#### 3.7. Legislações estaduais e municipais

Cabe aqui fazer um pequeno adendo sobre a distribuição de competência legislativa autorizada pela CF/88. O art. 24 constitucional prevê que é competência concorrente da União, dos Estados e do Distrito Federal, entre outros temas, sobre a proteção do meio ambiente (inciso IV) e sobre educação (inciso IX).

Para entender o que significa essa competência legislativa concorrente, o ensinamento de Branco (2012, p.954-955) é elucidativo:

A divisão de tarefas está contemplada no art. 24, de onde se extrai que cabe à união editar normas gerais — i. é, normalmente não exaustivas, leisquadro, princípios amplos, que traçam um plano sem descer a pormenores. Os Estados-Membros e o Distrito Federal podem exercer, com relação as normas gerais, competência suplementar (art. 24 §2º), o que significa preencher claros, suprir lacunas. Não há falar em preenchimento de lacuna quando o que os Estados e o Distrito Federal fazem é transgredir lei Federal já existente.

Isso quer dizer que é facultado aos Estados e Distrito federal o poder de legislarem sobre temas como EA e UCs, levando em consideração as características locais, complementando o que está regulado por lei federal, com a única condição de não contrariar aquilo que está previsto nas leis de alcance nacional. Ainda sobre a CF/88, o art. 30, I autoriza os municípios a legislarem sobre matérias de interesse local, de modo que sobre a matéria ambiental os municípios também estão autorizados a tratar por leis os assuntos relacionados, de modo a adaptar os instrumentos mais gerais à sua realidade local, desde que não contrariem os preceitos previstos naquelas Leis. O entendimento ao qual este pesquisador se vincula é o de que estados e municípios podem e devem legislar sobre matéria ambiental, desde que não restrinjam a proteção ao equilíbrio ambiental feito pela lei federal, é o entendimento do *in dubio pro nature*, ou "em caso de dúvida, em favor da natureza" (FARIAS, op. cit. 150-153).

Observando esta capacidade legislativa de estados e municípios sobre as questões ambientais, o pesquisador buscou no ordenamento de Ceará, Pernambuco e Piauí, bem como nos municípios de Bodocó, Crato e Jardim se existiam instrumento jurídicos que tratassem dos temas em análise, principalmente os mais voltados para a relação UCs e EA.

No âmbito estadual, encontraram-se duas Leis que merecem menção. No Ceará a Lei Estadual nº 14.892 de 31 de Março de 2011 "dispõe sobre a educação ambiental, institui a política estadual de educação". O art. 1º da referida lei traz o conceito de EA, em um texto bastante diferente daquele do art. 1º da Lei 9.795/1999, que vale ser citado:

Art. 1º Educação Ambiental é um processo contínuo de formação visando o desenvolvimento de uma consciência crítica sobre as relações históricas, entre a sociedade e a natureza, capaz de promover a transformação de hábitos, atitudes e valores necessários à sustentabilidade ambiental.

Cabe ressaltar que o texto acima não exclui no âmbito estadual a aplicação da norma federal, de modo que o texto deve ser interpretado em conjunto com o da Lei da Política Nacional de Educação Ambiental. Do artigo citado, cabe ressaltar dois aspectos que constituem uma inovação quanto à lei federal,: i) a continuidade, pelo qual a EA não se resume a um curso com uma carga-horária fixada, devendo estar presente em toda a vida do indivíduo; e ii) o destaque dado para o "desenvolvimento de uma consciência crítica", tal tratamento tenta excluir do EA qualquer resquício de uma educação voltada para o adestramento do indivíduo para uma finalidade específica, pois o objetivo precípuo é fornecer subsídios para que o cidadão e a coletividade possam raciocinar e atuar de maneira consciente e crítica em prol da melhoria de sua qualidade de vida.

A lei estadual não traz nenhum dispositivo que relacione a política estadual de EA com as UCs de maneira expressa, mas do artigo citado, interpretado em conjunto com a lei federal, temos que uma compreensão crítica das relações entre a sociedade e a natureza abrange também uma relação consciente em relação às áreas naturais protegidas e entre estas as Unidades de Conservação.

A Lei 14.892 do Ceará também se preocupa em garantir a participação de todos em prol da defesa do que chama de "direito-dever do homem com o meio ambiente" (CEARÁ, 2011). Vale destacar ainda o art. 7º que traz uma preocupação especial para com a EA a ser realizada em escolas situadas em áreas rurais, que deverão incluir a discussão de temas como solos, recursos hídricos, queimadas, uso de agrotóxicos, convivência com o semiárido, etc.

A Lei 12.008 de Pernambuco, que trata dos resíduos sólidos, dedicou a seção IV, composta dos artigos 11 e 12 para o tema da EA, além de recorrências ao termo espalhado em outros artigos, colocando-a inclusive como uma das diretrizes

da política estadual de resíduos sólidos. O art. 11 define EA como o processo que busca "a melhoria socioeconômica, política, ambiental e humana na busca da qualidade de vida" (PERNAMBUCO, 2001).

O pesquisador, por limitações de tempo e recurso, não conseguiu se deslocar ao Estado do Piauí integrantes da APA Chapada do Araripe no intuito de colher pessoalmente leis municipais ou estaduais que tratassem dos assuntos estudados nesta dissertação. Contudo, em busca pela internet, não encontrou qualquer instrumento normativo que tratasse da Educação ambiental, pressupondose que os servidores estaduais se guiam exclusivamente na Política Nacional de Educação ambiental para desenvolverem suas atividades.

No município de Bodocó ainda não existe uma Lei municipal sobre EA. Contudo, em diálogos do pesquisador com os secretários de Educação e Meio Ambiente daquele município, foi disponibilizado uma cópia do Projeto de Lei Municipal sem número de 2011, que, caso aprovada instituirá a Política Municipal de Educação Ambiental. O projeto conta com 41 artigos, muitos com redação bastante semelhante aos da Lei Federal nº 9.795/1999. Contudo, o projeto inova ao acrescentar em seu texto diversas referências ao desenvolvimento de uma consciência crítica (por exemplo o art. 5°, V e art. 6°, I). Segundo o projeto (art. 5°, I), o primeiro dos objetivos a ser alcançado com a EA em Bodocó é "construir uma sociedade ecologicamente responsável, economicamente viável, culturalmente diversa, politicamente atuante e socialmente justa", contemplando assim as cinco dimensões do ecodesenvolvimento<sup>21</sup>, proposto por SACHS e mais amplo que o conceito majoritário de Desenvolvimento Sustentável.

Interessante o art. 19 do projeto de Lei de Bodocó. Tal dispositivo determina que: "As escolas deverão adotar em seus projetos pedagógicos o conhecimento da legislação ambiental e das atribuições dos órgãos responsáveis pela fiscalização ambiental" . Tal entendimento reforça a concepção do direito ambiental como um instrumento que pode ser utilizado pela população a seu favor, devendo ser conhecido e interpretado criticamente pelo seu destinatário final que é o cidadão. Além disso, com o conhecimento da existência e do alcance das Leis o indivíduo e a coletividade poderão se defender de arbitrariedades que possam ser

.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Conceito debatido no capítulo 1.2.

cometidas pelos representantes do poder público, bem como o poder de exigir o correto cumprimento do dever que é dado por lei aos servidores públicos.

O projeto de lei em estudo contempla ainda a relação entre UCs e EA, ao passo que menciona o termo "Unidades de Conservação" em três ocasiões: art. 15, IV; art. 23, VI; e art. 29, X. A principal preocupação dos autores do projeto é o de que a EA contemple a sensibilização da sociedade de Bodocó para a importância da criação e preservação e gestão de UCs. Além disso, o art. 15, IV coloca que as UCs poderão ser utilizadas em atividades de preparação e capacitação dos recursos humanos em prol da EA.

Cabe ainda ressaltar que o referido projeto de lei distribui em seu art. 7º as competências relativas à implementação da política municipal de EA, distribuindo tarefas entre poder público e coletividade, como atribuições específicas para ONGs, movimentos sociais e à sociedade como um todo. Segundo informações colhidas junto a um dos entrevistados, a Lei encontra-se em processo de análise pela Câmara dos Vereadores.

Quanto ao município do Crato, não existe uma lei que trate da EA, mas a Secretaria de Educação publicou a Resolução nº 009/2011 que "fixa as diretrizes operacionais para a educação ambiental, no âmbito do currículo das instituições de ensino pertencentes ao Sistema Municipal de Ensino do Crato". A resolução tem a desvantagem de ser um instrumento mais facilmente modificável do que as leis, estando à mercê dos governantes do poder executivo alterá-la ou revogá-la. Contudo, sendo o instrumento normativo municipal mais específico sobre as questões abordadas nesta dissertação vale o esforço de trazer alguns de seus aspectos ao conhecimento do leitor.

O art. 1º traz praticamente uma cópia do conceito de EA trazido pela Lei Federal, já o artigo segundo define os princípios da EA no município e merece ser transcrito (CRATO, 2011):

- Art. 2º São princípios da educação ambiental no sistema de ensino do Crato:
- I. Ser fator de transformação social;
- II. A promoção da consciência individual e coletiva capaz de discernir a importância da conservação dos recursos naturais como base para a sustentação da saudável qualidade de vida;
- III. A compreensão do Ambiente como patrimônio da Sociedade;
- IV. A abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;

V. o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;

VI. A garantia de continuidade e permanência do processo educativo.

O artigo citado é importante de modo que deixa claro o embasamento crítico da EA que se pretende realizar no município. A EA pretendida no município de Crato é aquela que permita ao indivíduo e à coletividade transformar positivamente sua realidade de maneira consciente. A EA deve promover a compreensão por parte de todos de que o meio ambiente equilibrado é um direito e um dever de todos, e neste mesmo sentido está o inciso IV do art. 3º. Ainda sobre o artigo transcrito, vale ressaltar que a abordagem deve partir do local para o global, respeitando o pluralismo de ideias e sem transformar a EA em uma disciplina, mas sim um assunto que pode e deve ser tratado em conjunto e separadamente e pelas mais diversas disciplinas do currículo escolar, além de ser um processo contínuo que pode e deve acompanhar o indivíduo dentro e fora do âmbito escolar.

O art. 3º trata dos objetivos, dos quais vale destacar nesta oportunidade os previstos no inciso II e VII. No primeiro coloca-se a criação e manutenção de COM-Vidas<sup>22</sup>, de modo a promover integração escola-comunidade. O tema COM-Vidas ganha tanta importância que é objeto do art. 5º da mesma Resolução pelo qual a Secretaria de Educação e unidades de ensino devem fomentar o diálogo de diversas COM-Vidas e destas com ONGs e entes da administração pública. O inciso VII trata da intenção que se tem de que a partir da EA a comunidade possa pensar sobre as relações que mantem entre si e para com o meio no qual está inserida de modo que, a própria coletividade possa refletir sobre soluções para seus problemas.

A resolução complementa bem as políticas nacional e estadual de educação ambiental, trazendo pontos interessantes para a promoção da EA local. Mesmo assim, serve apenas como ponto de partida, tanto para a realização de atividades práticas que a retirem do mundo das ideias, quanto para a criação de instrumentos normativos mais fortes e resguardados do retrocesso imposto muitas vezes pela "má vontade" política de um novo governo contra o seu antecessor.

Todas estas normas locais também poderiam servir de inspiração para o município de Jardim que ainda carece de instrumentos normativos locais para

,

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> COM-Vida é a sigla para Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de vida, assunto que será devidamente tratado no capítulo 5 desta dissertação.

implementar a sua política municipal de educação ambiental, o que não impede que se realize nesse município a aplicação das normas Estadual e Federal.

### 3.8. O problema da eficácia das normas jurídicas

Durante todo o capítulo terceiro e suas subdivisões tem-se falado sobre a existência de normas que podem ser utilizadas pelos sujeitos envolvidos com EA e UCs em favor de suas atividades. Normas estas que obrigam os servidores públicos relacionados ao temas a cumprirem seus preceitos, bem como permitem e até incentivam a participação popular. São normas, em sua maioria (com exceção apenas das normas municipais e do estado do Ceará), que existem há mais de uma década, e a Constituição de 1988 já beira um quarto de século. Então porque ainda não se atingiram os objetivos traçados?

Em outras palavras, fica a indagação do porque destas normas ainda não terem alcançado as metas às quais se propuseram. A falta de grandes resultados práticos que demonstrem que estas normas alcançaram suas metas, ou pelo menos parte delas, corrobora com um estado de indignação do cidadão médio, chegando, muitas vezes, ao descrédito que muitas pessoas têm para com as normas jurídicas.

Para tentar solucionar o problema, cabe reproduzir o questionamento que fez Realle (2004, p.112): "basta a validade técnico-jurídica para que a norma jurídica cumpra sua finalidade?". O jurista incita o leitor a pensar se basta que um projeto de lei seja criado dentro do que as normas legislativas exigem, e seja aprovado de acordo com o trâmite obrigatório, sendo posteriormente sancionado e publicado, tornando-se Lei para que os preceitos daquele texto cumpram a finalidade pelo qual foi criado. Certamente que não! Ora, o processo legislativo não é de maneira alguma uma magia que solucione de uma hora para outra os problemas vivenciados por uma sociedade. Se tivesse este poder bastaria uma Lei para acabar com todo o sofrimento, fome, violência e qualquer outro problema da humanidade.

Considerando tudo isto, Realle (op. cit. 112-113) argumenta que além referida validade formal, para atingir sua finalidade a norma jurídica deve ser eficaz, tema que trata da seguinte maneira:

A eficácia se refere, pois, à aplicação ou execução da norma jurídica, ou por outras palavras, é a regra jurídica enquanto momento da conduta humana. A sociedade deve ver o direito e como tal reconhecê-lo. Reconhecido o Direito, é ele incorporado à maneira de ser e de agir da coletividade. Tal reconhecimento, feito ao nível dos fatos, pode ser o resultado de uma adesão racional deliberada dos obrigados, ou manifestar-se através do que Maurice Hauriou sagazmente denomina "assentimento costumeiro", que não raro resulta de atos de adesão aos modelos normativos em virtude de mera intuição de conveniência ou oportunidade. (...) O direito autêntico não é apenas declarado, mas reconhecido, é vivido pela sociedade, como algo que se incorpora e se integra na sua maneira de conduzir-se. A regra de direito deve, por conseguinte, ser formalmente válida e socialmente eficaz.

O jurista citado entende, pois que a norma jurídica pode ser eficaz ou pela imposição do Estado ao "cidadão obrigado", ou pela inclusão dos preceitos da norma aos costumes da sociedade.

Ressalte-se, por oportuno, que o Brasil, a partir da promulgação da CF/88 adotou um sistema de Estado Democrático de Direito, baseado na premissa de que todo poder emana do povo, como está escrito no parágrafo único do art. 1º constitucional. Deste modo não faz sentido que as leis sejam impostas pelo poder público à coletividade contra a vontade desta. Um fato assim tornaria a lei ilegítima, ou colocaria em risco a democracia. Portanto, o que se busca quando se procura dar eficácia à norma jurídica é a incorporação dos preceitos legais ao cotidiano da sociedade. Cabe à coletividade analisar a conveniência e oportunidade de se adotarem novos valores e costumes, incorporando-os ao seu dia a dia.

Mas há que se perceber que este processo de criação de novos costumes não é imediato. Além de exigir certo grau de energia e disposição social para se vencer a inércia provocada pelo conforto da continuidade do paradigma vigente, o processo depende de informações e senso crítico da sociedade para que possa compreender o que precisa ser mudado e procurar as soluções para os problemas.

