

IMPLANTAÇÃO DAS AGENDAS 21 LOCAIS: REALIDADE DAS ESTRUTURAS MUNICIPAIS

IMPLEMENTATION OF THE AGENDA AT 21 PLACES: REALITY FROM THE MUNICIPAL STRUCTURES

Bleine Queiroz Caúla

Universidade de Fortaleza – UNIFOR

Francisco Correia de Oliveira

Universidade de Fortaleza – UNIFOR

RESUMO

A Agenda 21 Global é uma estratégia que delimita as principais diretrizes do que deve ser feito em matéria ambiental para garantir a sustentabilidade. No Brasil, os Ministérios do Meio Ambiente e das Cidades orientam que os municípios brasileiros com mais de 20 mil habitantes elaborem suas respectivas Agendas 21 locais, com seus diferentes biomas, necessitando de medidas de proteção ambiental para cada caso específico. Mas estão os municípios devidamente capacitados a implementar esta diretriz global? A pesquisa busca responder esta questão. É feita uma pesquisa de campo nos Municípios cearenses que tinham iniciado a implantação de sua Agenda 21 ou que planejaram implementá-la. Foram consultados 880 professores e feita uma análise uni e multivariada dos dados. O *paper* conclui que, dos sete municípios pesquisados, quatro já caminham para conclusão da Agenda 21 local, mas as dificuldades são muitas, principalmente a falta de profissionais capacitados na área ambiental, o que os impossibilita de recorrer ao Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA). A insistência na transversalidade prevista na Agenda 21 Global prejudica mais os pequenos municípios, cujos professores não estão preparados nem para suas áreas específicas, muito menos para novos conhecimentos na área ambiental.

PALAVRAS-CHAVE

Agenda 21. Direito ambiental. Governo Local. Gestão ambiental.

ABSTRACT

Global UN Agenda 21 is a strategy that sets the main guidelines of what should be done in environmental matter to guarantee sustainability. In Brazil, the Ministries of Environment and Cities prescribed that Brazilian municipality 20 thousand people big has to elaborate its own Agenda, respecting its biomass, providing measures for environmental protection for

each specific case. The question here is to know if Brazilian local municipalities are prepared to implement this global guideline properly. The research analyzes this point. It is made a field research in the Municipal districts in a Brazilian State (Ceará) that have already begun the implementation or are prone to initiate them. The research has interviewed 880 local teachers and made a univariate and multivariate analysis of the data. The paper finds that the Municipalities are managing to build their own Agenda 21, but with extreme difficulties due to the lack of expertise and trained o local professionals qualified in this fundamental environmental expertise, what prevents them to applying for the National Fund of the Environment – FNMA, which has funds for this matter; the environmental problems already existent and the unpreparedness of the population to work with the politics of saving for not lacking. The insistence on transdisciplinarity and transversality, foreseen in the Global Agenda 21, harms small municipal districts whose teachers are not even well prepared for their specific areas and even less for new knowledge required for environmental area.

KEYWORDS

Global Agenda 21. Environmental Law. Local Government. Environmental Management.

INTRODUÇÃO

A Carta Constitucional, de 1988, elevou os municípios à condição de ente federativo, constituindo uma inovação, pois as Cartas anteriores foram silentes nessa questão. O legislador constituinte atribuiu, a cada ente da federação, competência para legislar em matéria ambiental, tratada nos artigos 21 a 24 e 30, dividindo a competência em administrativa, também chamada de material, e legislativa, subdivida em privativa, concorrente e suplementar. A esse respeito, Milaré (2001, p. 263) já antecipava os problemas, já que parte da matéria relativa a meio ambiente pode ser disciplinada por todos os membros da Federação (União, Estados e Municípios).

Na realidade, não se excluiu a responsabilidade de proteger e instituir políticas públicas ambientais a nenhum dos entes da Federação, corroborando assim com o chamado “federalismo cooperativo”. Compete à Administração Pública, na condição de gestora dos bens ambientais, a exe-

cução da Política Nacional de Meio Ambiente em face do seu poder de polícia administrativa ambiental, que se desdobra na fiscalização e no licenciamento ambiental.

Cabe ao poder público escolher políticas públicas adequadas, pois a tutela jurisdicional do meio ambiente permite o controle da legalidade dos atos públicos, estando reduzida a discricionariedade administrativa com a introdução do princípio da eficiência, no artigo 37 da CF/88. Outro remédio jurisdicional para inibir atos lesivos ao meio ambiente é a Ação Civil Pública (Lei nº 7.347/85), permitindo à sociedade, por via dos meios legitimados no artigo 5º, contestar a opção política feita pelo administrador público passível de lesão ao meio ambiente (ABELHA, 2004).

A Ação Civil Pública tem no seu objeto estreitas ligações com o princípio da precaução, a partir do controle corretivo de políticas públicas malversadas, que causem impactos ambientais irreversíveis. No tocante à proteção da cidadania, foram

aprovadas, após a promulgação da Constituição Federal, de 1988, importantes leis como o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90) e o Código de Defesa da Criança e do Adolescente (Lei nº 8.069/90). Como observa Nunes Júnior (2004) *apud* Pinsky (2004, p. 25): “diante deste panorama normativo, pode-se afirmar que o grande desafio da defesa da cidadania atualmente não está basilarmente situado na construção de um universo normativo novo, mas na aplicação das normas hoje existentes”.

União, Estados, Distrito Federal e Municípios têm competência comum para a proteção do meio ambiente, o combate à poluição, a exploração de recursos naturais e a preservação das florestas, da flora e da fauna. Os municípios formam um elo fundamental na complexa cadeia de proteção ambiental, no entendimento de Antunes (2006, p. 85, grifos do autor):

As populações e as autoridades locais reúnem amplas condições de bem conhecer os problemas e mazelas ambientais de cada localidade, sendo certo que são as primeiras a localizar e identificar os problemas. É através dos Municípios que se pode implementar o princípio ecológico de *agir localmente, pensar globalmente*.

Esse entendimento vem corroborar os ditames da Agenda 21 Global, que determinam a partici-

pação dos atores sociais na construção das soluções. Apesar de a implantação das Agendas 21 Locais ainda não ser objeto de legislação, pois não possui caráter obrigatório, essa lacuna pode responsabilizar os gestores públicos por serem silentes com as soluções para os problemas ambientais do município, em face do princípio da probidade administrativa. Ela surge como nova demanda para os municípios que possuem suas potencialidades e problemas específicos, necessitando refletir, a partir das referências locais, suas ações de mudança.

