, efetividade é a congregação da eficácia e da eficiência.

² Os **5R** da ecologia compreendem: Reduzir, reciclar, reutilizar, repensar e recusar. São 5 posturas que convidam ou sugerem que qualquer coisa que se utilize deve retornar ao meio ambiente de forma não agressora, além de ser repensada a melhor forma de retorná-lo, ou ainda, qual verdadeira necessidade de obter algum produto (Silva & Concato, 2009)

³ A **ecologia profunda** é a concepção filosófica, proposta por Arne Naess em 1973, que interpreta a humanidade com apenas um elo de uma imbricada teia de relações no fenômeno da vida. Possui uma visão profundamente preservacionista na medida que todos os fios de tal teia precisam ser preservados a fim de se manter o equilíbrio natural Capra (2000).

⁴ **Injustiça Ambiental** – conceito advindo de um movimento iniciado nos EUA na década de 70 que sustentava a ideia de que determinados grupos estariam mais expostos a riscos socioambientais. Esses grupos absorveriam mais intensamente os efeitos negativos à saúde e ao meio ambiente das atividades das classes econômicas mais altas. Trata-se de uma transferência/distribuição desigual dos riscos socioambientais dos grupos com poderio econômico à aqueles mais frágeis, retroalimentando a relação do risco socioambiental e a desigualdade econômica (VEIGA, 2007).

THEMIS

⁵ **Racismo Ambiental** – compreende qualquer política, prática ou diretiva que atinja ou prejudique, de maneiras diversas, voluntária ou involuntariamente, a pessoas, grupos ou comunidades em função de raça ou cor. Tal ideia vincula-se a políticas públicas e práticas industriais encaminhadas a favorecer as empresas, impondo elevados custos às pessoas de cor. Infelizmente as próprias instituições governamentais, jurídicas, econômicas, políticas e militares alimentam o racismo ambiental e exercem influência no emprego da terra, na aplicação de normas ambientais quanto a fixação de instalações industriais especialmente onde moram, trabalham e têm o seu lazer as pessoas de cor (BULLAR, 2005).

⁶ As **sociedades de massa** originaram-se concomitante a revolução industrial, configurando-se pela especialização da mão de obra, organização em grande escala da atividade industrial, aumento da concentração populacional urbana, intensificação do poder decisório nas mãos de poucos, elevação da complexidade na troca de informações entre as nações e avanço dos movimentos políticos das massas (Semeraro, 1999)

⁷ Art.200. Ao sistema único de saúde compete, além de outras atribuições, nos termos da lei:
(...)
VIII – colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho.

⁸ Art.7. São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social:
(...)
XXII – redução dos riscos inerentes ao trabalho, por meio de normas de saúde, higiene e segurança.
XXIII – adicional de remuneração para as atividades penosas, insalubres ou perigosas, na forma da lei.

⁹ Art. 225. 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.

¹⁰ MMA: Ministério do Meio Ambiente

¹¹ Entende-se por aquela educação verticalizada, na qual quem ensina detém o conhecimento, pensa e prescreve o que deve ser aprendido pelo educando, um mero objeto do processo. Destarte, o educador deposita conhecimentos na mente do educando de maneira progressiva, o que não instiga a reflexão, a autonomia e a transformação da realidade posta, apenas a reproduz.

¹² As recomendações 17 e 18 tratam da formação de pessoal para EA, a recomendação 19 trata do material de ensino e aprendizagem, enquanto que a recomendação 20 trata da difusão de informação.

¹³ FURG – Universidade Federal do Rio Grande.

¹⁴ As recomendações 12 à 16 tratam dos conteúdos e métodos em EA, enquanto que a recomendação

¹⁵ Art. 5º Serão consideradas prioritárias as aplicações de recursos financeiros de que trata esta Lei, em projetos nas seguintes áreas:

I – Unidades de Conservação;

II – Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico;

III – Educação Ambiental;

IV – Manejo e Extensão Florestal;

V – Desenvolvimento Institucional;

VI – Controle Ambiental;

VII – Aproveitamento Econômico Racional e Sustentável da Flora e Fauna Nativas.