É neste momento que se deve destacar a influência que a EA, e principalmente uma EA Crítica, engajada com a construção de uma sociedade mais justa e ambientalmente equilibrada tem para com a eficácia das normas do direito ambiental. A EA aparece no direito brasileiro como processos que visam criar novos valores sociais. Valores que colaborem com a melhoria da qualidade de vida. Essa EA assume a função de levar a discussão da problemática da sustentabilidade socioambiental para toda a sociedade, dentro e fora dos espaços escolares, no intuito que a coletividade possa discutir e compreender de maneira consciente a conveniência e oportunidade de se modificar os paradigmas da sociedade de

consumo em favor da construção de valores ecologicamente responsáveis, economicamente viáveis, socialmente justos e que respeitem e estimulem a diversidade cultural e a fomentem à atuação política.

Holanda & Viana (2011, p. 79) resumem o tema da eficácia das normas, ao mesmo passo que defendem o uso das normas ambientais vigentes:

Uma lei tem muitas funções e a principal delas é garantir direitos e deveres dos cidadãos, da sociedade, do poder público. Mas ela só garante de fato se houver participação efetiva dos cidadãos para que seja cumprida. Saber que a Lei existe já nos permite recorrer a ela quando estivermos envolvidos.

Neste sentido, por mais que as normas ambientais ainda não tenham alcançado uma eficácia plena na sociedade brasileira, saber da existência das normas e entender o seu alcance pode ser um dos primeiros passos para assegurar o trabalho de todos aqueles envolvidos com as causas ambientais.

O direito ambiental como um todo procura oferecer subsídios para que a sociedade possa realizar diretamente, bem como exigir do poder público, ações em favor da construção destes novos valores, mas sua própria efetividade depende da adoção de seus princípios pela sociedade. Neste sentido diz Souza (2007 p. 200):

A efetividade do Direito Ambiental depende de uma adequada e organizada participação da sociedade, de modo a fazer com que o setor empresarial em geral e a classe política, em particular, elejam a tutela do meio ambiente como prioridade de modo a propiciar uma sociedade mais justa e fraterna.

A legislação ambiental vigente tem, portanto, dois destinos possíveis. Ou poderá ser incorporada ao dia a dia da coletividade, cumprindo seus objetivos de criar uma sociedade mais equilibrada nas relações entre humanos, e dos humanos com seu meio. Ou o caminho que diversas outras lei já trilharam, que é o do desuso e do esquecimento até que um dia sejam revogadas. O destino escolhido dependerá exclusivamente do povo, de quem se deve emanar todo o poder jurídico.

Além da EA, o cidadão tem vários instrumentos jurídicos à sua disposição para atuar em favor da melhoria da eficácia das normas ambientais. Estes instrumentos podem ser administrativos, legislativos, ou judiciais. Administrativamente o cidadão pode ser voluntário junto aos entes públicos e ONGs, fiscalizar o poder público, atuar em audiências públicas, participar e acompanhar processos de licenciamento e no zoneamento, criar Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) etc. Legislativamente, os cidadãos podem se reunir e propor projetos de lei, bem como participar de plebiscitos e referendos que possam

vir a consultá-los. Judicialmente, são inúmeros os instrumentos, cada um com finalidades específicas à disposição, como a Ação Popular, a Ação Civil Pública, Mandado de Segurança Coletivo, Mandado de Injunção, etc. (ANTUNES, 2005).

Apenas sendo reconhecido como instrumento (que mesmo longe da perfeição) pode ser utilizado por todos os indivíduos e pela coletividade em prol da melhoria de sua qualidade de vida, é que o Direito Ambiental poderá alcançar sua legitimidade e eficácia. Naturalmente que esse reconhecimento e internalização do direito ambiental supõe um processo histórico que é lento, muitas vezes mais lento do que a temporalidade de nossas vidas humanas, mas isso não pode desanimar o profissional envolvido com as causas ambientais que deve ter sempre em foco a melhoria da qualidade de vida das presentes e futuras gerações.

## 3.9. O Decreto de Criação da APA Chapada do Araripe

Observando as normas estudadas e com o intuito de assegurar a maior eficácia, que se deve interpretar o Decreto não Numerado de 4 de Agosto de 1997, que criou a APA Chapada do Araripe, cabendo uma análise um pouco mais minuciosa artigo a artigo no intuito de oferecer subsídios para futuras atividades na região que estejam preocupadas com o desenvolvimento regional sustentável. O decreto na íntegra encontra-se em anexo no fim deste trabalho.

O art. 1º cria e estabelece os objetivos primordiais da APA, que são seis. O primeiro diz respeito à conservação de fauna e flora nativos, com especial atenção para as espécies ameaçadas. O segundo é inerente à conservação dos recursos hídricos e mata ciliar. O terceiro visa a proteção de sítios cênicos e do patrimônio arqueológico e paleontológico. O inciso IV fala em ordenar as atividades econômicas compatíveis com a conservação e destaca o turismo. O quinto objetivo refere-se à proteção e resgate da diversidade do patrimônio cultural. O sexto objetivo trata de assegurar a sustentabilidade dos recursos naturais num esforço de garantir uma melhora na qualidade de vida da população da APA e de seu entorno. Lembre-se que todos os objetivos inerentes às UCs previstos na Lei nº 9.985 de 2000 são

também objetivos da APA Araripe, independentemente de constar no rol exemplificativo do art.1º do decreto em análise. Entre estes objetivos implícitos da APA Chapada do Araripe está a promoção da EA, cabendo aos servidores da APA voltar esforços em favor de se alcançar o referido objetivo.

Os artigos 2º e 3º demarcam o território da APA Chapada do Araripe, adotando fronteiras de difícil visualização prática. De toda a área que está inserida no desenho descrito pelo art. 3º que abrange os municípios referidos no art. 2º, o art. 4º do decreto exclui da área da APA as zonas urbanas inseridas dentro do território da APA, bem como a área que forma a FLONA-Araripe.

O art. 5º enumera as medidas que deverão assegurar minimamente a implantação e gestão da UC são eles: i) zoneamento; ii) obtenção de recursos financeiros públicos; iii) proibição ou mitigação de atividades que gerem impactos ambientais negativos; iv) divulgação e esclarecimento sobre o conteúdo do decreto; v)incentivo a criação RPPNs na região da APA. Ressalte-se que algumas medidas criadas pela lei do SNUC de 2000, como a confecção e implementação de um Plano de Manejo, criar e assegurar a atividade de um Conselho, que envolva poder público e coletividade, entre outras são medidas obrigatórias e importantes para todas as APAs, mas a ainda não possui um Plano de Manejo que oriente suas atividades.

O Art. 6º proíbe uma série de atividades de serem realizadas dentro do espaço da biorregião protegida pela APA. Os incisos I, II, III e V dedicam especial atenção à proteção dos recursos hídricos, proibindo-se atividades que poluam os mananciais de água ou comprometam a infiltração da água no solo ou possam assorear os leitos dos córregos. O inciso quarto proíbe atividades que matem, capturem ou maltratem espécies raras da biota da região.

O art. 7º atribui a gestão da APA a um "comitê gestor" a ser formado por representantes tanto de entes públicos quanto da sociedade civil. Este comitê assemelha-se com o que a Lei do SNUC chama de "conselho". Ressalte-se que a APA Chapada do Araripe conta atualmente com um Conselho Consultivo, formado paritariamente entre poder público e coletividade, havendo três reuniões ordinárias anuais. Contudo o conselho não funciona como órgão gestor da APA.

O art. 8º trata do estabelecimento de zonas de vida Silvestre, definidas pela Resolução CONAMA nº 10 de 1988. Trata-se da criação de UCs locais que assegurem espaços para a vida silvestre dentro da APA. Alguns espaços foram

criados, como é o Caso do Parque Estadual do Sítio Fundão em Carto, e o Parque Ecológico do Riacho do Meio em Barbalha.

O art. 9º trata da utilização de recursos financeiros angariados pela UC, seja mediante investimento ou financiamento público ou particular, nacional ou estrangeiro, devendo seu gasto estar em sintonia com o Decreto.

O Art. 10 fala de autorizações concedidas pelo IBAMA e que estas não dispensam outras exigências legais cabíveis. O decreto merecia ser revisado neste dispositivo, ao passo que o ente federal responsável pela gestão da UC é atualmente o ICMBio. Mas independente disto, o artigo quer dizer que a competência do ente Federal de gestão de UCs não exclui a competência de outros entes, tais como os órgãos estaduais e municipais, ou mesmo outros entes federais. Por exemplo, uma atividade mineradora que se instalar na APA Chapada do Araripe, no município de Crato, deverá no mínimo conseguir licenças da Superintendência Estadual do Meio Ambiente do Ceará (SEMACE) e a outorga da mina do DNPM, além de consultar previamente o ICMBio.

O art. 11 dá competência da aplicação de penalidades previstas nas normas ambientais (citadas em um rol que deve ser interpretado como enumerativo) ao IBAMA, que Também tem, por força do art. 12, o poder de emitir atos normativos complementares como resoluções, instruções normativas e portarias aplicáveis à gestão da APA Chapada do Araripe. A exemplo do art. 10, estes merecem ser revistos, haja visto que desde 2007 o ICMBio assumiu a gestão da UC.

Cabe ainda informar ao leitor que durante a confecção desta dissertação, o Decreto Não Numerado de 04 de Agosto de 1997, todos os instrumentos jurídicos analisados (com exceção apenas do projeto de Lei de EA de Bodocó que ainda encontra-se em análise) encontram-se em plena vigência, de modo que o leitor, seja servidor público, representante de ONGs ou da sociedade civil organizada poderá utilizar o conhecimento adquirido com este material em favor de suas atividades que possam reforçar a melhoria da qualidade de vida e assegurar o equilíbrio ambiental na região em estudo.

### 4. PRÁTICAS EM EA NA APA CHAPADA DO ARARIPE

Neste capítulo tenta-se resgatar e analisar algumas das atividades de EA realizadas a partir de 1988, desempenhadas diretamente, ou que tenham contado com o auxílio dos servidores públicos ligados à gestão das UCs federais presentes na região em estudo. Procurou-se focar no resgate e discussão de algumas das principais realizações do Núcleo de Educação Ambiental do Araripe (NEA-Araripe).

A intenção com este capítulo é a de analisar se a gestão Pública das UCs tem cumprido o que é exigido pelas leis ambientais, pincipalmente no que diz respeito à realização da EA (CF/88, art 225, §1°, II e VI; Lei 9.795, art. 13, IV e V; Lei 9.985, art. 5°, IV; etc.), bem como avaliar aquilo que tem sido feito na região para que relação entre UCs e EA saia do mundo teórico jurídico e chegue à práxis.

## 4.1. O Núcleo de Educação Ambiental do Araripe (NEA-Araripe)

NEA-Araripe foi fundado em março de 1988. Foi o segundo NEA fundado no Brasil no âmbito do IBDF (IBAMA, 2004, p. 226). A ideia inicial era estreitar as relações com a sociedade local. Um dos entrevistados respondeu à pergunta "quando foi criado o NEA Chapada do Araripe?" da seguinte maneira:

Na semana da árvore do Norte e Nordeste de 1988. Por que? Tinha havido um grande incêndio na Floresta Nacional do Araripe em 1987 e nós entendemos de marcar a semana da árvore do norte e nordeste, que é a última semana de março, 24 a 31, como sendo a data de uma nova relação do povo do Cariri e a Floresta Nacional. Eu fiz uma pesquisa no período escolar de 1988. Queria saber o que as pessoas achavam da Floresta Nacional. Nós usamos o período escolar porque eu vinha de uma experiência de escola e de livraria. E naquele período eu sabia que tinha muito movimento nas livrarias. A conclusão da pesquisa foi que a maioria das pessoas achava que a Floresta era uma fazenda improdutiva do governo. Bom, isso é um valor que por trás tem um conhecimento equivocado, então nós temos um conhecimento incorreto, ninguém sabia o que era uma Floresta Nacional, uma Unidade de Conservação; segundo, não havia uma habilidade da comunidade de tratar com esta Unidade de Conservação, consequentemente a atitude tinha que ser de descaso em relação a ela. Ela não tinha valor para as pessoas. Então o que é que a gente fez? Criou o Núcleo de Educação Ambiental pra enfrentar esta realidade, para as pessoas começarem a entender o papel que a Floresta Nacional do Araripe tinha para a vida deles. Fosse o papel geológico, biológico, ecológico, social, econômico. Porque não havia respeito nem por parte de quem morava na cidade nem quem morava no campo. As pessoas que iam lá catar pequi, que botavam o gado lá dento achavam que "ah vou tirar o máximo de proveito possível desta área abandonada". E a gente começou a mostrar que não era isso.



FIGURA 11 – Logo do NEA-Araripe. Destaca-se a mão humana sustentando a riqueza natural. Foto: BEZERRA II (2011)

O NEA-Araripe, hoje formado por servidores do ICMBio, foi concebido, como um dos entrevistados fez a analogia, como uma forma de tentar fazer com que "a torcida jogasse a favor do time para se vencer o campeonato". Em outras palavras, os servidores da FLONA Araripe perceberam que sem o auxílio da população local, seria impossível garantir a conservação da UC.

Apenas para ter ideia dos desafios que existiam, vale analisar três informações dadas no trecho transcrito da entrevista. Os incêndios de 1987, que mobilizaram bombeiros de todo o país e foram amplamente noticiados pela mídia de nível nacional, foram, em parte, causados propositalmente pelos habitantes da região. O exemplo dos catadores de pequi se aplica a quase todos os extrativistas que sobreviviam dos recursos naturais da FLONA Araripe, sendo que muitos destruíam galhos das árvores, retiravam frutos verdes e não deixavam nenhuma semente para possibilitar a reprodução da espécie, de modo que a lógica do máximo lucro imediatamente colocou em risco a continuidade das espécies e, consequentemente, das atividades econômicas para os anos futuros. A pecuária extensiva dentro da UC causava impactos como a compactação do solo, a competição por alimento com os animais nativos, riscos de incêndios, do desmatamento para a aglomeração dos animais e criação de veredas, e o risco de ataque contra animais carnívoros para impedir que predassem os bovinos.

Outro dado que merece destaque é a visão de grande parte da população local que entendia uma UC como sendo uma terra improdutiva. Nesta visão a vegetação nativa era mato que devia ser explorada o máximo possível ou ser

substituída definitivamente pela agropecuária. Assim os servidores do IBDF concluíram que suas atividades seriam em vão se a coletividade do entorno da UC não entendessem a importância do trabalho de conservação para a manutenção da qualidade de vida local.

Com a meta de transformar esta realidade, os servidores da FLONA-Araripe pensaram em estratégias para solucionar os desafios que se apresentavam, e a EA apareceu como uma das ferramentas aptas a serem utilizadas para contribuir com o despertar de uma consciência socioambiental na região. Mesmo antes da Constituição Federal ser promulgada, mas amparados pela Lei 6.938/1981, que no art. 2º, inciso X já colocava a EA como um dos princípios que deveriam nortear a Política Nacional do Meio Ambiente, decidiram organizar as suas atividades para que pudessem efetivamente trabalhar com a EA na região. Para tornar suas ações educativas mais sistematizadas, criaram informalmente um órgão interno da FLONA que recebeu o nome de Núcleo de Educação Ambiental do Araripe o NEA-Araripe.