Entende Fiorillo (2001, p. 57) que “na repartição de competências legislativas aplica-se o ‘princípio da predominância dos interesses’, de modo que à União caberão as matérias de interesse nacional, aos Estados, as de interesse regional, enquanto aos Municípios tocarão as competências legislativas de interesse local”.

As diretrizes da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), instituída pela Lei nº 6.938/81, consistem na elaboração de normas e planos destinados a orientar os governos da União, Estados e Municípios em suas ações de preservação da qualidade ambiental e na manutenção do equilíbrio ecológico, obedecendo aos princípios legais dispostos no artigo 2º, incisos I a X da referida lei (Quadro 1):

QUADRO 1

Princípios legais da política nacional de meio ambiente

Incisos	Princípios
I	Ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico
II	Racionalização do uso do solo, do subsolo, da água e do ar
III	Planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais
IV	Proteção dos ecossistemas, com a preservação de áreas representativas
V	Controle e zoneamento das atividades, potencial ou efetivamente, poluidoras
VI	Incentivos ao estudo e à pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional e a proteção dos recursos ambientais
VII	Acompanhamento do estado da qualidade ambiental (auditoria ambiental)
VIII	Recuperação de áreas degradadas
IX	Proteção de áreas ameaçadas de degradação
X	Educação ambiental em todos os níveis do ensino, inclusive a educação ambiental da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente

Fonte: Elaboração própria.

A Agenda brasileira apresenta um diferencial, se comparada às experiências realizadas nas demais partes do mundo: a inclusão das Agendas Locais, nova demanda que emergiu para Estados e Municípios, devido às dimensões continentais e diferenças regionais. Numa ação de cidadania, o Ministério do Meio Ambiente e o das Cidades orientam para a implantação da Agenda 21 Local, dentro do Plano Diretor dos Municípios, até outubro de 2007. Dos 5.560 municípios, existentes nos 26 Estados e no Distrito Federal, isso fica determinado, para aqueles com mais de 20 mil habitantes, ou aqueles que façam parte das regiões metropolitanas, somando um total de 1.700. Trata-se de uma orientação que servirá de incentivo para a modernização do Plano Diretor Participativo, perpassando um novo paradigma civilizatório.

A Política Nacional de Meio Ambiente tem como objeto de estudo a qualidade ambiental para uma vida saudável, englobando as gerações presentes e futuras. Mas esse desiderato só será alcançado se atingidos os objetivos arrolados no artigo 4º, da Lei nº 6.938/81, merecendo destaque: a compatibilização do desenvolvimento soci-

oeconômico com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico, definindo as áreas prioritárias da ação governamental; o fomento da educação ambiental para a formação de uma consciência pública sobre a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico; e a responsabilidade civil de recuperar e, ou, indenizar o poluidor e predador pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos.

Os objetivos acima mencionados têm por escopo dar efetividade ao desenvolvimento socioeconômico ou sustentável. Para isso, o Direito Ambiental vai traçar sua política nas diversas esferas da federação. Os instrumentos para dar cumprimento a esses objetivos são: padrões de qualidade ambiental, baixados pelo Conama; zoneamento ambiental; avaliação de impactos ambientais; licenciamento e revisão de atividades potencialmente poluidoras; incentivos à produção e instalação de equipamentos e à criação ou absorção de tecnologias voltadas para melhoria da qualidade ambiental; criação de espaços territoriais protegidos pelo poder público federal, estadual e

municipal, como APAS e APP; instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente divulgado anualmente pelo Ibama, dentre outros.

O alcance desses objetivos se dá na esfera pública e mediante ação política, como argumentam Canhos, Canhos e Souza (2004) *apud* Pinsky (2004, p. 90), que colocam: “o exercício da cidadania e o convívio democrático, elementos fundamentais no equacionamento dos conflitos socioambientais”. Assim, a educação ambiental passa a ter função fundamental. Nessa mesma linha, visando a obtenção do desenvolvimento sustentável e sobre a importância da estratégia política para obtê-lo, está Leff (2003, p. 64):

Estas mudanças não serão alcançadas sem uma complexa estratégia política, orientada pelos princípios de uma gestão democrática do desenvolvimento sustentável, mobilizada pelas reformas do Estado e pelo fortalecimento das organizações da sociedade civil.

Na realidade, a inserção dos atores sociais é um *ombudsman* para a cultura do desenvolvimento sustentável. Não obstante, essa participação depende de uma estratégia política galgada na gestão democrática. Esse novo padrão de desenvolvimento tem que ser adaptado às condições ecológicas e aos valores culturais de cada região, construindo uma nova racionalidade produtiva, não se limitando a “ecologizar” a ordem econômica, mas consolidando a socialização da natureza e o manejo comunitário dos recursos naturais.

O artigo 30 da Constituição Federal, de 1988, em seu inciso VIII, atribui aos municípios, *in verbis*: “Promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano”. Das três esferas de governo, coube ao Município a tarefa mais importante quanto ao uso e ocupação do solo, cujo intuito é a ordenação do desenvolvimento da cidade e a garantia do bem-estar social.

No ano de 1930, um urbanista francês publicou um Plano Diretor para a cidade do Rio de Janeiro, conhecido por Plano Agache, constando a expressão *Plan Directeur*, mas que nunca foi assim, traduzido pelo poder público da época. Villaça (2005, p. 8) ressalta a importância de diferenciar Plano Diretor de Zoneamento, afirmando inclusive que “na verdade, as diferenças entre ambos têm grande importância, menos acadêmico-teórica do que social, ideológica e política”. O zoneamento limita-se ao controle do uso do solo.

O facilitador da ordenação do espaço urbano é o Plano Diretor, instrumento básico da política de desenvolvimento e obrigatório para as cidades com mais de 20 mil habitantes, conforme dispõe o artigo 182, parágrafos 1º e 2º do texto constitucional. É através dele que será definido para onde a cidade deve crescer e se desenvolver sem prejudicar os espaços territoriais criados pelo poder público. Deve abranger os principais problemas que a cidade enfrenta, sobretudo os de transporte, saneamento, enchentes, educação, saúde, habitação, poluição do ar e das águas, etc., inclusive questões concernentes ao desenvolvimento econômico e social do município.