O NEA-Araripe foi pensado em quatro dimensões. Primeiro procurou-se envolver todos os servidores ligados à FLONA-Araripe, que deveriam estar aptos a realizar atividades que promovessem a EA. Do chefe ao motorista, do fiscal ao burocrata deveria buscar maneiras de envolver a EA em suas atividades rotineiras. Para isso foi necessária a capacitação dos servidores. Esta primeira dimensão foi batizada de "Começando em Casa", e envolveu a participação em cursos de especialização e aprimoramento, bem como eventos científicos. Para facilitar o intercâmbio de informações entre os servidores criou-se a "Biblioteca Eloi Teles", espaço destinado ao estudo e reuniões dos servidores da FLONA e que posteriormente foi aberto para qualquer interessado. Cabe dizer ainda, que por mais que todos os servidores do quadro da FLONA-Araripe participassem do NEA, vale nominar, por uma razão de resgate histórico, aqueles mais engajados com a implementação e manutenção do Núcleo, que foram: os já falecidos Jackson Nuvens (que foi o primeiro coordenador do NEA), Geraldo Moreira de Lacerda (Maranhão), e os que ainda resistem, como Raimundo de Brito e Silva (Seu Mundô), Maria Araújo Férrer (Louzinha) e Willian Brito (IBAMA, 2004).

A segunda dimensão, segundo os dados colhidos, foi chamada de "Sozinho não sou Ninguém". Consistia no reconhecimento dos servidores participantes do NEA-Araripe que apesar de seus esforços pessoais, as limitações técnicas, de recursos humanos, e principalmente financeiras, limitariam o alcance

dos trabalhos e prejudicaria o alcance dos resultados almejados. Era necessário o envolvimento de outros interessados com a EA na região para que se conseguisse dar maior efetividade aos trabalhos. Buscou-se então o apoio de outras entidades do setor público e do não governamental. Entre os entes ou órgãos públicos parceiros estiveram Universidades (na época existia no Crato a Faculdade de Filosofia do Cariri que posteriormente deu origem à Universidade Regional do Cariri – URCA), Colégio Agrícola e (hoje Instituto Federal), EMATER, SEBRAE, bem como órgãos estaduais e municipais de educação e meio ambiente. Nesta etapa procurou-se também estreitar relações com a sociedade civil organizada, os entrevistados lembram que dentre os primeiros parceiros estavam Sindicatos de Trabalhadores Rurais, Academia dos Cordelistas do Crato, Instituto Cultural do Cariri, Associação dos Artistas e Amigos da Arte de Juazeiro, Rotary, Maçonaria, Comissão Pastoral da Terra, Fundação Padre Ibiapina, etc. Tudo isso com o intuito de promover trocas de experiências, bem como somar os recursos e materiais disponíveis.

A terceira etapa foi intitulada "Tudo pela boa vizinhança". Com esta dimensão do projeto pretendia-se visitar continuamente as comunidades do entorno da UC para apresentar os órgãos ambientais não só como fiscalizadores, mas também como possíveis parceiros para a realização de atividades menos impactantes sócio e ambientalmente. O foco está no diálogo entre a gestão da UC e seus parceiros com as comunidades do entorno e da zona de amortecimento para o uso racional dos recursos da FLONA-Araripe. Faz parte desta etapa a realização de cursos de conscientização, e de práticas sustentáveis. Uma das entrevistadas faz menção a dois projetos ligados a esta dimensão: i) o projeto "fogão de lenha", pelo qual pessoas carentes que habitam o entorno da Floresta coletam uma carga de lenha seca por semana para o consumo de sua família; ii) cursos de biojoias, que incentiva as mulheres das comunidades do entorno a complementarem sua renda com o uso racional dos recursos florestais para a confecção de artesanatos. Vale lembrar que as atividades analisadas no capítulo logo a seguir estão todas relacionadas com esta dimensão do trabalho do NEA-Araripe.



FIGURA 12 — Bio-joias confeccionadas por artesãs que habitam no entorno da FLONA Araripe utilizando materiais coletados na UC após oficina ministrada pela servidora Maria Araújo Férrer (Louzinha). Foto Bezerra II (2006).

A quarta linha de ação do NEA-Araripe foi intitulada "Desenvolvimento Sustentável do Geossistema Araripe". A pretensão dos servidores ligados ao núcleo de educação foi o de estender suas atividades agora não apenas para as imediações da FLONA Araripe, passando a alcançar todos os municípios inseridos no que se convencionou chamar "biossistema" da Chapada do Araripe, envolvendo municípios do centro sul do Ceará, noroeste do Pernambuco e leste do Piauí. Entre as estratégias utilizadas estavam a realização de manifestações públicas, como passeatas, ecoshows com artistas locais, distribuição de mudas; realização de palestras, cursos e oficinas, etc. A partir deste esforço do NEA-Araripe houveram consideráveis avanços para a criação de uma nova UC na região que pudesse assegurar a proteção do equilíbrio ambiental em toda a Chapada, a APA Chapada do Araripe<sup>23</sup>, como descrito no Plano de Manejo da FLONA (IBAMA, 2004, p. 231):

É impossível citar aqui todas as conquistas do NEA neste campo. Todavia, a título de exemplo, vale referir: (...) Participação ativa na sensibilização, articulação e mobilização da sociedade regional para a criação e instalação da APA-Chapada do Araripe e Escritórios Regionais do IBAMA em Iguatu e Salgueiro.

Vale ressaltar que estas quatro dimensões em que foram pensadas as atividades do NEA-Araripe não são divididas no tempo. Ainda hoje os envolvidos com o núcleo, que não são mais apenas servidores do ICMBio, mas também doze voluntários, um número variável de estagiários (seja de ensino médio ou superior e

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Sobre o processo de criação da APA Chapada do Araripe remete-se o leitor ao capítulo 2.2.1.

cursos técnicos) e diversos colaboradores, continuam desenvolvendo práticas relacionadas com as quatro dimensões. No âmbito do "começando em casa", periodicamente são feitas reuniões de avaliação e planejamento, bem como a participação em eventos científicos, palestras e cursos sobre temas da EA e do DS.

No âmbito do "sozinho não sou ninguém" há o estímulo para atividades de conscientização e participação em conjunto com outros órgãos da administração pública, como é o caso do GEOPARK Araripe, das prefeituras municipais de Crato e Jardim, Instituto Federal, Universidade Federal do Ceará (UFC), URCA, etc.; e com ONGs, (algumas inclusive que o NEA-Araripe ajudou a fundar), como a Ecobikers (grupo de ciclistas que que se utilizam das trilhas existentes na FLONA e APA e colaboram com a conservação da trilhas, retirando lixo e colaboram com a fiscalização), e a Academia dos Cordelistas do Crato, Aquasis (ONG na região trabalha com a conservação do Soldadinho do Araripe), etc.. O periódico "Eco-Araripense", que tem a intenção de levar as informações sobre a gestão da FLONA e as atividades do NEA-Araripe aos parceiros e para a coletividade, foi publicado entre março de 1995 a junho de 1997 (e constitui importante fonte documental sobre a gestão da FLONA, criação da APA e sobre as atividades do NEA) voltou a ser publicado a partir de maio de 2012.

No que tange ao "tudo pela boa vizinhança" o autor acompanhou algumas das atividades como reuniões com a comunidade do entorno da FLONA Araripe, e que habitam a APA Chapada do Araripe. Entre estes encontros, vale destacar uma série de encontros com coletores de "fava-d'anta" (*Dimorphandra gardneriana*), no qual se discutiram formas de se retirar o fruto do qual se extrai a pilocarpina de uma maneira menos impactante às árvores produtoras, bem como a possibilidade de organização dos catadores no intuito de obter melhor remuneração pelo produto fornecido às indústrias farmacêuticas. Destaque-se também a parceria entre o NEA-Araripe e o grupo Urucongo, pela qual os habitantes da comunidade Chico Gomes, têm trocado informações com os servidores e parceiros do NEA-Araripe no intuito de formar guias turísticos aptos a conduzir visitantes pela FLONA e APA, mateiros que possam guiar pesquisadores, bem como o uso dos recursos naturais para a produção de artesanatos e produtos terapêuticos.

Sobre a quarta dimensão "Desenvolvimento Sustentável do Geossistema Araripe", vele dizer que após a efetiva criação da APA Chapada do Araripe, o NEA passou um tempo subaproveitado pela gestão da APA, passando a atuar fora dos

entorno da FLONA apenas quando requisitado por alguma escola, entes públicos ou mesmo pela sociedade civil organizada. Desde 2009 NEA-Araripe e APA estreitaram relações e um dos principais projetos desenvolvidos é o incentivo à criação e manutenção de COM-Vidas, com o intuito de que cada comunidade escolar (alunos, professores, funcionários e voluntários da escola, parentes e amigos) que habita a APA ou vive no entorno possam, por si, fazer um diagnóstico socioambiental, discutir e procurar entre si soluções para os problemas que encontram em suas realidades.



FIGURA 13 – Reunião entre NEA-Araripe e coletores de "fava-d'anta" no distrito de Horizonte, município de Jardim (CE). Foto: Bezerra II (2012).

Entre as muitas dificuldades apontadas pelos entrevistados e encontradas em documentos, as principais delas são a falta de verbas, o baixo grau de interesse dos ocupantes de cargos eletivos, municipais, estaduais ou federais no intuito de fomentar o trabalho do NEA-Araripe, a descontinuidade de projetos por rompimento de parcerias e pela mudança de gestores, e a oposição sofrida pelos interesses econômicos. Vale dizer que o NEA-Araripe é um órgão público e não tem fins lucrativos, todas as verbas conseguidas com o apoio de parceiros são geridas pelos próprios entes financiadores. Faltam materiais desde o mais básico como papel e cartolina, até combustível para as viaturas, que se dividem para o uso do NEA-Araripe e da Fiscalização; falta ainda um espaço adequado para a realização de eventos que reúnam muitas pessoas, dependendo-se de auditórios dos parceiros.

Merece atenção a descontinuidade dos projetos devido à troca de gestores ou pressão por interesses eleitorais ou econômicos. A mudança de diretoria em uma escola, de secretários de meio ambiente e educação nos municípios, a substituição de chefes, coordenadores, superintendentes e

presidentes nos órgãos ambientais acabam, muitas vezes, por comprometer a qualidade dos trabalhos realizados, muitas vezes se encerrando projetos que vinham produzindo bons resultados apenas por questão de oposição à gestão anterior. Sobre esta descontinuidade vale dizer ainda que muitas vezes as comunidades e órgãos públicos, por mais bem intencionados que estejam, acabam por buscar parceria com o NEA-Araripe apenas em datas comemorativas, como o dia da árvore ou a semana do Meio Ambiente, sobrecarregando o núcleo em alguns momentos e tornando-o quase ocioso em outros momentos, como consta no Plano de Manejo (IBAMA, 2004, p. 234-235):

Falta de calendarização das visitas – infelizmente as escolas concentram as visitas à FLONA em poucas datas comemorativas do ano letivo, como a semana da árvore e do meio ambiente. O excesso de visitação além de comprometer a qualidade do atendimento, pode resultar em impactos ambientais negativos indesejáveis. Recomenda- se a elaboração de um calendário que respeite a capacidade de carga das trilhas, do centro de educação ambiental e de atendimento do NEA.

A despeito dos esforços de servidores, voluntários, estagiários e parceiros do NEA-Araripe, que sem dúvida fazem o possível diante das condições em que estão inseridos, vale fazer algumas críticas com o intuito de colaborar com a melhoria de eficiência de suas atividades. Primeiro, faltam registros sobre as atividades realizadas pelo Núcleo, e, quando existem, muitos destes dados se encontram pouco sistematizados e de difícil acesso a terceiros. Por exemplo, para o levantamento de dados para esta dissertação, precisou-se recorrer em diversas ocasiões a arquivos particulares dos servidores entrevistados que gentilmente cederam documentos e fotografias. Outro exemplo diz respeito ao próprio ECO Araripense, que teria a finalidade de informar, mas também guardar a memória das atividades realizadas, mas nos arquivos do NEA-Araripe não conta com nenhuma cópia dos números publicados entre 1995 e 1997.

Outra crítica que se pode fazer à atuação do NEA-Araripe é a falta de um acompanhamento a longo prazo sobre os possíveis resultados de suas atividades. A isso pode-se responsabilizar tanto a falta de recursos e estrutura para fazer um trabalho continuado, quanto do encerramento inesperado de algumas das parcerias. São poucas as escolas que chamam o NEA-Araripe para momentos de culminância da troca de informações com os servidores e estagiários, sendo que a grande parte das escolas sequer encaminham relatórios para o NEA-Araripe sobre pontos positivos e negativos da aula de campo realizada. Talvez uma maior troca de

informações entre os envolvidos nas atividades e a construção de indicadores sobre a efetividade dos trabalhos do núcleo pudesse orientar os envolvidos a melhorarem continuamente suas ações em prol da sustentabilidade local.

A coleta e organização eficiente dos dados referentes às atividades realizadas podem ser ferramentas bastante úteis para a avaliação interna e externa dos trabalhos do NEA-Araripe, facilitando a busca por soluções para os problemas encontrados, bem como para a escolha de manutenção ou mudança de estratégias.

Vale lembrar, que, como visto nos capítulos anteriores, de nada, ou quase nada adiantarão os esforços de servidores, voluntários e parceiros ligados ao NEA-Araripe se a própria população da Bio-região do Araripe não participar diretamente destas atividades e mesmo demandar do ICMBio que sejam realizadas as atividades do NEA-Araripe em prol da melhoria da qualidade de vida de cada uma das comunidades presentes na área de abrangência da APA.

#### 4.2. Atividades destacadas

No item anterior fez-se menção a algumas atividades realizadas pelos servidores públicos ligados ao NEA-Araripe, desde os tempos de IBDF, passando pelo IBAMA e hoje ICMBio. Vale dizer que são quase vinte cinco anos de trabalhos que visam à melhoria da qualidade de vida na região, o que torna quase impossível relatar cada uma das atividades realizadas neste período, principalmente pela dificuldade quanto ao acesso a dados (com muitas destas informações já perdidas). Desta forma, buscou-se aprofundar mais no estudo de quatro dos projetos realizados pelo ou com o apoio do NEA-Araripe. A escolha deu-se pela relevância socioambiental que estes projetos tiveram na concepção dos entrevistados (que além dos servidores do ICMBio também foram professores de nível fundamental, médio e superior, secretários de educação e meio ambiente envolvidos com a EA na região), e outros atores que conversaram informalmente com o pesquisador. Outro ponto relevante para a escolha destes projetos como objeto de estudo foi também a disponibilidade de dados.

#### 4.2.1. ABC da Cidadania

Para entender o projeto ABC da Cidadania, vale tecer breves comentários sobre a coleta do pequi (ou piqui – *Caryocar coriaceum*), fruto nativo da região e que já era utilizado pelos índios Cariris (tanto da polpa do fruto quanto da amêndoa e o óleo eram usados para a alimentação e fins medicinais). Com a ocupação europeia, os colonizadores também passaram a fazer uso dos frutos do pequizeiro.

Desde então, o fruto faz parte da cultura do povo do Cariri Cearense, havendo vários pratos típicos com o uso do fruto, além do uso do óleo para fins gastronômicos, estéticos e medicinais. A grande demanda do fruto no mercado regional faz com que anualmente centenas de pessoas deixem suas casas nas zonas rural e urbana, principalmente nos municípios de Crato, Barbalha e Jardim, para viver na área da FLONA Araripe nos meses de produção do pequi, que na região geralmente vai de janeiro a abril. O fenômeno da migração para a coleta do fruto foi descrita pelo poeta popular da seguinte maneira: (BEZERRA, 1994, p.1):

Pois quando chega janeiro, Quando cai os aguaceiro, Quando inverna o Cariri; É sempre o mesmo destino, Homem, mulher e menino Vivem graças ao piqui. Não tem cá outro produto, Não tem nenhum outro fruto Que faça tão grande festa; Só o piqui com seu cheiro Mexe co'Araripe inteiro, Atrai gente pra floresta.