Embora seja uma exigência da Carta Constitucional, não foi imposta nenhuma sanção para os municípios inertes à implantação desse instrumento de política de desenvolvimento. Somente com a criação do Estatuto das Cidades, Lei nº 10.257/2001, é que se estipulou um prazo até outubro de 2006, para que essa obrigatoriedade seja cumprida. O Ministério das Cidades publicou, nos anos de 2004 e 2005, editais convocando profissionais de todo o Brasil, com experiência na elaboração de Planos Diretores Participativos, a se credenciarem como consultores e capacitadores.

Informações obtidas em visita realizada na Associação das Prefeituras do Estado do Ceará (APRECE) apontam que poucos são os municípios que já implantaram seu Plano Diretor. Singer (1995) *apud* Villaça (2005, p. 2) acredita que “os Planos Diretores fracassaram não só em São Pau-

lo, mas em todo o Brasil e América Latina. Fracasaram não só porque eram falhos, mas porque tomaram os desejos pela realidade”.

A APRECE possui um setor ambiental que está desenvolvendo o Programa Nacional de Capacitação de Gestores Ambientais (PNC, em parceria com Petrobras, Semam e Ibama. O último encontro contou com a participação de 240 gestores representando 120 municípios cearenses. O referido Programa se propõe a capacitar os gestores municipais para comporem o quadro do Sisnama – Sistema Nacional do Meio Ambiente, sendo a Agenda 21 uma das diretrizes (APRECE, 2007).

No que concerne à competência dos municípios em matéria de educação ambiental, o artigo 16, da Lei nº 9.795/99, regula que: 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, respeitando os princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental. O legislador conceituou, no artigo 2º do mesmo diploma, a educação ambiental como um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo obrigatoriamente ser tratada nas escolas.

Preocupado com as ações ambientais no âmbito municipal, o Ministério do Meio Ambiente instituiu, em 1989, o Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA), destinado ao financiamento das Agendas 21 Locais. Foi um dos primeiros fundos públicos a incorporar membros da sociedade civil organizada, através de um Conselho Deliberativo, permitindo paridade de acesso a recursos na promoção da recuperação, conservação e preservação do meio ambiente, e, conseqüentemente, a melhoria da qualidade de vida da população brasileira.

A liberação dos recursos financeiros do FNMA está condicionada à apresentação de propostas voltadas para o aproveitamento do potencial natural de uma região ou que contribuam na solução ou minimização dos problemas ambientais de

maior relevância. O FNMA dispõe de linhas temáticas cujas propostas apresentadas deverão estar em conformidade. Podem concorrer a esse Fundo: instituições públicas pertencentes à administração direta ou indireta, nos âmbitos federal, estadual e municipal; instituições privadas brasileiras sem fins lucrativos que possuam atribuições estatutárias para atuar em áreas do meio ambiente, devendo estas integrar o Cadastro Nacional das Entidades Ambientais (CNEA/CONAMA) ou possuir, no mínimo, dois anos de existência legal, quais sejam: organizações não-governamentais (ONGs), organizações da sociedade civil de interesse público (OSCIPIs) ou organizações de base (associações de produtores, de bairro ou outras).

Dados do FNMA revelam que menos de 5% dos fundos estaduais e municipais destinados à proteção ambiental e ao desenvolvimento sustentável estão em funcionamento, pois muitos nem sequer saem do papel, o que pode dificultar a construção das Agendas Locais, uma vez que esse financiamento facilitaria a contratação de profissionais para dar treinamento aos professores bem como produzir material didático. O argumento é que “muitos prefeitos e secretários de meio ambiente desconhecem que seus municípios dispõem desses mecanismos de financiamento”, afirma o diretor do FNMA, Elias Araújo. Tais fundos são destinados para financiar projetos nas áreas de meio ambiente, recurso hídricos e direitos difusos, mas estavam desarticulados e sem estímulo oficial para funcionar (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2007).

A Rede Brasileira de Fundos Sócio-ambientais foi criada em junho de 2006, pelo Ministério do Meio Ambiente, para estimular os governos locais a recorrerem aos fundos de financiamentos para projetos ambientais, em todo o território nacional, bem como para concretizar a Política Nacional de Meio Ambiente. A rede é resultado da parceria com a Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente (Abema), Associação Nacional de Entidades Municipais de Meio Ambiente

(Anama) e Banco Mundial. No Ceará, as conferências sobre o FNMA acontecem na sede do Banco do Nordeste. Na realidade, os fundos socioambientais são mecanismos legais que existem para captar recursos e financiar as políticas públicas do setor. Eles apóiam projetos de instituições que atuam na área de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável por meio do repasse de recursos financeiros.

O Ministério do Meio Ambiente define a Agenda 21 como “um conjunto de premissas e recomendações sobre como as instituições devem agir para alterar seu vetor de desenvolvimento em favor de modelos sustentáveis e a iniciarem seus programas de sustentabilidade”. Os Municípios, representados por seus gestores, que se conscientizarem da necessidade de implantar a sua Agenda 21 Local, poderão concorrer ao financiamento na modalidade induzida, definida como aquela em que as instituições elaboram propostas de acordo com os editais de seleção publicados no Fundo, que conterão as orientações relativas à ação que precisa ser desenvolvida, à quantidade de recursos, ao tempo de execução, aos procedimentos para apresentação e encaminhamento, dentre outros.

O Capítulo 28 da Agenda 21 Global, seção III, que trata do fortalecimento do papel dos grupos principais, ressalta as iniciativas das autoridades locais de apoiarem a construção das Agendas Locais, com efetiva consulta popular (BARBIERI, 1997).

Fica claro, assim, que, embora a Agenda 21 possa ser considerada uma *soft law*, porque passou as concepções de desenvolvimento sustentável no Brasil, a evolução dotou o poder público de instrumentos legais para fazer com que itens da Agenda passassem de simples prioridades ambientais a políticas obrigatórias previstas em lei. É com base no diploma legal (Lei nº 10.257/2001) que o Ministério das Cidades estipulou um prazo, até outubro de 2006, para que essa obrigatoriedade seja cumprida.

O simples fato de a Agenda 21 Global enaltecer a educação ambiental como o pilar do movimento indica que uma falha nesse setor é entendida como um problema na construção global da gestão e da consciência ambiental da população do município. Tornar exequível a Agenda 21, como já citada nas palavras de Gomes, e a viabilidade do desenvolvimento sustentável, implica não atrelá-lo a condições impossíveis, devendo haver equilíbrio entre o que se quer e o que se pode.