A coleta do fruto e sua venda em natura ou processada há bastante tempo é importante fonte de emprego e renda para comunidades carentes que habitam o entorno da FLONA-Araripe. Contudo a coleta, da maneira como se dava até a década de 1990 tinha um alto custo sócio ambiental. Os coletores que se mudavam por até quatro meses para dentro da UC estavam expostos a condições de vida bastante precárias, sem acesso à saúde ou à educação. A maioria destes coletores eram analfabetos e muitas das crianças e adolescentes seguiam a mesma sina haja vista que enquanto acompanhavam suas famílias ficavam fora da escola, e quando voltavam aos municípios eram incapazes de acompanhar o ano letivo.



FIGURA 14 – Pai e filhos catam pequi na FLONA Araripe. Foto: Willian Brito (1993)

O NEA-Araripe também se preocupava com a insustentabilidade da extração dos frutos. Sabidamente o fruto cai da árvore quando está maduro, e sua casca espessa impede que o fruto comestível se estrague com a queda. Os frutos ainda nas árvores são sabidamente frutos verdes e não estão aptos ao consumo. Contudo, muitos coletores, na ânsia de lucrar o máximo possível no mínimo de tempo derrubavam os frutos verdes para vender, causando danos tanto aos consumidores que pagariam por produtos de má-qualidade, quanto danificando as árvores, que, quando traumatizadas passam algumas safras sem produzir. Além deste fato, os coletores retiravam da FLONA praticamente 100% dos frutos do pequi, prejudicando a fauna que também se alimenta dos frutos e a própria existência das árvores, que se reproduzem por sementes que já não mais haviam *in natura*. Além do risco de incêndios florestais causados por descuidos dos catadores com o fogo utilizado para o cozimento dos alimentos.

Com o intuito de reverter esta condição de degradação socioambiental causada pela maneira como se dava a coleta dos frutos, os membros do NEA-Araripe pensaram em uma maneira de reverter o quadro, sem prejudicar a sobrevivência daquelas famílias que dependiam do pequi, bem como sem prejudicar toda a cultura regional de utilização do pequi.

O Projeto ABC da cidadania nasceu então em 1992 como um laboratório de gestão ambiental no local conhecido como Barreiro Novo (até então município de Jardim, hoje pertencente ao município de Barbalha). O trabalho deu-se a partir de várias vertentes como contam os entrevistados. O primeiro passo foi procurar os coletores para apresentar à equipe do IBAMA não como fiscais, mas como

parceiros, pois havia entre muitos dos coletores uma certa ideia de antagonismo entre suas atividades e a dos servidores do IBAMA que dificultavam o seu trabalho. Vencido o preconceito inicial e aceitos no grupo de coletores, os membros do NEA-Araripe passaram a fazer um diagnóstico das necessidades daquele grupo. Logo em seguida deu-se a fase de buscar alianças com as prefeituras municipais de Barbalha e Jardim em busca de professores e material escolar que possibilitassem os filhos dos coletores a continuarem estudando. A intenção inicial era ensinar os conteúdos escolares para os filhos dos catadores, para que estes, quando voltassem para suas casas pudessem acompanhar o ano letivo.

O corpo docente fixo passou a ser formado por duas professoras cedidas pela prefeitura de Barbalha além dos Servidores da FLONA-Araripe Maria Araújo Férrer e Raimundo Dantas, além de outros servidores que ministravam aulas esporadicamente. A sala de aula foi improvisada na sombra de árvores nativas, com bancos e mesas confeccionados com madeira cerrada e um quadro negro, adquiridos com recursos dos servidores do NEA-Araripe.



FIGURA 15 – Sala de aula improvisada à sombra de um pé de Visgueiro construída pelo projeto ABC da Cidadania. Foto: Willian Brito (1994).

Mas logo no início das aulas, constatando a necessidade dos próprios catadores, NEA-Araripe e demais parceiros decidiram ousar e incluir turmas que incluíssem a alfabetização também de jovens e adultos. O problema era como conciliar a coleta do pequi e a aprendizagem. Assim, tendo em vista que a maioria dos coletores saíam em busca dos frutos com os primeiros raios de sol do nascer do dia e retornavam para suas moradas improvisadas por volta das nove e meia da manhã para almoçar e se protegerem das horas mais quentes do dia até as duas da

tarde, os membros do NEA-Araripe sugeriram que os coletores pudessem dedicar este espaço de tempo aos estudos. Deste modo, as crianças estudavam no horário da sete às dez da manhã, enquanto jovens e adultos participavam das aulas entre dez da manhã e uma da tarde. Entre crianças, jovens e adultos cerca de trezentas pessoas deram os primeiros passos contra o analfabetismo (BEZERRA, 1994).

Mas os entrevistados e outras pessoas ouvidas lembram que as aulas não se restringiam ao ensino das palavras e números. Professores e alunos aproveitavam para discutir as relações que levavam com os recursos naturais em sua volta e para consigo mesmos, na tentativa de despertar a consciência crítica sobre a realidade socioambiental na qual estavam inseridos. Os próprios catadores de pequi apontaram para o problema do envelhecimento das árvores sem que estivesse havendo uma renovação com o nascimento de novos indivíduos. Passouse então a estimular os catadores a deixarem certo percentual dos frutos coletados na natureza, e mesmo a produção de mudas para a substituição das árvores mortas.



FIGURA 16 – Maria de Araújo Férrer e crianças em dia mobilização para o plantio de mudas de pequi pelo projeto ABC da Cidadania. Foto: Willian Brito (1994)

Durante as aulas discutia-se ainda a possibilidade de organizar os coletores em associações, de modo que unidos pudessem eliminar a figura do atravessador obtendo no mercado um valor mais justo pelos produtos.

Observando as condições de vida precárias às quais os catadores estavam submetidos dentro da UC, o NEA-Araripe passou a procurar auxílio junto aos municípios e à então Fundação Nacional de Saúde (FNS) (BEZERRA, 1994). Com o apoio de assistentes sociais, médicos e outros profissionais de saúde, foram feitas consultas e exames em todos os catadores que aceitaram o auxílio.

Um dos entrevistados conta que até por conta da dificuldade de acesso a água potável no topo da chapada, os catadores de pequi dependiam de águas de barreiro compartilhando com animais da fauna local, de modo que todos os exames deram positivos para a presença de vermes, sendo os remédios fornecidos pelos parceiros. A reportagem do DIÁRIO DO NORDESTE DE 16 de abril de 1992 relata o fato nas seguintes palavras (DN, 1992, s/p):

Além da alfabetização está sendo realizado um trabalho de assistência sanitária com participação de funcionários da Fundação Nacional de Saúde, que realizaram exames de fezes nos integrantes da comunidade, tendo sido apresentado um alto índice de verminose, como lombriga, Enterobius e Tênia

Para tentar sanar o problema, além dos medicamentos, fez-se um esforço para facilitar o acesso das pessoas à água potável com o uso de métodos como a filtragem e fervura da água antes da ingestão, além da reforma de uma cisterna para o armazenamento de água que passou a ser transportada da sede dos municípios vizinhos em caminhão pipa do IBAMA até o acampamento dos coletores de pequi.

O projeto chamou a atenção da mídia, e diversos veículos de comunicação, tanto de âmbito local quanto nacional. A fotografia abaixo foi publicada pelo Diário do Nordeste para ilustrar a matéria intitulada "Projeto ABC da Cidadania entra em sua segunda etapa".



FIGURA 17 – Sala de aula do projeto ABC da Cidadania. Foto: Diário do Nordeste (1992).

Em nível nacional, um entrevistado afirma que o projeto foi matéria de veículos como "Nova Escola" e na "Folha de São Paulo", e que ainda guarda o recorte deste último com o título "Árvore vira escola no interior do Ceará", cujo conteúdo está transcrito abaixo (FOLHA DE SÃO PAULO, 1992):

Os moradores da Floresta Nacional do Araripe, em Barbalha (CE), usaram a criatividade para suprir a falta de escolas. Desde o início do ano, a sombra de um pequizeiro (árvore típica da região) serve de abrigo para três salas de aula. Na escola denominada ABC da Cidadania, estão matriculados 400 alunos, de cinco a cinquenta anos, que trabalham na colheita de pequi. O quadro-negro fica pregado em um dos galhos da árvore. Os bancos são improvisados com troncos.

O projeto marcou tanto a região, que mesmo após o seu encerramento ainda é lembrado pela mídia e pesquisas, como é o caso do trecho abaixo:

Tendo em vista o expressivo contingente humano que se desloca para áreas adjacentes à FLONA devido ao extrativismo do piqui, o Núcleo de Educação Ambiental da FLONA, para fazer frente à dura realidade dos piquizeiros concebeu o projeto ABC da Cidadania com o qual se levará [levou] a mais de 400 pessoas, alfabetização, educação sanitária, educação ambiental para tanto o projeto exige [exigiu] uma ação multidisciplinar e conta com parcerias institucionais demostrando uma postura nova e conciliatória entre conservação e desenvolvimento. (GEOPARK ARARIPE, 2007, s/p)

Outro registro remanescente daquela época é a matéria do ECO-Araripense de março de 1995 intitulada "Projeto ABC da Cidadania vai bem em prosa e verso" que entre outros assuntos trata da publicação do cordel intitulado ABC da Cidadania (FLONA, 1995b, p. 2):

O projeto ABC da Cidadania representa um ensaio de gestão ambiental. Desenvolvido graças a parceria da FLONA-Araripe com a Fundação Nacional de Saúde e a prefeitura municipal de Jardim, o ABC dispensa um tratamento sistêmico a uma comunidade de coletores de pequi nos limites da Floresta Nacional. Os "pequizeiros" contam com alfabetização, educação ambiental, educação sanitária, exames laboratoriais e assistência médica. Práticas de alimentação alternativa e fitoterapia fazem parte do programa do Projeto, imortalizado em versos pelo poeta Willian Brito.

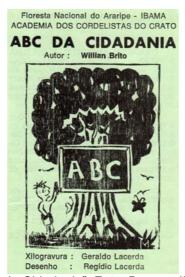


FIGURA 18 – Capa do cordel "ABC da Cidadania". Foto: Bezerra II (2012)

O referido folheto de verso popular narra a sina dos catadores de pequi e conta algumas das realizações que já tinham sido feitas até a sua publicação e que já foi citado no início deste subcapítulo, consistindo em uma das mais ricas fontes de informação ainda existente sobre o projeto. Um dos entrevistados contou que o cordel serviu de roteiro pra a gravação de um documentário audiovisual dirigido pelo cineasta local Pachelly Jamacaru, com a narração do folclorista e poeta Eloi Teles. Contudo, o pesquisador não teve acesso a este material.

O ABC da Cidadania não teve um encerramento propriamente dito. Os entrevistados acreditam que o projeto cumpriu em parte sua finalidade, dando à comunidade envolvida a condição de lutar pelos seus direitos perante o poder público. Por exemplo, a partir de 1996 a prefeitura do município de Jardim passou a fornecer transporte diário das crianças da comunidade para as escolas nos municípios. O aparecimento de programas assistenciais como o "bolsa escola" depois "bolsa família", juntamente com a organização dos catadores, permitiram que estes passassem menos tempo na UC, reduzindo o deslocamento de famílias inteiras. Assim o projeto, tal como foi pensado e executado, passou a perder gradativamente parte da sua razão de existir.

Por outro lado, em diálogos informais, alguns atores envolvidos no projeto sugerem alguns outros fatores para um esvaziamento gradativo do ABC da Cidadania. Em parte o espaço que o projeto alcançou na mídia passou a gerar certo desconforto entre ocupantes de cargos políticos que passaram a impor dificuldades para a continuidade de várias das parcerias, inclusive para projetos futuros, temendo que os atores envolvidos pudessem se beneficiar da boa imagem construída com os trabalhos para concorrer a cargos eletivos, fato que nunca ocorreu. Portanto, a má vontade dos políticos da região foi um dos fatores que concorreu para o encerramento do projeto, bem como na dificuldade para se promoverem outras atividades semelhantes.

Cabe aqui ainda recomendar o uso do Direito como uma possível solução para os fatos narrados. É certo que não se pode garantir que se existisse uma Lei firmando o convênio entre prefeituras municipais, FNS, IBAMA a fim de fomentar e ampliar o projeto ABC da Cidadania, se este ainda estaria em plena atividade. Contudo, a existência de um documento jurídico formal, uma Lei ou um contrato de parceria, certamente tornaria mais difícil o encerramento das atividades pelo mero prazer de interesses econômicos/eleitoreiros ou pela mudança de um gestor. Um

documento jurídico bem elaborado poderia dar margem para que os parceiros que se sentissem prejudicados, e para a própria coletividade, exigir, mesmo que judicialmente, cumprimento dos deveres legais e/ou contratuais.

Ainda no que se refere ao direito, antes mesmo das Leis 9.795/1999 e 9.985/2000, os servidores do NEA-Araripe conseguiram estabelecer relação da UC com a educação formal e a não-formal com a comunidade do entorno da FLONA-Araripe, cumprindo o que determinava o inciso VI do §1º do art. 225 da Constituição.

Não existem estatísticas oficiais de quantas famílias ou quantas pessoas se beneficiaram diretamente com o acesso à educação e saúde no espaço da FLONA-Araripe, quantas destas pessoas continuam na profissão de catadores. Extraoficialmente, os servidores do NEA-Araripe relatam que diversos catadores informaram que conseguiram passar em concursos públicos para cargos de limpeza urbana e serviços gerais e mesmo para cargos burocráticos. Algumas das crianças beneficiadas com as aulas à sombra de uma árvore já noticiaram seus sucessos no vestibular das universidades na região.

Novamente cabe aqui a crítica ao NEA-Araripe pela falta da guarda da memória de notícias, fotos e outros documentos daquela época, bem como um maior esforço de fazer um acompanhamento dos beneficiados com o projeto ABC da Cidadania, no intuito de se avaliar os resultados de seus esforços.

Registre-se que o ABC da Cidadania foi uma iniciativa muito próxima daquilo que se espera de um "Desenvolvimento Sustentável" ao passo que a sociedade e a natureza locais saíram vencedoras a partir do envolvimento da coletividade dos catadores no intuito de tornar menos impactantes suas atividades contra si e contra a UC da qual retiram seu sustento, e garantindo às futuras gerações a mesma oportunidade de se relacionar com a FLONA Araripe.

#### 4.2.2. Torneio da qualidade de vida

Entre os anos de 1996 e 1999 aconteceram três edições do campeonato de futebol conhecido como "Torneio da qualidade de vida", nos municípios de

Barbalha, Crato e Jardim. Mas que relação tem um campeonato de futebol com a EA, UCs ou com o desenvolvimento sustentável?

O torneio foi idealizado pelos servidores da FLONA-Araripe com o intuito de envolver a coletividade nos festejos dos cinquenta anos de criação da 1ª Floresta Nacional criada no Brasil. O futebol, por ser o esporte de maior popularidade no país, e também a região foi escolhido como um meio de facilitador da integração entre o órgão ambiental e as comunidades que habitam o entorno da UC. Decidiu-se então promover um campeonato futebolístico que além da competição pudesse também servir para integrar os diversos atores envolvidos com a FLONA-Araripe em prol da conservação dos recursos naturais e da melhoria da qualidade de vida dos povos locais. Além disso, a construção do regulamento do torneio passou por todo um processo democrático envolvendo as comunidades que demostraram interesse em participar da iniciativa, como relata o ECO-Araripense (FLONA, 1996c, p. 2):

O TORNEIO DA QUALIDADE DE VIDA: 50 anos da Floresta Nacional do Araripe, objetiva desenvolver a ecocidadania entre atletas e torcedores do entorno da FLONA, além de revelar talentos e revelar valores do futebol amador (...) O regulamento do torneio foi discutido e aprovado democraticamente por todas as equipes envolvidas, bem como a inscrição de cada atleta, que passou pelo crivo dos demais competidores. As razões deste procedimento, conforme explica o chefe da FLONA, foram educar para a democracia e, assegurar que o troféu de campeão seja ganho com a bola rolando, com talento e garra ao invés de ser conquistado no grito.