Como a Agenda está fundamentada nos princípios defendidos nas conferências de Tbilisi e Moscou, que defendem os conceitos da transversalidade e interdisciplinaridade da educação ambiental, é necessário repensar que talvez não se adaptem às circunstâncias em que vivem esses municípios, tendo em vista que estes muitas vezes não dispõem de condições nem de cumprir com suas obrigações básicas de alfabetização, tampouco com a educação ambiental interdisciplinar.

No Brasil, a educação ambiental é tratada nas Leis nº 6.938/81 e nº 9.795/99, no Decreto nº 4.281/2002, e na Constituição Federal, de 1988. Políticas públicas de educação ambiental podem proporcionar a construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para uma cultura de preservação e salubridade ambiental, bem como a importância de fazer crescer, através da divulgação de informações por meio de livros, filmes e outros meios de comunicação, além da sensibilidade diante das questões ambientais, principalmente entre as populações mais ricas e com maior nível de escolaridade.

Conhecida por Constituição Cidadã, a Constituição Federal, de 1988, consagra a educação ambiental nos artigos 205 e 225. No artigo 205, anuncia a educação como um direito de todos os cidadãos e um dever do Estado e da família de promovê-la, devendo haver a participação da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento e ao efetivo exercício da cidadania. Destaca, no inciso VI, §1º, do artigo 225, que a promoção da educa-

ção ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente cabe ao poder público, nas três esferas de governo: federal, estadual e municipal.

Para definir a quem compete, no âmbito do poder público, cumprir o dispositivo constitucional supracitado, o legislador instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, com a aprovação da Lei nº 9.795/99, que conceitua, no *caput* do seu artigo 1º, a educação ambiental como:

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.

No artigo 3º, incisos I e VI do mesmo diploma legal, está definida a competência para a promoção da educação ambiental, que cabe ao poder público, às instituições educativas, aos órgãos integrantes do Sisnama, aos meios de comunicação, às empresas e à sociedade como um todo. É uma ação conjunta em prol de um mesmo resultado, que é a formação de cidadãos socialmente responsáveis, através das três áreas da educação ambiental: formal, não-formal e informal. A educação ambiental formal é desenvolvida na escola;

a não-formal é voltada para as comunidades e a informal é transmitida pelos meios de comunicação, vídeos, teatro, livros, trabalhos artísticos, dentre outros.

METODOLOGIA DA PESQUISA

A pesquisa é de natureza qualitativa e quantitativa. Quanto aos fins, é exploratória e descritiva. Para Minayo (2006), a pesquisa qualitativa aprofunda o mundo de significados de ações e relações humanas, não necessariamente recorrendo à estatística. As técnicas utilizadas na coleta de dados foram: aplicação de questionário semi-estruturado, o trabalho de campo e a análise de conteúdo.

Os dados bibliográficos e documentais foram levantados através de visitas aos seguintes órgãos: Associação das Prefeituras do Estado do Ceará (APRECE), Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano (SEMAM), Ibama Ceará, Fundação Konrad Adenauer em Fortaleza, prefeituras dos municípios selecionados, *site* do Instituto Vitae Civilis, legislação constitucional e infraconstitucional, Ministério do Meio Ambiente e Ministério das Cidades. O Quadro 2 apresenta dados dos municípios/biomas pesquisados, compreendendo período, número de questionários aplicados a professores das escolas públicas municipais, número de professores, escolas e alunos.

QUADRO 2
Dados da pesquisa de campo

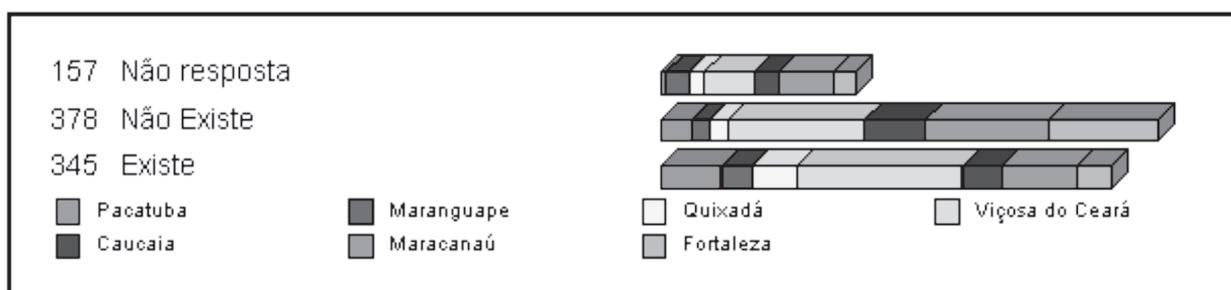
Município/Bioma	Período	Quantidade			
		Questionários	Professores	Escolas	Alunos
				3	
				1	
Pacatuba/Serra	Nov./2006	78	420	13	11.633
Quixadá/Sertão	Mar./2007	63	472	7	16.661
Maranguape/Serra	Mar./2007	60	640	9	13.883
Caucaia/Litoral	Abr./2007	97	2.396	2	77.690
Viçosa do Ceará/Serra	Maio/2007	264	532	55	16.000
Maracanaú/Litoral	Maio/2007	192	1.684	1	47.780
Fortaleza/Litoral	Maio/2007	126	7.886	38	240.270
				8	
				4	
				4	
				18	
TOTAL	-	880	-	-	-

Fontes: Secretarias Municipais de Educação – Pesquisa de Campo.

Foi feito um estudo descritivo da infra-estrutura dos municípios voltada para a elaboração do Plano Diretor Participativo e da Agenda 21 Local, a ser cumprida até 2007, utilizando-se uma metodologia qualitativa, bem como a análise dos dados advindos da enquete trabalhada. Quanto às variáveis-chave consideradas, foram relacionadas prioritariamente a eficácia social da Lei nº 9.795/99, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, a sua importância para a dissemina-

ção de uma cultura voltada para o desenvolvimento sustentável e a conscientização para uma cidadania ambiental. Analisou-se o nível de conhecimento dos professores das escolas públicas municipais em relação à referida lei.