O próprio nome e slogan da competição (ver figura abaixo) foi pensado com a participação das comunidades do entorno.



FIGURA 19 – Adesivo promocional do torneio contendo seu nome e slogan. Foto: Bezerra II (2012).

Infelizmente não foram encontradas cópias do regulamento da competição, mas dentre a memória dos entrevistados e do próprio pesquisador, vale destacar alguns pontos positivos como a regra que previu que o jogador punido com um cartão vermelho estaria fora do restante do campeonato e não suspenso. Vale

dizer que esta regra fez com que os jogadores (e mesmo a torcida) refletissem sobre as consequências de suas ações antes de realizá-las. Considera-se que a regra logrou êxito em seu objetivo haja vista que, em 16 jogos da primeira versão do torneio, só houve uma expulsão, mesmo assim por reclamação contra o árbitro (FLONA, 1996d, p.4). Ainda no sentido de promover o jogo limpo e o respeito entre os indivíduos, criou-se ainda o prêmio de jogador mais disciplinado, incentivando o jogo limpo, bem como o empenho do jogador em treinos e nos jogos em favor de sua comunidade.

Os oito times inscritos foram divididos por sorteio em duas chaves, intitulada "Fauna" e "Flora". Com exceção dos jogos da final e disputa pelo terceiro lugar (que ocorreram no estádio Mirandão, dentro dos padrões profissionais de futebol), os jogos aconteceram em campos marcados em clareiras na própria FLONA-Araripe. Os times e a torcida tinham assim contato direto com a riqueza dos recursos naturais da região, comprometendo-se todos com a conservação do ambiente, com a geração mínima de resíduos, e o transporte do lixo de volta para as sedes da comunidade com a recomendação de tentar reaproveitá-lo.



FIGURA 20 – Time do Cruzeiro jogando em campo do mesmo nome nas imediações da FLONA-Araripe em 30 de novembro de 1997. Foto: Hortênsia Bezerra (1997).

A final do campeonato, bem como o jogo pela disputa do 3º lugar aconteceram no estádio Governador Virgílio Távora (o Mirandão) à época um dos melhores estádios de futebol do interior do Ceará. A escolha de um estádio profissional deu-se por dois motivos. Primeiro, abrigar o número crescente de torcedores que estavam acompanhando os jogos, bem como demonstrar para os jogadores que seu esforço poderia levá-los a espaços antes inimagináveis diante da

dura realidade na qual estão inseridos. Jogar no estádio profissional da região, com direito ao Hino Nacional Brasileiro executado ao vivo pela Banda Municipal do Crato contribuiu com a autoestima e fez com que muitos dos jogadores se entendessem verdadeiramente como cidadãos capazes de tomar suas próprias decisões.



FIGURA 21 – Final do I Torneio da Qualidade de vida no dia 05/05/1996. Alinhados os times do Caldas e do Belmonte (finalistas) e o trio de arbitragem, ao fundo a Banda Municipal do Crato. Foto de Hortênsia Bezerra (1996).

O sucesso da primeira edição do torneio fez com que as próprias comunidades se articulassem e procurassem o NEA-Araripe para que fossem realizadas outras edições do torneio, que aconteceram entre de 12 de outubro de 1997 e 17 de janeiro de 1998 e uma terceira edição de 27 de janeiro a 16 de maio de 1999. Nas três ocasiões a inexistência de fundos da FLONA-Araripe para custear o campeonato foi contornada com o fornecimento de materiais esportivos, como traves, redes, bolas, troféus e medalhas cedidos pela Secretaria Municipal de Esportes do Crato. Todavia, a falta de recursos próprios da UC, bem como o desinteresse das gestões posteriores que se seguiram na FLONA em articular novas parcerias fizeram com que o projeto fosse encerrado prematuramente após a terceira edição.

Segundo os entrevistados o "Torneio da qualidade de vida" deixou bons frutos. Vale mencionar que após ser escolhido como "Atleta Revelação" do torneio, o então adolescente José Adriano Duarte, do time da comunidade de Arajara, foi convidado por olheiros para treinar entre as divisões de base do time Vasco da Gama no Rio de Janeiro. Os uniformes foram confeccionados graças ao esforço e união de cada comunidade que discutiram internamente cores e modelo, se

esforçando para custear ou conseguir patrocínios para a produção de shorts e camisas (confeccionados por empresas locais), e ainda hoje algumas destas camisas são guardadas como troféus. O aprendizado das comunidades em se organizarem também foi frutífero e no ano de 2012, a comunidade do Farias promoveu por iniciativa própria a "Copa São José" nos mesmos moldes do que foi realizado o "Tornejo da Qualidade de Vida".

No quesito ambiental, muitos dos jogadores e torcedores que participaram do evento passaram a ter outras atitudes perante a UC, abandonando hábitos de caça ou extração ilegal de madeira ou outros produtos, bem como desestimulando outras pessoas de suas comunidades a fazerem o mesmo, chegando até a denunciar estes fatos aos fiscais dos órgãos ambientais, pois o campeonato ajudou estes indivíduos a se entenderam responsáveis pela conservação e melhoria de sua qualidade de vida, o que passa necessariamente pela continuidade do equilíbrio ambiental da região.

Infelizmente não se têm dados estatísticos que comprovem a efetividade das ações socioeducativas inerentes ao projeto do "Torneio da qualidade de vida" mas em diálogos informais os servidores relatam pelo menos um grande ganho do torneio que foi a melhor receptividade que os homens das comunidades envolvidas passaram a dispensar aos servidores do IBAMA e posteriormente ICMBio. Destaque-se também que jogos e treinos contribuíram para a adesão da comunidade a práticas de esportes, retirando os jogadores, pelo menos naquele momento da ociosidade em épocas de pouco trabalho na agricultura da região, afastando os participantes do consumo de álcool e outras drogas lícitas ou não.

O Torneio da Qualidade de vida foi uma iniciativa que demonstra que mesmo com recursos financeiros escassos, a boa vontade e o esforço unido de poder público e coletividade podem colher a curto, médio e longo prazo bons frutos em favor do despertar da consciência ambiental e da criação de valores socioambientais mais justos e equilibrados.

Lembra-se por fim que o projeto esteve em completa sintonia com o que determina o inciso IV do art. 5º da Lei do SNUC, pois envolve poder público e coletividade para a realização de atividades de EA e lazer.

# 4.2.3 Cursos de gestão ambiental participativa e oficinas de Educação ambiental

No ano de 1996, como já foi relatado no capítulo 2.2.1 desta dissertação, vários atores engajados com a criação da APA Chapada do Araripe viajaram para Brasília em uma missão oficial que peregrinou entre ministérios e entidades públicas envolvidas com a gestão da Educação, Cultura e Meio Ambiente. Uma das conquistas da viagem foi a entrega do projeto de curso de Educação Ambiental recebido pelo Ministério da Educação, com o intuito de facilitar a difusão dos porquês da criação de uma nova UC, voltado para os profissionais de educação da área da Chapada do Araripe, para que estes pudessem dar início ao trabalho de conscientização de toda a comunidade escolar na qual estivessem inseridos.

O projeto foi aprovado em agosto de 1996 e o curso foi realizado com o apoio de URCA e IBAMA, com a coordenação da Pró-Reitora de Extensão da URCA Sarah Cabral. O curso teve duração de oitenta horas e alcançou noventa e seis professores de diversos municípios e foi realizado em duas etapas.

A primeira parte do curso aconteceu entre 12 a 16 de agosto de 1996 simultaneamente em quatro municípios: a) Crato, com os professores apenas deste município; b) Barbalha, com professores de Jardim e Barbalha; c) Santana do Cariri, com participantes de Santana e Nova Olinda; e d) Araripina: congregando profissionais de Trindade, Ouricuri, Araripina, Simões, Marcolândia e Caldeirão Grande. Membros do NEA-Araripe e professores da URCA se revezaram para ministrar aulas sobre temas ambientais, e principalmente discutir como realizar EA na região, de modo que a nova UC pudesse colaborar com a melhoria da qualidade de vida na região e que os habitantes se envolvessem na conservação e utilização racional dos recursos da APA em processo de criação.

A segunda etapa aconteceu entre 26 e 30 de agosto de 1996 no Campus do Pimenta da Urca em Crato, integrando todos os participantes do curso para trocar experiências e discutir estratégias de ação. Segundo a matéria "Educação Ambiental, o caminho para a ecocidadania" do Eco Araripense (FLONA ARARIPE, 1996e, p.1) uma das conclusões do encontro foi que "ficou patente a necessidade de uma ação interdisciplinar e que este trabalho não pode parar".

Os participantes do curso passaram a ser multiplicadores das informações obtidas com o curso em seus respectivos municípios e em outros da região, como relatam os entrevistados e o próprio Eco Araripense faz menção a um destes trabalhos que aconteceu no município de Caldeirão Grande do Piauí, nas seguintes palavras (FLONA ARARIPE, 1996f, p.4):

A palavra que melhor define o trabalho de educação ambiental é compromisso. Foi o que se viu na oficina realizada em caldeirão grande do Piauí no período de 14 a 18 de outubro. O quarteto formado pelas educadoras Maria de Araújo, Francisca Maria de Sousa, Isabel Antônia de Araújo e Clineide de Andrade que participaram do Curso de Educação Ambiental organizado pela URCA, preparou com muita competência uma oficina para repassar as informações aos demais professores da cidade.



FIGURA 22 – Encerramento da oficina de Educação Ambiental promovida em Caldeirão Grande do Piauí em 18 de outubro de 1996. Destaca-se que o slogan das pessoas com camisa cor de rosa "Eco Cidadania" dentro do desenho e logo abaixo "adote essa ideia". Foto: autor desconhecido, retirado dos arquivos particulares de Willian Brito.

Apesar dos esforços do NEA-Araripe, de vários professores da URCA o trabalho em favor da EA na região dava seus primeiros passos na maioria dos municípios que abrangem a APA Chapada do Araripe. A prova disso é que, como já foi relatado anteriormente, o primeiro projeto do decreto de Criação da APA, certamente mais audacioso, e que foi assinado publicamente pelo então presidente da república, não foi publicado devido à pressão de interesses econômicos contrários à ideia. Até agosto de 1997, grande parte da população esperou passivamente pela criação da APA, deixando claro para os atores envolvidos com EA na região que muito ainda devia ser feito em favor da criação de uma consciência crítica e de novos valores sociais na região.

Entre 1997 e 1999, relatam os entrevistados que os maiores esforços dos órgãos ambientais e da URCA estiveram voltados para a realização de pesquisas para a criação de um plano de gestão para a nova UC, bem como a construção e aquisição da infraestrutura básica para a UC. Muitos dos atores envolvidos com a EA na região não pararam seus trabalhos, todavia perdeu-se um pouco da integração entre estas atividades. Apenas em 1999, NEA-Araripe e URCA criaram e desenvolveram dois projetos com o intuito de reforçar os trabalhos de EA na região e estimulando a troca de informações entre os atores envolvidos. Trata-se do "Curso de Gestão Ambiental Participativa" e das "Oficinas de Educação Ambiental".

Segundo relata um dos entrevistados, estes dois novos projetos seriam na verdade uma continuação dos trabalhos iniciados com o curso de EA realizado em 1996, com uma distinção bem clara: se em 1996 procurava-se fortalecer os esforços para a criação da APA, o intuito agora seria buscar e construir alternativas para o convívio entre a sociedade e a nova UC.

O "Curso de Gestão Ambiental Participativa" foi promovido pela parceria entre "Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal", por meio do IBAMA, e Fundação de Desenvolvimento Tecnológico do Cariri (FUNDETEC), entidade ligada à URCA. O projeto do curso foi elaborado conjuntamente pelos técnicos Francisco Willian Brito Bezerra (IBAMA) e Raimunda de Sousa Oliveira (URCA) e encaminhado para análise do Ministério e FUNDETEC em 17 de março de 1999, no intuito de angariar os recursos necessários para a realização dos cursos, cujos objetivos eram (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DOS RECURSOS HÍDRICOS E DA AMAZÔNIA LEGAL; FUNDETEC, 1999, p.1):

Preparar lideranças araripenses e tomadores de decisão para a gestão participativa da Área de Proteção Ambiental da Chapada do Araripe; Sedimentar conceitos fundamentais para o desenvolvimento sustentável tais como biorregião como unidade de planejamento estratégico; bacia hidrográfica como unidade de ação governamental; indicadores biológicos, econômicos e sociais; EIA/RIMA, etc.

Criar um meio de cultura favorável a uma ação sinérgica regional com vistas ao desenvolvimento sustentável, com base no zoneamento e no plano de gestão da APA-Chapada do Araripe;

Socializar os estudos técnicos realizados pela FUNDETEC para fins de zoneamento e no plano de gestão da APA-Chapada do Araripe

Conjugar esforços no sentido de assegurar a instalação do Conselho Deliberativo e dos Conselhos Regionais de Meio Ambiente da APA-Chapada do Araripe, com efetiva participação dos Municípios.

Ressalte-se dentre os objetivos citados, estão bastante evidentes três principais vertentes de trabalho que se pretendia realizar com os cursos de gestão.

Primeiro tentava-se socializar o conhecimento adquirido a partir das pesquisas que foram realizadas pela FUNDETEC e que deram origem ao trabalho "Projeto Araripe de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável da APA Chapada do Araripe e da bio-região do Araripe: relatório de pesquisa realizada em vista da elaboração de proposições para o Plano de Gestão da APA". A segunda etapa seria a busca de estratégias para transformar o conhecimento adquirido em habilidades e atitudes dos tomadores de decisões nos municípios. O terceiro grande objetivo era estimular a gestão ambiental participativa e integrada da região.

Além dos objetivos do projeto, vale transcrever duas das suas justificativas, no intuito de compreender melhor o intuito e as estratégias utilizadas no curso de gestão no intuito de obter maior eficiência.

Como estratégia para a implantação da APA-Chapada do Araripe, propõese a realização de três Cursos de Gestão Ambiental Participativa, sendo um realizado em Simões (PI) para atender aos municípios piauienses da APA; um em Araripina (PE) para atender aos municípios Pernambucanos que compõem a UC e um em Crato (CE) para atender a porção cearense da Unidade. Além de sedimentar conceitos fundamentais e socializar estudos atualizados que permitem um diagnóstico bastante razoável da biorregião, os cursos se propõem a avançar na construção de uma agenda 21 para a APA-Chapada do Araripe.

O projeto foi aprovado e os cursos foram realizados em Araripina entre os dias 12 e 16 de abril de 1999, entre 7 e 12 de junho de 1999 no Crato e dos dias 14 a 19 em Simões. Cada curso contou com uma carga-horária de quarenta horas, divididas entre aulas teóricas, aula de campo, trabalhos em grupo e estudos de caso. Foram oferecidas até 35 vagas para um público alvo formado por representantes do poder executivo e legislativo dos municípios da APA, bem como representantes da sociedade civil organizada e ONGs. Conforme lista de presenças do curso de Crato, vinte uma pessoas concluíram o curso, advindos dos municípios de Brejo Santo, Campos Sales, Crato, Barbalha, Santana do Cariri, Porteiras, Nova Olinda, Araripe e Jardim, apenas dois eram representantes da sociedade civil, cinco eram vereadores, um da URCA, e o restante ligados a secretarias municipais de agricultura, educação, cultura, meio ambiente e turismo.



FIGURA 23 – Trabalho em grupo no Curso de Gestão Ambiental Participativa em Araripina. Foto: autor desconhecido, retirada do acervo partícula de Willian Brito (1999).