De acordo com o Gráfico 1, o resultado global apontado pelos sete municípios revela que a legislação de educação ambiental brasileira nas escolas públicas não vem sendo cumprida:



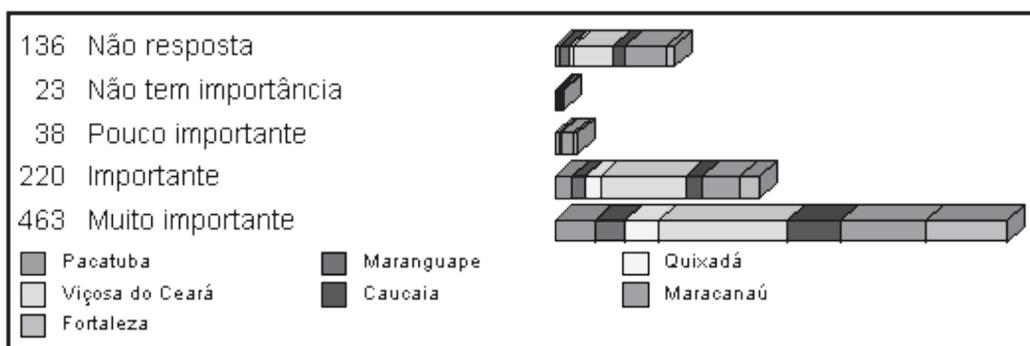
Fonte: Pesquisa direta.

GRÁFICO 1

Existência do Cumprimento da Legislação de Educação Ambiental

Quanto ao critério de importância da legislação de EA, a maioria considerou-a relevante, apesar de não estar sendo cumprida (Gráfico 2). O

conjunto dos professores que apóiam a legislação supera em muito os que são contrários.



Fonte: Pesquisa direta.

GRÁFICO 2

Importância da Legislação de Educação Ambiental

Esse resultado indica que há um reconhecimento da necessidade da legislação de Educação Ambiental, mesmo quando se admite que não esteja sendo devidamente cumprida. Essa conscientização poderá induzir o seu efetivo cumprimento, pois, para que o direito seja exigido, torna-se imprescindível o *animus* participativo. É o que se pode chamar de cidadania ambiental.

O estudo realizado analisa as principais barreiras que os municípios enfrentarão para a execução dessa ação ambiental, bem como detecta até que ponto a Lei nº 9.795/99, que trata da Educação Ambiental, está sendo cumprida em todos os seus dispositivos. O questionário elaborado conta com perguntas referentes à capacitação e formação complementar dos professores e ao cumprimento da legislação ambiental nas escolas – a EA trabalhada nas perspectivas inter, multi e transdisciplinar; fiscalização da Lei de EA nas escolas; programas de EA desenvolvidos nas escolas; produção de material didático. A partir desse resultado, constatou-se a capacidade de participação de membros da comunidade, como atores sociais nessa ação de cidadania ambiental, ampliando a participação e fomentando o senso de responsabilidade, como dispõe a Agenda 21 Global.

O foco na Lei de Educação Ambiental deve-se ao fato de a Agenda 21 Global dispor, no capítulo 36, a obrigatoriedade de a EA ser ensinada, da infância até a fase adulta, entendendo ser esta o pilar para a preservação ambiental, sob pena de não se atingir o desenvolvimento sustentável. Ademais, foi determinado pelo Ministério do Meio Ambiente e pelo Ministério das Cidades que os municípios brasileiros com mais de 20 mil habitantes deverão implantar sua Agenda 21 Local como forma de disseminar práticas ambientais sustentáveis. A presente pesquisa analisou também as principais dificuldades encontradas pelos municípios cearenses na construção de suas Agendas Locais.

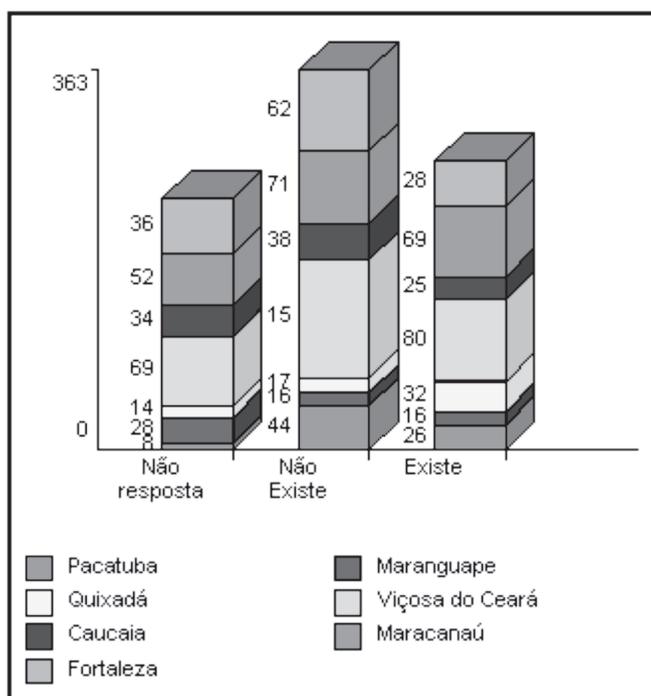
Os critérios de escolha dos municípios para aplicação do questionário foram as informações

colhidas nos órgãos representativos, quanto aos esforços para a construção das Agendas 21 Locais, como os municípios de Fortaleza, Maracanaú e Quixadá, que constam no *site* do Instituto Vitae Civilis, e Maranguape, que, segundo a Fundação Konrad Adenauer, já iniciou o processo de construção de sua Agenda, com consultas à população através de fóruns de discussão. Dessa forma, decidiu-se consultar a totalidade dos municípios que satisfazem à condição da pesquisa, os quais, pela sua diversidade de biomas, enfrentam diferentes problemas ambientais, devendo o estudo prosseguir com outros municípios.

Dados divulgados no *site* do Instituto Vitae Civilis revelam que, até setembro de 2006, a região Nordeste apresentou 31 processos da Agenda 21 Local, sendo cinco dos municípios do Ceará: Fórum da Agenda 21 de Fortaleza, Agenda 21 de Ipu, Agenda 21 de Maracanaú, Agenda 21 de Quixadá e Projeto Construindo a Agenda 21 de Sobral.

Os contatos, nos sete municípios pesquisados, foram feitos junto às respectivas Secretarias de Educação e de Meio Ambiente, onde as havia, tendo-se constatado que as mesmas não trabalham em parceria, o que dificulta a efetiva aplicação da EA nas escolas e, conseqüentemente, a construção da Agenda 21 Local. Pacatuba não dispõe de uma Secretaria de Meio Ambiente, enquanto Caucaia possui o Instituto de Meio Ambiente de Caucaia (IMAC). Maranguape, Maracanaú, Viçosa do Ceará e Fortaleza possuem Secretaria de Meio Ambiente. Quixadá não informou.

Na argüição acerca das novidades para o Município, trazidas pela Lei n. 9.795/99 (P5), a maioria dos professores opinou que não houve novidades, o que pode vir a corroborar o descumprimento da lei (Gráfico 3). Oportuno ressaltar que o professor, ao não responder, leva a crer que não houve novidade, pois, se respondesse positivamente, confirmaria as mudanças.



Fonte: Pesquisa direta.

GRÁFICO 3

Novidades para o Município Trazidas pela Lei n. 9.795/99

A falta de fiscalização pode induzir ao não-cumprimento de uma lei. No tocante às leis ambientais, há uma agravante em virtude dos possíveis

danos irreversíveis: daí a necessidade de se aplicar o princípio da precaução como medida acuatelatória à incerteza científica (Tabela 1).

TABELA 1

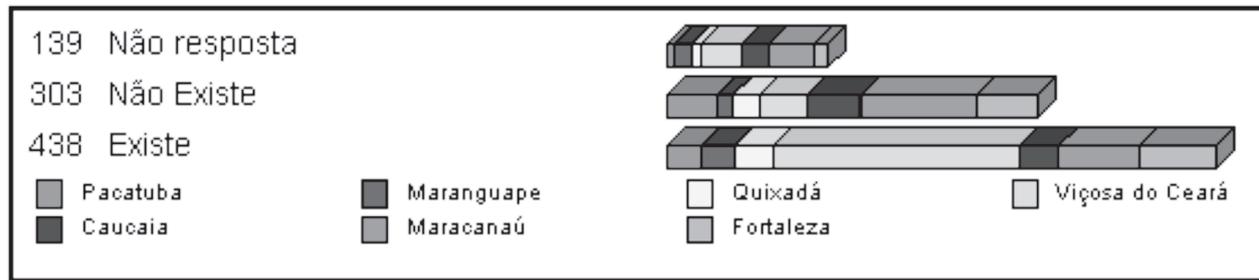
Fiscalização do cumprimento da legislação de educação ambiental nas escolas

Município	Município							TOTAL
	Pacatuba	Maranguape	Quixadá	Viçosa do Ceará	Caucaia	Maracanaú	Fortaleza	
FISCALIZAÇÃO DA LEI DE EA(14)								
Não resposta	4	15	11	32	17	43	10	132
Não Existe	62	26	49	157	61	117	101	573
Existe	12	19	3	75	19	32	15	175
TOTAL	78	60	63	264	97	192	126	880

Fonte: Pesquisa direta.

A elevada incidência de crimes ambientais nos municípios pode estar associada à falta de fiscalização da legislação de educação ambiental, visto

que um número elevado de professores (438) confirmaram que, em seus municípios, já houve notificação de crime ambiental (Gráfico 4).



Fonte: Pesquisa direta.

GRÁFICO 4

Notificação de Crime Ambiental nos Municípios

É importante essa conscientização, pois compete ao poder público elaborar mecanismos de fiscalização, notadamente nas empresas, para combater as atividades que venham a causar danos ao meio ambiente.

Para complementar a análise de cada uma das variáveis realizada até agora, todos os blocos que traziam muitas variáveis foram escolhidos para que se fizesse uma análise de fatores (multivariada), tal como recomenda Hair *et al.* (2005). A idéia era fazer com que naqueles blocos, com maior número de variáveis, a análise de cada uma delas isoladamente não desse uma visão não apurada do conjunto. A análise prossegue com uma análise dos componentes principais das variáveis do bloco Agenda 21, que é um dos objetivos básicos deste trabalho. Assim, os blocos analisados passaram a ter um conjunto menor de fatores, para

dar uma melhor visão da situação ambiental nos Municípios. Os blocos escolhidos foram, assim: educação e legislação ambiental, que tem 14 variáveis; problemas ambientais no município, com 23; e investimentos em ações ambientais, com 13 variáveis, respectivamente.

No bloco da educação e legislação ambiental, os cinco primeiros componentes já representam mais de 70,3% da variância total dos dados (Tabela 2). Observe-se que os fatores podem ser agrupados em apenas três preocupações fundamentais dos professores: formação dos professores, proteção e preservação do meio ambiente e cumprimento da legislação. Todos os outros fatores que dizem respeito à fiscalização, notificação, transversalidade aparecem com cargas relativas pequenas para influenciar o conjunto.

TABELA 2

Análise multivariada da educação ambiental

Ordem	Auto valor	% da variância	Auto valor acumulado	% da variância acumulada
Os professores em atividade devem receber formação complementar	15,52	29,8	15,52	29,8
Projeto de proteção e preservação do meio ambiente no Município	13,25	20,2	28,77	50,0
Projeto ambiental nas escolas.	11,58	9,7	40,35	59,7
Cumprimento da legislação de Educação Ambiental Brasileira nas Escolas Públicas	4,2	5,6	44,55	65,3
Capacitação dos professores na área de Educação Ambiental	3,2	5,0	47,7	70,3

Fonte: Pesquisa direta.

Padrão similar segue o bloco relacionado com os problemas ambientais. Os fatores relacionados com falta de saneamento (educação ambiental, falta de saneamento, contaminação dos rios e desmatamento) acrescido do problema de renda (geração de renda para famílias e pobreza) agregam mais de 75% da variância total. Observa-se

que fatores tradicionais como queimadas, escassez de água, poluição, doenças contagiosas, emissão de poluentes, alteração do clima, urbanização, e tantos outros, aparecem com pouca carga, o que indica que, embora notados, ainda não causam preocupação na classe de docentes (Tabela 3).

TABELA 3
Análise multivariada problemas ambientais

Ordem	Autovalor	% da variância	Autovalor acumulado	% da variância acumulada
Educação Ambiental nas escolas do Município	18,1	14,8	18,1	14,8
Geração de renda para famílias	18,0	13,8	36,1	28,6
Falta de saneamento básico	17,6	12,8	43,7	41,4
Pobreza	16,5	12,0	50,2	53,4
Contaminação dos rios	15,8	11,2	66,0	64,6
Desmatamento	14,6	10,8	80,6	75,4
16 fatores restantes				24,6

Fonte: Pesquisa direta.