FIGURA 24 – Painel "o dia em uma palavra" confeccionado pelos participantes do "Curso de Gestão Ambiental Participativa" em Simões (PI). Foto: Willian Brito (1999).

Entre os materiais de estudo utilizados está uma apostila de vinte páginas escrito pelos professores dos cursos com o título "Curso de gestão ambiental participativa: repensando conceitos em busca de qualidade de vida". Entre textos de autoria própria conta com citações de pensadores como Domênico de Masi e Leonardo Boff, e resumo executivo da Área de Proteção Ambiental Chapada do Araripe. O principal intuito do material é fazer com que o participante pudesse interpretar e implementar os conhecimentos adquiridos em suas realidades em prol da construção de uma sociedade mais justa e equilibrada.

Outra iniciativa foram as "Oficinas de Educação Ambiental". O projeto de criação foi assinado por Willian Brito e Verônica Maria Figueiredo Lima (ambos do IBAMA e NEA-Araripe) e pela Prof.ª Raimunda de Sousa e Oliveira (FUNDETEC/URCA) e submetido ao crivo do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e FUNDETEC. O projeto trouxe como justificativa para a realização das oficinas tanto com base na CF/88, quanto no apoio que a EA dá para a formação de novos valores sociais mais equilibrados, relacionando os fatos com a necessidade de assegurar a efetividade da criação da APA Chapada do Araripe. Ainda dentre as Justificativas, vale transcrever o seguinte trecho (MMA/FUNDETEC, 1999b, p.2):

Propõe-se a realização de oficinas que atendam as diferentes realidades ambientais da APA- Chapada do Araripe. Em razão da escassez de recursos propõe-se inicialmente 03 oficinas, sendo uma para o topo da Chapada e o sertão, outra para a zona húmida e a última para as zonas urbanas.

Uma importante distinção entre as oficinas de EA e o Curso de Gestão Participativa, está no fato de que nas oficinas decidiu-se fazer a divisão das turmas não mais com o uso dos limites entre os estados, mas utilizando-se as características ambientais dominantes em cada região. O intuito era que cada um dos participantes pudesse realizar atividades de EA com conhecimentos e ferramentas de suas próprias realidades. Ora, fauna, flora, relevo, clima, disponibilidade de água e outros recursos às vezes são bastante diferentes em áreas do mesmo município integrante da APA que possua, por exemplo, territórios no topo, encosta e base da Chapada, como é o caso do Crato.

Embora o projeto previsse novamente três sedes distintas, uma para cada oficina, na prática as três aconteceram na Casa Sede da FLONA-Araripe. A primeira oficina foi a do Sertão e Topo da Chapada e aconteceu entre 21 e 26 de junho de 1999. Envolveu vinte e cinco participantes dos municípios de Campos Sales, Crato (CE); Araripina, Bodocó, Ipubi, Ouricuri (PE); Caldeirão Grande do Piauí, Curral Novo do Piauí, Francisco Macedo, Fronteiras, Marcolândia, Padre Marcos e Simões (PI), entre representantes de secretarias de educação, professores e diretores de escolas de ensino fundamental e média tanto públicas quanto particulares.



FIGURA 25 – Parte prática da Oficina de Educação Ambiental, reciclagem e confecção de fantoches. Foto: Willian Brito (1999).

A segunda oficina aconteceu entre os dias 29 de junho e 3 de julho de 1999, reunindo integrantes advindos da zonas úmidas graças à existência do fontes de água de todo o entorno da Chapada, reuniu 22 profissionais ligados à educação ambiental. Importante destacar que além de professores da educação formal, esta oficina contou com a presença de um vereador, além de representantes da sociedade civil, como foi o caso de Joaquim de Sousa Miranda que participou do evento como membro de um grupo de jovens, além de um representante do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE). Novamente se reuniram participantes dos três estados nos quais a APA Chapada do Araripe com representantes de doze municípios.



FIGURA 26 – Aula de Campo na qual participantes da Oficina de Educação Ambiental caminharam entre as trilhas existentes na FLONA Araripe. Foto: Willian Brito (1999)

A terceira oficina que reuniu profissionais advindos das zonas urbanas dos municípios integrantes da APA Chapada do Araripe aconteceu entre os dias 5 e nove de julho de 1999, reunindo educadores de Barbalha, Brejo Santo, Crato, Jati, Missão Velha, Penaforte (CE), Exu (PE) e Simões (PI).

Ao contrário do que aconteceu com os Cursos de Gestão Ambiental Participativa, não se encontrou o material didático elaborado pelos facilitadores das oficinas para a concretização dos projetos. Mas segundo os dados obtidos como fotografias, relatos dos entrevistados e o próprio projeto submetido ao MMA e à FUNDETEC, realizaram-se aulas teóricas, elaboração e confecção de jogos pedagógicos, uma aula de campo, e estudos de caso. Uma das avaliações consistiu na elaboração de projetos de EA elaborados em grupo pelos participantes. Imprescindível a atuação prática dos participantes que aprendiam a sair do mundo exclusivamente teórico dos conhecimentos adquiridos e passavam a trabalhar entre si as habilidades de construírem seus materiais.

Não se tem dados que informem o paradeiro de todas as pessoas que participaram do curso de gestão ou das oficinas de EA. Alguns deles ainda ocupam cargos no poder público e continuam a busca pela sustentabilidade de seus municípios e da região, como é o caso dos Secretários Municipais de Educação e de Meio Ambiente de Bodocó, ambos entrevistados nesta pesquisa e responsáveis pelo projeto de Lei de Educação Ambiental naquele município. Sabe-se ainda que em razão de trocas de governos alguns dos participantes do curso perderam espaço e muito do que fizeram foi abandonado devido ao mau hábito de alguns governantes de perseguir "adversários políticos".

Os principais problemas esbarraram na falta de interesse de alguns entes públicos e principalmente da sociedade civil de enviar representantes aos cursos, já foi relatado, por exemplo, que no curso de gestão que aconteceu em Crato, das trinta e cinco vagas ofertadas, apenas vinte e uma foram devidamente ocupadas. Foi narrado ao pesquisador que algumas pessoas que pretendiam participar dos cursos não foram liberados de seus órgãos ou outros empregos, o que diminuiu a abrangência do curso que tinha a grande pretensão de ver nos integrantes do curso ou da oficina assumirem o papel de multiplicadores das ideias.

Outro fator interessante que poderia ter colaborado com uma maior eficiência dos trabalhos seriam reencontros periódicos do corpo discente de cada um dos cursos e oficinas entre si e entre todos no intuito de trocar informações e

avaliar projetos e ações. Fato é que a própria intenção dos integrantes do NEA-Araripe é de colaborar com a formação de gestores e educadores ambientais que possam desenvolver as suas atividades independentemente do apoio do NEA, mas projetos como estes citados, mereciam ser acompanhados por mais tempo no intuito de garantir o êxito de suas atividades.

Além da falta de um acompanhamento posterior dos projetos realizados, novamente pode-se dizer que o NEA-Araripe peca na guarda da memória de suas ações, pois todo o material citado e fotos foram encontrados em arquivos particulares.

Um quarto projeto ainda merece menção desta dissertação, que foi o "Curso de associativismo, empreendedorismo e economia solidária", que aconteceu entre 18 e 29 de abril de 2005, com o financiamento do "Programa Biodiversidade Brasil-Itália". Ao contrário dos outros três projetos citados neste subcapítulo, o evento está devidamente registrado, contando inclusive com um "relatório de atividades à disposição dos pesquisadores" bem como uma apostila fornecida aos cursistas. Sobre o perfil dos participantes do curso Garcia & Bezerra relatam (2005, p. 4):

As vagas do curso de associativismo, empreendedorismo e economia solidária, foram oferecidas às comunidades organizadas no entorno da FLONA-Araripe. (...) Do grupo de 19 cursistas, 4 eram mulheres e 15 homens. A idade oscilou entre 19 e 54 anos e a escolaridade foi da 2ª série do ensino fundamental ao curso superior completo, predominando o ensino médio.

Foram abertas 50 vagas, mas apenas dezenove pessoas participaram efetivamente das aulas, sendo todos membros da sociedade civil que habitam o entorno da FLONA-Araripe e na área da APA-Chapada do Araripe. O grupo de professores contou com sete profissionais de diversas áreas do conhecimento, sendo uma advogada, uma artesã, três economistas e dois engenheiro-agrônomos, ligados a entes como Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará (SEFAZ-CE), SEBRAE, Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) e EMATERCE. Os objetivos do curso foram sintetizados pelos instrutores da seguinte maneira (GARCIA e BEZERRA, 2005, p. 3):

- 1. Demonstrar técnica e cientificamente que a união faz a força;
- 2. Não basta a comunidade se unir, é preciso se legalizar e se mobilizar para transformar sua realidade;
- 3. É indispensável que a comunidade saiba planejar e que desenvolva o espírito empreendedor;

- 4. A comunidade necessita das ferramentas gerenciais básicas para lograr êxito em seus empreendimentos é irresponsabilidade fomentar o trabalho associativo sem o repasse dessas ferramentas;
- 5. Os empreendimentos bem planejados certamente lograrão resultados positivos. Porém se a lógica da acumulação capitalista perdurar, os resultados serão apropriados por poucos e o desenvolvimento local ficará comprometido. A alternativa que se impõe é a economia solidária.

Vale dizer que o grande intuito de se realizar o curso era estimular as comunidades do entorno da FLONA-Araripe a encontrarem atividades sustentáveis sócio, econômica e ambientalmente, aplicando os novos conhecimentos em suas práticas de extrativismo, agropecuária, artesanato, recepção de turistas, etc. Os dezenove participantes do curso foram convidados a avaliar o curso e 94,4% responderam que entendem que 80% ou mais dos objetivos propostos foram alcançados durante o curso. 77,8% responderam ainda que 80% ou mais do conteúdo aprendido durante o curso será útil para sua comunidade (GARCIA e BEZERRA, 2005, p. 18).

O final da parceria Brasil-Itália ocasionou a descontinuidade do projeto, e dificultou a coleta de mais dados posteriores sobre o sucesso dos empreendimentos dos alunos do curso. O pesquisador não teve tempo hábil para encontrar com os cursistas, mas foi informado por alguns entrevistados que parte considerável dos alunos ainda aplica os conhecimentos adquiridos e tem conseguido relativo sucesso com a aplicação da teoria aprendida.

Uma série de outros eventos voltados para a formação de profissionais comprometidos com a busca por relações mais sadias entre sociedade e natureza foram realizadas na região diretamente pelo NEA-Araripe juntamente com seus parceiros, ou contando com o apoio do núcleo, como formação de professores, formação de brigadas contra incêndios florestais, cursos de artesanato, entre outros, contudo, o tempo e recursos e mesmo a disponibilidade de dados fizeram com que o pesquisador selecionasse esses quatro empreendimentos apontados como marcos para a luta da criação de valores sociais mais justos e equilibrados, que além do intuito unicamente conservacionista/preservacionista inerente a várias das Unidades de Conservação no Brasil, estão voltados também para a melhoria da qualidade de vida das presentes e futuras gerações da biorregião do Araripe.

#### 4.2.4. Meninos e Meninas do Crato

Neste caso específico, ao contrário das atividades estudadas até aqui, não foi criada pelo NEA-Araripe, que apenas colaborou quando requisitado.

No ano de 1999, diante da realidade vivida em escolas da rede municipal de ensino no município de Crato, cinco professoras Edivânia, Geane, Geania, Mundinha e Rita se incomodaram com a falta de perspectivas que muitos dos seus alunos viviam fora do espaço escolar, fato que se refletia no comportamento e falta de comprometimento das crianças e adolescentes para com suas atividades acadêmicas. Muitos destes alunos viviam em condições de extrema pobreza e o risco de evasão escolar era grande.

Além disso, estas professoras, segundo narra uma destas, entendiam que muito do conhecimento escolar adquirido pelos alunos, em material didático confeccionado em outras regiões, muitas vezes eram bastante diferentes da realidade na qual os estudantes estavam inseridos, fato que fazia que muitos considerassem inútil alguns destes aprendizados. As professoras propuseram então à Secretaria de Educação do Crato e à Prefeitura Municipal um projeto de ensino complementar que fosse mais dinâmico, que possibilitasse ao aluno o aprendizado de conhecimentos regionais além de habilidades que pudessem ser utilizadas pelos estudantes para abrir novos horizontes e possibilidades de trabalho, bem como contribuir com a melhora da qualidade de vida de forma mais imediata com o fornecimento de bolsas para os estudantes que participassem do projeto.

O projeto, intitulado "Meninos e Meninas do Crato" foi bem elogiado e bem recebido pela administração municipal, mas o poder público alegou insuficiência de recursos para sustentar um projeto como aquele aberto a qualquer estudante. Por conta dos gastos, principalmente com bolsas de meio sálario mínimo, a Prefeitura poderia arcar com o custo de apenas dez alunos. Mas como selecionar apenas dez estudantes entre milhares de alunos matriculados no ensino municipal? A solução encontrada pelas professoras foi o de, fazer exigências quanto ao rendimento escolar dos estudantes, que deveriam estar com todas as suas notas acima da média sete, ter bom comportamento em sala de aula.

A escolha por uma seleção meritocrática, segundo uma entrevistada, foi escolhido por ter uma dupla função, pois ao mesmo tempo que premiaria o esforço

dos estudantes mais dedicados, estimularia uma competição saudável em toda a turma, de modo que todos, ou a maioria, passaria a se esforçar mais para que nos anos seguintes também pudessem ser selecionados.

Mesmo assim, ainda eram muitos alunos que potencialmente poderiam ser selecionados. Restringiu-se então para alunos do sexo masculino, na idade de pré-adolescência, estudantes principalmente de 3ª e 4ª séries do ensino fundamental, entre nove e doze anos. As restrições de gênero e idade se devem ao fato de formarem o grupo que as professoras entendiam ser o de maior risco de evasão escolar tendo em vista que muitos pais passavam a empregar seus filhos, principalmente meninos, nesta idade para contribuir com a renda familiar.

Com um grupo mais reduzido, as professoras passaram a fazer entrevistas com alunos e familiares para avaliar o grau de comprometimento de cada aluno e de suas famílias com o projeto, bem como esclarecer quais atividades seriam realizadas e obter autorização dos responsáveis por cada aluno. Com a seleção dos dez integrantes do grupo de alunos, o projeto mudou de nome e passou a se chamar "Meninos do Crato", haja vista que era composto apenas por estudantes do sexo masculino.

As crianças passaram então a participar em horários que não comprometessem o rendimento escolar, de aulas teóricas sobre assuntos como cultura, história e geografia, fauna e flora do Crato; atividades práticas como aulas de canto e teatro, oficinas de artesanato e reciclagem de resíduos sólidos, confecção de cordéis; atividades culturais e recreativas como o acesso a teatro, visitas às trilhas na FLONA-Araripe, ingresso em parques e balneários locais.

O projeto dedicou especial atenção para a EA, buscando fazer com que os estudantes acumulassem conteúdo teórico e prático acerca da sociedade regional e sobre o meio no qual estavam inseridos, além de estimular os alunos a utilizarem de maneira crítica o conhecimento adquirido em seu dia-a-dia, até o ponto de serem multiplicadores daquilo que aprenderam para suas famílias, colegas de turmas e posteriormente para toda a sociedade cratense.

Um dos pontos altos do primeiro ano do projeto foi em parceria com um cordelista cratense que escreveu a pedido das coordenadoras do projeto o folheto intitulado "Bem-vindo ao Crato". Os versos foram lidos e decorados pelo participantes do projeto para que fossem apresentados diariamente pelo coral composto por todos os meninos, em tom de aboio, para os turistas que se dirigiam

ao Crato para a "ExpoCrato", maior exposição agropecuária da região que atrai anualmente dezenas de milhares de visitantes para o município.

Entre outros assuntos, o cordel resgata de maneira concisa: a história a tribo dos índios Cariris, que habitavam a região antes da chegada da colonização europeia; a ocupação da região pelo gado e pela cana; a evolução do município desde a Missão do Miranda até aqueles dias; a revolução de 1817, com seus líderes Tristão Gonçalves e Bárbara de Alencar; a criação pioneira de escolas e faculdades no interior do Ceará; a criação da primeira Floresta Nacional do Brasil com sede no município; o desmembramento do município para a criação de outros como Barbalha, Juazeiro do Norte, Caririaçu, etc.; aspectos geográficos, turísticos e sociais, como território, tamanho populacional, festejos religiosos e culturais, clubes recreativos, diversidade de manifestações folclóricas, entre outros temas. Ressaltese que cada um desses temas foi trabalhado de maneira mais aprofundada pelas coordenadoras do projeto com os estudantes.



FIGURA 27 – Meninos do Crato durante a EXPOCRATO de 1999, juntamente com o autor do cordel "Bem-vindo ao Crato" e coordenadoras do projeto. Foto: Bezerra II (1999).

A boa aceitação da sociedade caririense fez com que durante todo o segundo semestre de 1999 o grupo fizesse inúmeras apresentações em eventos científicos e culturais que aconteceram no Crato e outros municípios da região, além de convites para concertos em várias instituições de ensino público e privado. As apresentações em público do "Meninos do Crato" fez com que muitos dos meninos aprendesse a perder o medo de falar em público, contribuindo com que aos poucos a timidez das crianças desse lugar a expectativa por novos convites.



FIGURA 28 – O então prefeito do Crato, Moacyr Siqueira, congratula os meninos do Crato após apresentação. Foto: Edivânia Ferreira Santos (1999).

O sucesso da iniciativa e a visível melhora na qualidade de vida e de aprendizagem dos integrantes do grupo fez com que no ano seguinte o poder público municipal do Crato renovasse o projeto, que ganhou mais dez vagas. Podendo contar com o dobro de alunos participantes, as coordenadoras renomearam o projeto que passou a se chamar, como era pretendido inicialmente, "Meninos e Meninas do Crato". O grupo de meninos foi renovado, tendo alguns dos integrantes do grupo em 1999 conquistado por esforço próprio o direito de permanecer no projeto. As meninas foram selecionadas seguindo os mesmos critérios dos meninos já abordados anteriormente.

O estímulo à criatividade dos integrantes do grupo fez com que os estudantes tivessem algumas iniciativas tal como ensaiarem por si e proporem que na ExpoCrato do ano 2000, os versos de "Bem-vindo ao Crato" fosse entoado em diversas modalidades, como forró e rap, além do tradicional aboio do ano anterior. Outra demonstração do ganho de confiança e autoestima dos alunos foi a produção textual própria, como a do "Menino do Crato" Cícero Israel, que entre outras estrofes descreve um pouco do que foi o projeto:

Agora, meus bons amigos Vejam o que eu vou lhes falar É sobre o meu projeto Que é bom pra danar Enquanto não me tirarem Não arredo o pé de lá. Lá nós reavivamos A cultura popular E ainda aprendemos Para no futuro usar Muitos conhecimentos Que nós vamos precisar. O projeto "Meninos e Meninas do Crato" alcançou sucesso comparável e talvez até superior ao de 1999. Contudo, com a vitória do Sr. Walter Peixoto nas eleições de 2000, a nova gestão não renovou o projeto. Sem recursos para financiar as bolsas dos estudantes, e outros gastos como alimentação, transporte e vestuário, as coordenadoras não conseguiram manter o projeto em funcionamento. O pesquisador não conseguiu entrar em contato com nenhum dos "Meninos e Meninas" do Crato que hoje têm entre 22 e 25 anos, mas uma das entrevistadas afirmou que mantém contato esporádico com os ex-alunos, e que muitos destes conseguiram passar em vestibulares e cursam ou já concluíram o ensino superior.



FIGURA 29 – Meninos e Meninas do Crato se apresentam na Escola Estadual Profa. Maria Yara de Brito Gonçalves (CAIC) no município de Crato. Foto: Edivânia Ferreira Santos (2000).

O mais importante do projeto meninos do Crato foi o esforço dos educadores para estimular crianças a entender mais de sua cultura, de sua história, no intuito do próprio educando conseguir construir relações mais saudáveis com professores e colegas e com o meio em que estão inseridos. Além disso, com o esforço dos participantes, conseguiu-se difundir o conhecimento e as habilidades adquiridas para um grande número de pessoas de dentro e fora do município. O reconhecimento público dos "Meninos e Meninas do Crato" também influenciou na melhoria da autoestima dos participantes do projeto e dos alunos da rede pública de ensino como um todo, que puderam entender que a sua condição de pobreza não precisa ser necessariamente uma limitação para o papel que podem desempenhar na sociedade e que o conhecimento e o esforço individual e coletivo podem levá-los a palcos antes inimagináveis.

O projeto foi certamente interdisciplinar e estimulou estudantes e professores a fazer conexões entre temas que anteriormente se pensava intransponíveis e poderia ser copiado, adaptado e ampliado no intuito de promover a substituição do modelo que Paulo Freire chama de "educação bancária", ou no mínimo, tal como foi feito nas escolar do Crato servir de complementaridade do ensino regular, mas, para um futuro, alcançando toda a população escolar, e não apenas alunos acima da média.

Novamente, cabe levantar a dúvida de que se o projeto tivesse sido criado no Crato por uma Lei Municipal, se este ainda não estaria funcionando, haja vista a maior dificuldade para se alterar ou revogar uma lei do que um decreto ou resolução. Quando perguntada sobre a maior dificuldade que teve com esta atividade de educação Ambiental uma das ex-coordenadores respondeu: "o desconhecimento ou talvez a falta de sensibilidade de alguns gestores que tentam impedir o óbvio". E quando existe uma Lei, os teóricos do direito entendem que não é permitido a qualquer cidadão o desrespeito a seu conteúdo pela falta de informação de sua existência e alcance, tal proibição é ainda mais óbvia para aqueles que ocupam os cargos públicos e gerem a vida da população. Portanto, a pressão popular para aprovar este tipo de projeto em forma de Lei é uma das opções que se dá contra a má vontade política.

## 4.2.5. Educação ambiental e cultura popular

A literatura de Cordel é uma importante expressão da cultura popular em todo o Nordeste e, com a instalação da gráfica "Lira Nordestina" em Juazeiro do Norte ainda na primeira metade do século XX, os folhetos escritos com rima e métrica passaram a ser importante meio de comunicação em toda a área da Chapada do Araripe, e em especial no Cariri Cearense. Os cordéis informavam e divertiam os sertanejos e na região, são inúmeros os relatos de pessoas, principalmente da zona rural, que foram alfabetizadas lendo os cordéis.

Porém, com a chegada da energia elétrica, popularização do rádio e da televisão, a morte de alguns poetas e a migração de outros para a região sudeste do

Brasil, o cordel passou a entrar em certa decadência. Foi então, que no final da década de 1980 o folclorista e cordelista Elói Teles de Moraes reuniu outros onze cordelistas e passaram a articular um esforço conjunto para resgatar e fortalecer a cultura do Cordel na região. Em 1991 os doze cordelistas fundaram a Academia dos Cordelistas do Crato (ACC), uma organização não governamental, sem fins lucrativos, composta por doze cadeiras, no qual cada poeta se comprometia em lançar um cordel por ano. Dentre os membros da ACC dois deles, Geraldo Lacerda (o poeta Maranhão) e Willian Brito, também eram servidores da FLONA-Araripe, e portanto, já naquela época compunham os quadros do NEA-Araripe.

Foi deste ponto de intersecção entre os dois grupos (ACC e NEA-Araripe), que nasceu a ideia de unir esforços. Os cordéis, por terem uma linguagem de fácil compreensão, serem facilmente identificáveis com a cultura da maior parte da população regional e contarem com um custo de produção relativamente barato, poderia ser importante meio para difundir temas ambientais entre o povo da região. Por outro lado, o uso dos temas ambientais em pleno momento de empolgação com a Rio-92 ajudaria a difundir o trabalho da Academia dos Cordelistas do Crato dentro e fora da região, cumprindo ainda a missão da ACC de publicar novos títulos e colaborar com a educação do público leitor.

Em 1993, a parceria começou a frutificar. A ACC publicou com ajuda do IBAMA o folheto, composto pela coletânea de poesias dos doze poetas acadêmicos, intitulado "Oração à natureza". No prefácio da obra, a então pró-reitora de extensão da URCA apresenta a obra nas seguintes palavras (CABRAL, 1993, p.07):

A Academia dos Cordelistas do Crato, na palavra dos seus doze membros, ao lado do IBAMA, posiciona-se aqui como a grande guardiã da ecologia e, "cavalgando" todos os ventos do mundo, lança seu grito de alerta norte/sul do Brasil. A defesa do Meio Ambiente, necessidade internacional, é a defesa da própria vida do homem. É isso que pretendem dizer os nossos poetas quando, de cima da chapada do Araripe, transferem para a linguagem dos versos, a expressão do seu amor à terra e do seu compromisso com a Natureza.

O folheto de cordel que conta com 62 páginas e conta com os poemas em estrofes de sete versos: "Tião o caçador" de Cícero Jorge, que resgata a lenda da caipora; "Argo da natureza" de José Esmeraldo, que trata da relação do poeta com as riquezas naturais da região; "O matuto e a eculogia" de Tancredo Lobo, sobre a relação da população rural com a conservação da natureza; "Em defesa da fauna e da flora" de José Alexandre da Costa, que faz um apelo para que o leitor procure

utilizar os recursos naturais de uma maneira mais equilibrada; "O perigo ronda a vida" de Eugênio Dantas que narra algumas catástrofes ambientais; "O poeta e a natureza" de Chico Nascimento, que aborda relações desequilibradas da sociedade de consumo e natureza; "Ecologia na roça e na rua" de Elói Teles, no qual existe um diálogo entre dois personagens que fazem um diagnóstico das diferentes maneiras de se tratar a natureza entre o povo das cidades e das zonas rurais; "A Floresta do Araripe", do poeta Maranhão, que tenta mostrar a riqueza natural que tem a FLONA-Araripe e a importância da UC para a região; "Carta ecológica", de Sebastiana Job (Bastinha), que narra em versos populares a carta do Chefe Seattle; "Sonho ecológico" de Josenir Lacerda, que trata do sonho da poetisa com um lugar rico em belezas naturais; e "Papo ecológico" de Willian Brito, que também cria um diálogo entre dois compadres sobre o trabalho realizado pela equipe da FLONA-Araripe.

O Cordel "Oração à Natureza" foi bem recebido por profissionais, pesquisadores e professores envolvidos com a conservação do meio ambiente e pela população em geral, foi o primeiro fruto positivo colhido pelo NEA-Araripe no seu projeto "Educação ambiental e cultura popular", descrito na apresentação do cordel "A floresta do governo, salvação do Cariri" (BEZERRA, 1993, s/p):

Educação Ambiental e Cultura Popular é um projeto do Núcleo de Educação Ambiental da Floresta Nacional do Araripe, onde através da poesia popular, com todo respeito à cultura regional, procura-se discutir os grandes temas da atualidade no campo da gestão ambiental. Fazem parte da série "O que é ecologia", "Prece pelos pombais de avoante" e "oração à natureza". Mais de uma dezena de títulos continuam inéditos devido a escassez de recursos para a publicação.

Em parceria com a gráfica do IBAMA em Brasília, o NEA-Araripe e Academia dos Cordelistas do Crato conseguiram publicar mais quatorze títulos: "Floresta do Governo Salvação do Cariri", "O que é ecologia", "Prece pelos pombais de avoante", "Abc da cidadania", "Paixão pelo cerrado", "A desgraça de um incêndio", "Área de Proteção Ambiental do Araripe" (volumes um e dois), "O padre Cícero e a ecologia" e "Um cordelzinho cavernoso" (de autoria de Willian Brito – ACC/NEA-Araripe); "Em defesa do Rio São Francisco" e "A fauna do Cariri" (do Poeta Maranhão ACC/NEA-Araripe); "Quando a serra pega fogo" (de Francisca Ferreira de Souza Teles – NEA-Araripe); e "A Batalha contra o fogo" (de Abidoral Jamacaru – voluntário do NEA-Araripe).

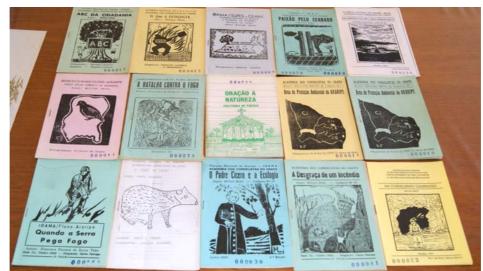


FIGURA 30 – Cordéis publicados pelo projeto "Educação Ambiental e Cultura Popular" em parceria IBAMA e ACC. Foto: Bezerra II (2012).

Vale notar que dos quinze títulos enumerados, três destes, abordam como tema central a questão dos incêndios florestais. Este fato se justifica por uma das principais ameaças contra a conservação da fauna e flora nativas serem os incêndios ambientais acidentais ou dolosos. Muitos destes incêndios são provocados por agricultores que brocam suas propriedades nos meses mais quentes do ano, no intuito de limpar a área para o cultivo nos meses de chuva, queimando os restos de folhas e troncos secos. Tal prática, além de prejudicar a fertilidade do solo com a diminuição da matéria orgânica, a exposição às intempéries climáticas, ainda coloca em risco as áreas de reserva legal, APPs, as propriedades vizinhas e mesmo as UC da região. Há ainda o risco de queimadas criminosas causadas por caçadores e outros infratores que entendem estar cumprindo uma vingança contra os órgãos ambientais após amigos e familiares serem punidos por cometerem ilícitos ambientais. Nestes cordéis, os poetas tentam mostrar os prejuízos que natureza e sociedade sofrem com os incêndios no intuito de facilitar a comunicação com a população local almejando-se a redução das queimadas.

Em "O Padre Cícero e a Ecologia", o poeta popular faz uso da figura mítica do Padre Cícero Romão Batista (que atrai dezenas de milhares de romeiros de todo o nordeste anualmente para a região) para estimular relações mais equilibradas da sociedade com seu ambiente. O cordel resgata alguns ensinamentos que o próprio padre já pregava, bem como acrescenta outros argumentos que ainda não existiam na região no início do século XX. O cordel estimula, o cultivo de plantas nativas, o combate à erosão em áreas de declive, o não uso do fogo como prática

agrícola, desestimula a caça e a captura de aves silvestres, etc. O trabalho junto aos romeiros do Padre Cícero fez deste título o mais publicado do projeto, com mais de cem mil unidades distribuídas gratuitamente.

Contudo, alegando cortes de gastos o IBAMA diminuiu as verbas destinadas à publicação dos folhetos. Alguns poetas da ACC continuaram publicando trabalhos sobre temas ambientais por conta própria, o que tem assegurado que até os dias de hoje o projeto continue em plena atividade.



FIGURA 31 – Títulos publicados pelos cordelistas da ACC que falam diretamente de temas ambientais. Além dos autores já citados anteriormente, conta com obras de Maria do Socorro Bezerra (Williana), Pedro Hernesto Filho, Luciano Carneiro, Sebastiana Almeida Job, Edésio Batista, Chico Nascimento, Francisca Nezite Alencar e Maria do Rosário. Foto Bezerra II (2012).