No último bloco dos investimentos em ações ambientais, os 3 (três) primeiros fatores (necessidade atender às gerações futuras, um fator relativo à imagem e consciência ambiental) são res-

ponsáveis por mais de 68% da variância total (Tabela 4). O fato de todos os autovalores serem maiores que um mostra que a associação entre esses fatores explica bem o conjunto de dados.

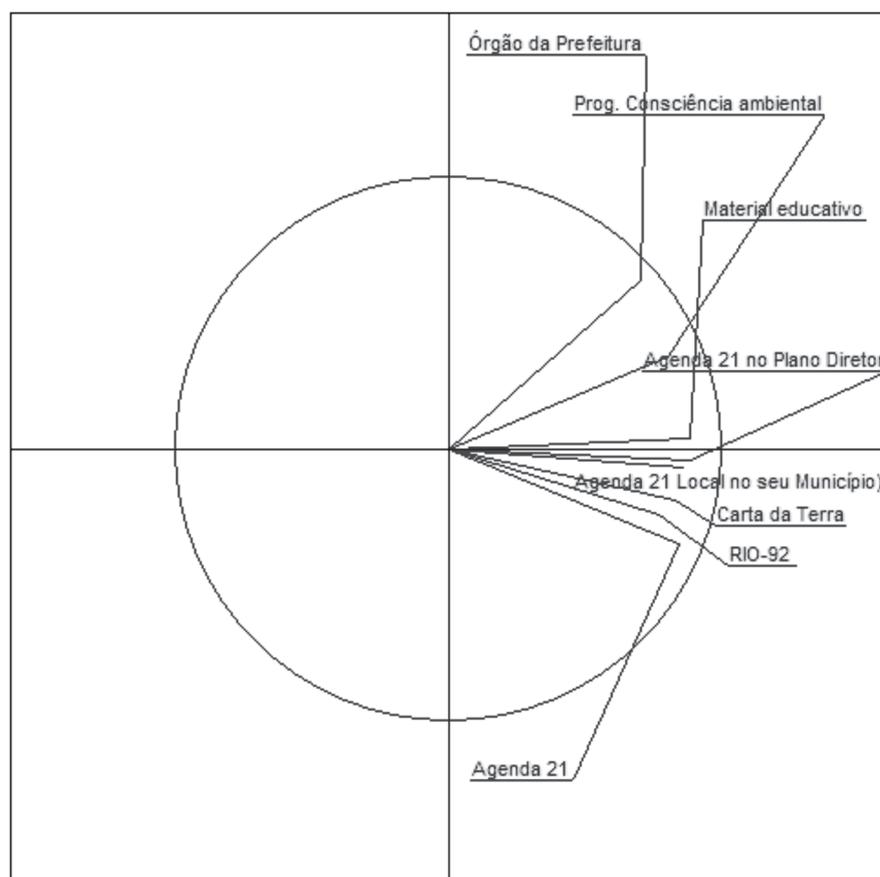
TABELA 4
Análise multivariada investimentos em ações ambientais

Ordem	Autovalor	% da variância	Autovalor acumulado	% da variância acumulada
Necessidade de atender as gerações futuras	25,1	24,3	25,1	24,3
Melhora a imagem do Município	22,3	23,1	47,4	46,7
Conscientização ambiental	20,1	22,1	47,5	68,8
10 fatores restantes				31,2

Fonte: Pesquisa direta.

O Gráfico 5 dos componentes principais dá uma melhor visão da posição relativa dos diver-

sos fatores em termos de sua representatividade com relação à Agenda 21



Fonte: Pesquisa direta com auxílio do software Sphinx.

GRÁFICO 5

Mapa da Análise dos Componentes Principais do Bloco da Agenda 21

As perguntas abertas propiciaram liberdade para que os professores consultados revelassem seus anseios, bem como estimularam a autocrítica da temática abordada no questionário. Consul-

tados os professores acerca dos problemas ambientais que estão sendo resolvidos no seu município, foram apontados o lixo, as queimadas, o saneamento e o desmatamento, conforme demonstrado no Quadro 3.

Nº. de Professores	Problema resolvido
93	Lixo
71	Queimadas
68	Saneamento
67	Desmatamento

QUADRO 3

Problemas resolvidos nos municípios

Fonte: Pesquisa direta.

Os instrumentos, apontados pela maioria dos respondentes como os mais eficazes na preparação do ser humano para viver em harmonia com o meio ambiente, foram: a educação, a conscientização e a escola. Esse resultado vem a confirmar

os pressupostos da pesquisa, ou seja, de que a educação é o principal veículo para se atingir o desenvolvimento sustentável, e que este exige uma reeducação do homem com a natureza (Quadro 4).

Nº de Professores	Instrumento eficaz
239	Educação
175	Conscientização
84	Escola

QUADRO 4
Instrumentos eficazes

Fonte: Pesquisa direta.

É clara a indicação de que há uma necessidade de reforçar os órgãos da Prefeitura que tratam do problema da educação ambiental no Município, bem como trabalhar com mais afinco o problema da consciência ambiental, que é um lema tão afeito a maioria dos docentes pesquisados.

CONCLUSÃO

No limiar do século XXI, as questões ambientais são ainda consideradas complexas, e exigem medidas concretas e discussões entre o poder público, a iniciativa privada, a classe política, as ONGs e a sociedade civil. Foi possível depreender que a legislação contribuiu significativamente para os avanços alcançados em termos de segurança ambiental, coroada pela nova Carta Constitucional, que recepcionou a Conferência de Estocolmo, estopim para as reformas constitucionais sobre matéria ambiental.

Embora houvesse defensores do meio ambiente, de vanguarda, como José Bonifácio de Andrada e Silva e Joaquim Nabuco, faltava antiga-

mente o aparato constitucional. A Constituição de 1988 foi uma norma rígida, que reconheceu o meio ambiente sadio e ecologicamente equilibrado como um direito fundamental de terceira geração, visto que a saúde das pessoas depende, necessariamente, de um ambiente saudável e, por conseguinte, indispensável para a sobrevivência humana. Por isso, a Constituição chegou a impor limites ao uso da propriedade privada, inclusive.

É importante destacar que os princípios ambientais complementam a lacuna deixada pela abstração e generalidade, características do Direito Ambiental, cabendo-lhes a definição e a cristalização de determinados valores sociais, por constituírem o mandamento nuclear e o alicerce de um sistema, como citado por Mello. A base principiológica é força vinculante para a interpretação e aplicação do Direito, cuja motivação partiu da passagem do Estado Liberal para o Estado Social, ganhando alta densidade normativa após a promulgação da atual Constituição Federal, exercendo influência direta na Educação Ambiental e na Agen-

da 21, pois os princípios nascem para regular os costumes e comportamentos da sociedade.

O Direito Ambiental brasileiro e a legislação ambiental formam uma área em ascensão, imprescindível para a gestão ambiental. Foram analisadas as três principais fases históricas do Brasil, ou seja, a Colônia, o Império e a República, tendo esta última coroado as normas ambientais com o art. 225 da Carta Maior de 1988, primeira a consagrar o desenvolvimento sustentável, contrariando o pensamento de que os recursos naturais existem para servir ao homem, independentemente de condição de esgotabilidade.

A evolução pela qual passaram as concepções de desenvolvimento sustentável no Brasil dotou o poder público de instrumentos legais para tornar exeqüível a Agenda 21 Local, nos municípios brasileiros com mais de 20 mil habitantes, conforme orientação dos Ministérios da Cidade e do Meio Ambiente. Cumpre destacar que a Lei nº 10.257/2001, que estipulou um prazo até outubro de 2006 para que os municípios elaborassem seu Plano Diretor Participativo, aliado à construção da Agenda 21 Local, ainda não logrou êxito, conforme dados revelados pela APRECE, cujos argumentos residem nas dificuldades vividas pelos municípios cearenses, como a falta de informação, de infra-estrutura e escassez de profissionais na área ambiental.

Se, do ponto de vista dos estudos atuais de desenvolvimento ambiental, a educação tem sido colocada como a condição *sine qua non* para a sua exeqüibilidade, conforme analisado anteriormente nos depoimentos de autores como Lovelock (2006), Capra (2003a, b) e Dias (1999), do ponto de vista estritamente legal não restam mais dúvidas de que as normas ambientais não se restringem a uma recomendação de livre arbítrio do poder municipal quanto à sua aceitabilidade. Ou seja, criou-se um contexto onde a Agenda 21,

embora colocada como uma peça de política social, na realidade se sobrepõe a isto. É uma obrigação jurídica, ética e administrativa das municipalidades, sob a égide do princípio da probidade administrativa, implícito no artigo 37 da Carta Constitucional. O cumprimento delas é facilmente retratado nas políticas de educação ambiental traçadas em cada um desses municípios pesquisados.

O poder público, ao não criar sanções pela não-implantação da Agenda 21, parece sinalizar para o seu descumprimento. Quem sabe a experiência administrativa secular já previa que as recomendações seriam simplesmente formais, sendo mais uma das diretrizes que os municípios cumpririam se quisessem. Não haveria nenhum prejuízo em razão da quebra da norma, voltando a lições de Guerreiro Ramos (1966), segundo as quais a norma teria um valor volitivo ou seria aquilo que o município desejaria, mas cujas condições o impediriam de alcançar. A transdisciplinaridade e transversalidade previstas na Agenda 21 estão prejudicando os Municípios, mais que ajudando, a montarem suas respectivas agendas. ➤

Recebido em: jun. 2007 - Aprovado em: dez. 2007

Bleine Queiroz Caúla
Universidade de Fortaleza – UNIFOR

Doutoranda de Direito da Universidade de Lisboa.
Professora de Direito da Universidade de Fortaleza
Av. Washington Soares, 1321 Bairro Edson Queiroz CEP: 60811-905 Fortaleza – Ceará Fone: 3477.3229 – FAX: 3477.3065:
bleinequeiroz@yahoo.com.br

Francisco Correia de Oliveira

Doutorado
oliveira@unifor.br
NIFOR (pesquisador)
Av. Washington Soares, 1321 Bairro Edson Queiroz CEP: 60811-905 Fortaleza – Ceará Fone: 3477.3229 – FAX: 3477.3065:

REFERÊNCIAS

- ABELHA, Marcelo. **Ação civil pública e meio ambiente**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.
- ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 9. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006.
- BARBIERI, José Carlos. **Desenvolvimento e meio ambiente**: as estratégias de mudanças da Agenda 21. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. São Paulo: Saraiva, 2002. (Série Legislação Brasileira).
- BRASIL. Decreto nº 4.281, de 25.06.2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4281.htm>. Acesso em: 23 maio 2006.
- BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. In: DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental**: princípios e práticas. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.
- BRASIL. Lei nº. 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. **Diário Oficial da União** [Brasil], [S. l.], 11 jul. 2001.
- CAPRA, Fritjof. **A teia da vida**: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. Tradução de Newton Roberval Eichenberg. São Paulo: Cultrix, 2003a.
- CAPRA, Fritjof. **As conexões ocultas**: ciência para uma vida sustentável. Tradução: Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Cultrix, 2003b.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Atividades interdisciplinares de educação ambiental**: práticas inovadoras de educação ambiental. 2. ed. rev. amp. e atual. São Paulo: Gaia, 2006.
- DIAS, Genebaldo Freire. **Elementos para capacitação em educação ambiental**. Ilhéus: Editus, 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/LEIS_2001/L10257.htm>. Acesso em: 02 mar. 2007
- FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2001.
- HAIR JR., J. F. *et al.* **Análise Multivariada de Dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- HOFMEISTER, Wilhelm. **Rio + 10 = Joanesburgo; rumos para o desenvolvimento sustentável**: experiências da Alemanha e do Brasil. Fortaleza: Fundação Konrad Adenauer, n. 25, maio 2002 (Série Debates).
- LEFF, Enrique (Org.). **A complexidade ambiental**. São Paulo: Cortez, 2003.
- LOVELOCK, James. **A vingança de Gaia**. Tradução de Ivo Korytowski. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2006.
- MILARÉ, Édis. **Direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisa qualitativa em saúde. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2006.
- PINSKY, Jaime (Org.). **Práticas de cidadania**. São Paulo: Contexto, 2004.
- PNC - Programa Nacional de Capacitação de Gestores Ambientais. Disponível em: <<http://www.aprece.org.br>>. Acesso em: 1 abr. 2007.
- RBA - REDE BRASILEIRA DE AGENDAS 21. Disponível em: <<http://www.redeagenda21local.org.br>>. Acesso em: 25 jan. 2007.
- VILLAÇA, Flávio. As ilusões do plano diretor. Disponível em: <www.usp.br/fau/fau/galeria/paginas/index.html>. Acesso em: 05 maio 2007.