O projeto ganhou ainda um reforço entre os anos de 1999 e 2001, quando a FUNDETEC firmou parceria com NEA-Araripe e ACC no intuito de que fosse lançada uma coleção de títulos inéditos nos quais os poetas da Academia, que pudessem traduzir os documentos técnicos produzidos para a criação do plano de gestão da APA Chapada do Araripe, para um linguajar mais simples e de fácil compreensão<sup>24</sup>.

O papel de cada parceiro foi definido da seguinte maneira: a FUNDETEC arcaria com os custos de publicação de dez cordéis com temas diversificados inerentes à implantação e fortalecimento da APA Chapada do Araripe, com uma

2

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Vale lembrar que, a APA Chapada do Araripe não possui um Plano de Manejo nem um Plano de Gestão até a conclusão das correções sugeridas desta dissertação, contudo, durante a fase de criação e implementação da Unidade, foram realizados diversos estudos técnicos que deveriam subsidiar tal Plano de Manejo. Foram estes estudos técnicos que foram "traduzidos pelos cordelistas".

tiragem de três mil exemplares cada um; o NEA-Araripe se comprometia em debater os documentos técnicos criados pela FUNDETEC-URCA juntamente com os poetas populares; e os poetas da ACC traduziriam voluntariamente os documentos científicos em formato de literatura de cordel.



FIGURA 32 – Cordéis produzidos pelos poetas da ACC em parceria com NEA-Araripe e FUNDETEC. Da esquerda para a direita, em cima: Falando sobre educação ambiental" de Willian Brito, "Tradução do decreto da APA-Chapada do Araripe" de Luciano Carneiro, "Turismo e ecologia" de Bastinha, "Da importância da preservação da Chapada do Araripe" de Edésio Batista; em baixo: "Projeto bacia-escola do Araripe" de Maércio Lopes; "Educação ambiental" de Alexandre Costa; "Projeto de zoneamento da APA Chapada do Araripe" de Chico Nascimento; e "Desenvolvimento das atividades econômicas" de Eugênio Dantas. Fotos e Montagem: Bezerra II (2012).

Destaque que dos oito títulos da figura acima, três estão diretamente relacionados com a EA. O cordel de Alexandre Costa, mais voltado para a apresentação da Lei 9.795 de 1999 e tradução dos termos jurídicos para o linguajar popular. O Título de Willian Brito faz um resgate da evolução da EA no mundo, no Brasil e na região. Já o cordel "Projeto Bacia-Escola do Araripe", de Maércio Lopes, trata do projeto de EA proposto pela FUNDETEC e URCA para a região da APA, de modo que em parceria com outras instituições ambientais e de ensino e pesquisa, se pudesse ajudar a população a buscar formas mais sustentáveis de utilizar os recursos naturais. Destaque-se que com esta iniciativa, principalmente o cordel de Luciano Carneiro "A tradução do Decreto APA Chapada do Araripe", ajuda a efetivar o disposto no art. 5°, IV do Decreto Não Numerado de 04 de Agosto de 1997, que impõe a divulgação das medidas previstas no instrumento normativo, esclarecendo a comunidade sobre o seu conteúdo.

Percebe-se com os títulos e também com o conteúdo dos cordéis que o foco dos trabalhos não está unicamente na preservação do meio ambiente natural, mas na construção de relações mais equilibradas do ser humano que habita a região com o meio no qual está inserido. Há todo um esforço para conciliar a conservação ambiental com as atividades econômicas e o respeito para com a pessoa humana.

Vale destacar que todos os cordéis publicados pela ACC em parceria com o NEA-Araripe, IBAMA e FUNDETEC, foram distribuídos de graça entre a população regional, tal como a grande maioria dos cordéis publicados com recursos dos próprios autores. Alguns dos títulos como foi o caso de "O Padre Cícero e a Ecologia" e "Oração à Natureza" e "Um cordelzinho cavernoso" foram distribuídos em vários lugares do Brasil. Como a maioria dos títulos contava com uma tiragem tão grande (cada impressão contou com uma quantidade que variava entre um mil e dez mil folhetos), priorizava-se a distribuição entre educadores, bibliotecas públicas e nas comunidades organizadas do entorno da FLONA-Araripe, no intuito de que um único exemplar pudesse chegar ao máximo de indivíduos possível.

A distribuição dos cordéis entre profissionais da educação alcançou desde o ensino infantil até o ensino superior, e tinha como objetivo levar aos professores materiais de ensino regionais que pudessem ser utilizados em atividades de educação ambiental, nas mais diversas disciplinas desde as aulas de português e literatura, passando pela história, geografia, ciências, etc. Mesmo na educação não formal, profissionais de turismo, líderes comunitários se beneficiaram com os cordéis pois puderam utilizar os conhecimentos divulgados pelos cordéis em suas atividades do dia-a-dia. Os próprios integrantes do NEA-Araripe fazem uso dos cordéis em palestras e oficinas que são convidados a fazer em escolas e nas comunidades da APA Chapada do Araripe, inclusive em outros projetos já citados, como o ABC da Cidadania e nas Oficinas de Educação Ambiental.



FIGURA 33 – Participantes da oficina de educação ambiental encenam a adaptação teatral do cordel "ABC da Cidadania". Foto: Willian Brito (1999)

Esta estratégia de parceria com os educadores da região tem colhido bons frutos no quesito de ampliar o alcance de cada exemplar. Uma prova disto é que durante a redação deste trabalho de dissertação, alunos do Colégio Municipal Estado da Paraíba, em Crato, juntamente com o professor Paulo Bento adaptaram em um curta-metragem o cordel "A desgraça de um incêndio" de Willian Brito.

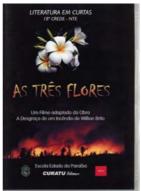


FIGURA 34 – Capa do DVD "As três flores", adaptado do cordel "A desgraça de um incêndio", por alunos e educadores da Escola Estado da Paraíba em Crato. Foto Bezerra II (2012).

Além dos cordelistas da ACC e dos servidores do NEA-Araripe, o trabalho com a poesia popular nas atividades de EA tem contribuído com a revelação de novos talentos da poesia, tendo alguns destes transformado os conhecimentos sobre os temas ambientais em arte. É o caso, por exemplo dos cordéis "Riquezas de meu torrão", de Damião Vieira; "Um incêndio na floresta e o Beija-flor", de José nonato de Souza; "Ecologia do nosso Crato", de Luís Bispo Melo; "Floresta Nacional de Leidnéia Domiciana; "Vamos juntos salvar o meio ambiente e a Floresta Nacional do Araripe", de Lindsy Rainelly; e "O pulmão do Cariri" de Raimundo Cirão. Este seis

atores citados compõem um grupo bastante heterogêneo, formado de crianças a idosos, do sexo feminino e masculino, de diversas classe sociais, o que demonstra que o Cordel conta com uma aceitação e abertura na sociedade da região em estudo. Ressalte-se que muitos outros trabalhos continuam inéditos por falta de recursos que financiem a publicação, bem como muitos títulos foram lançados com uma tiragem bastante reduzida, não chegando ao conhecimento deste autor.



FIGURA 35 – Cordéis publicados por pessoas não vinculadas à ACC ou ao NEA-Araripe que tratam de questões socioambientais da região da Chapada do Araripe. Foto Bezerra II (2012).

O sucesso e a boa repercussão do projeto Cultura Popular e Educação ambiental na região do Araripe atraiu a atenção de algumas editoras de alcance nacional, como foi o caso da Editora Paulinas, que publicou "O jogo da ecologia" de Willian Brito, uma versão ilustrada do folheto de cordel, voltada para o público infantil, que narra uma partida de futebol entre os times do cerrado e da mataatlântica formados por animais da fauna nativa dos referidos biomas.

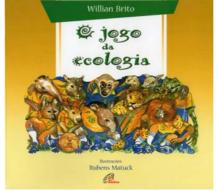


FIGURA 36 - Capa do Livro "O jogo da ecologia". Foto: Bezerra II (2012).

Outro exemplo do sucesso do projeto foi que na década de 1990, a BBC de Londres, ao tomar conhecimento do trabalho da ACC em prol da melhoria da qualidade de vida na região firmou parceria com a ONG para a confecção de cordéis

que tratassem de temas sobre a saúde. Os cordéis foram utilizados para a produção de programas de áudio veiculados pela rádio inglesa sob o título "Trenzinho da Saúde" em vários países de língua portuguesa com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos ouvintes a partir da aplicação dos conhecimentos e medidas simples. Na capa das fitas de áudio que posteriormente foram vendidas pela rádio inglesa, os organizadores resumem o projeto nas seguintes palavras (BBC DE LONDRES, s/d):

Estes 12 programas da BBC de Londres falam, de maneira simples e objetiva, dos principais problemas de saúde que afetam a Região Nordeste. Tendo como base o "Trenzinho do Caipira" de Heitor Villa-Lobos, os programas de 12 minutos de duração, tratam dos vários aspectos de saúde básica com cordéis e repentes produzidos por artistas da região, depoimentos de especialistas, agentes de saúde e mães de todo o Nordeste (...) Baseado nas "Medidas Vitais", publicadas pela Unicef, os cordéis foram produzidos especialmente para a BBC de Londres por Poetas da Academia dos Cordelistas do Crato, no Ceará

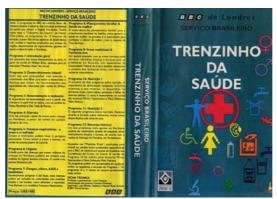


FIGURA 37 – Capa do conjunto de K7s contendo os doze programas da séria "Trenzinho da Saúde". Foto: Bezerra II (2012).

Além do resgate da poesia popular de bancada, o uso dos cordéis também incentiva outras áreas da cultura popular nordestina como é o caso mais explícito da xilogravura, que ilustra a capa da grande maioria dos cordéis publicados pelo projeto Cultura Popular e Educação Ambiental. Existe também parceria com desenho, música (muitos destes cordéis foram transformados em letras por cantores da região), teatro, cinema, e outras manifestações folclóricas.

Apesar do sucesso da parceria entre cordel e educação ambiental, a literatura de cordel sofreu e continua sofrendo com o preconceito de muitos educadores, principalmente daqueles voltados para o ensino superior, e algumas instituições particulares. Muitos consideram que os cordéis representam uma literatura de segunda categoria, seja pelo linguajar mais simples ou pelo material mais simples utilizado para confeccionar os cordéis.

O preconceito contra a literatura de cordel por professores e diretores de escolas públicas ou particulares dificulta o acesso dos estudantes a materiais produzidos na região, estando os alunos restritos aos livros didáticos quase completamente importados de outras regiões. Além disso, esta mentalidade alcança também gestores públicos que deixam de apoiar, seja financeiramente, seja com outras formas de parcerias, o projeto "Cultura popular e Literatura de Cordel", bem como a grande mídia da região que pouco divulga os trabalhos do projeto.

A falta de apoio econômico, do poder público e dos empresários da região dificultam a publicação dos folhetos. Muitos títulos continuam inéditos, e outros foram publicados com recursos próprios dos autores (ressalte-se que a grande maioria dos poetas envolvidos abriu mão de seus direitos autorais com o intuito único de difundir a iniciativa contribuindo com a sustentabilidade), contando com uma tiragem pequena, o que limita o alcance dos folhetos ao seu público alvo, que é toda a população do cariri cearense e do restante da biorregião do Araripe.

Estes desafios, contudo, não desestimulam os atores envolvidos com o projeto, que acreditam, como afirma um dos entrevistados, que as dificuldades podem ser vencidas com a persistência de suas atividades em valorizar a cultura popular como um dos instrumentos de construção de uma sociedade mais solidária.

Valendo-se do direito como uma alternativa para a população contornar o problema da falta de apoio do poder político e econômico, cabe ressaltar que este projeto está em completa sintonia com os artigos 4º, incisos II e VIII e 5º, inciso I da Lei da Política Nacional de Educação Ambiental que defendem que a EA deve enfocar o meio ambiente em sua totalidade, inclusive nos aspectos culturais. Outro fundamento legal para este projeto está no art. 4º, inciso VII que determina que o SNUC tem como objetivo a proteção da riqueza cultural. Os servidores e parceiros têm, portanto obedecido ao mandamento jurídico, cabe à população em geral lutar pelos seus direitos para fortalecer atividades como a que foi descrita neste espaço.

## 4.2.6. COM-Vidas e a Rede Araripense de Educação Ambiental

Em ocasiões anteriores abordou-se as Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida, proposta nascida na Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente e apoiada pelos ministérios da Educação e do Meio Ambiente desde 2004. Atento ao esforço interministerial em todo o Brasil procurou-se conhecer mais sobre o tema investigando a presença das COM-Vidas na Região estudada.

Nas entrevistas realizadas, perguntou-se se os entrevistados sabiam o que eram as COM-Vidas, e se consideravam a iniciativa importante para a EA na região e se haviam COM-Vidas em seu município. Um dos entrevistados respondeu à pergunta "Você entende que as COM-Vidas podem colaborar com a Educação e o Desenvolvimento Sustentável da região? Como?" da seguinte maneira:

Sim. Por que as COM-VIDAS visam consolidar nas Escolas um espaço estruturante e permanente para realizar ações voltadas à melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida, com intercâmbio entre as escolas e comunidades. Toda esta estratégia muito contribui para viabilizar o Desenvolvimento Sustentável na nossa região.

Nesta e em outras respostas dos atores consultados, percebe-se que a empolgação dos profissionais que trabalham com EA para com as COM-Vidas deve-se, principalmente, ao fato de que a proposta dá o papel de protagonismo à comunidade. Não se trata mais de alguém de fora de uma sociedade vir impor ou tentar convencer os indivíduos a mudarem de atitudes, mas dá-se oportunidade para estudantes de uma determinada escola, com o apoio de professores, diretores, porteiros, merendeiras, pais, vizinhos, amigos, etc. fazerem um diagnóstico de suas realidades e procurarem parceiros que possam contribuir com a melhoria de suas qualidades de vida. Neste sentido está o depoimento de outro entrevistado:

A COM-Vida é algo que enriquece a educação de forma geral, global e local, transformando tudo de forma simples, pois trabalham com algo concreto, vendo os resultados de forma precisa, desta maneira passam a adquirir uma mudança que contagia. Conseguindo aumentar o círculo de desenvolvimento e interesse nas mudanças, em suas crenças, em suas convicções. Desta maneira vamos conseguir mudar tudo, acredito nisto.

É cedo para afirmar se as Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida serão mais um modismo que passará em alguns anos ou se a iniciativa conseguirá produzir os frutos que realmente se espera dela. Porém, é fato que

atualmente, na região estudada, muitos dos profissionais envolvidos com a EA têm dedicado especial atenção ao tema e têm batalhado para implantar COM-Vidas na região. Dos municípios estudados, apenas em Bodocó não foi criado oficialmente nenhuma COM-Vida, todavia, a Secretaria de Educação já colocou em seu planejamento para 2012 a implementação de COM-Vidas.

No Crato, a adesão do poder público às COM-Vidas já fez com que a Resolução 009/2011, aprovada pelo Conselho Municipal de Educação incluísse no programa municipal de EA os seguintes dispositivos:

Art. 3º - São objetivos da educação ambiental nas escolas:

II. Criar e manter a COM-Vida como forma de promover a participação e intercâmbio das escola-comunidade; (...)

Art. 5° - A secretaria Municipal de Educação, o CME e as unidades de ensino deverão fomentar formas de cooperação no sistema de ensino, promovendo o contato da COM-Vida com outras COM-Vidas, com ONG's, com vista a criação de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade.

Ora, com menos de uma década de existência as COM-Vidas conseguiram tornar-se objetivo da EA em Crato, não se trata apenas de apoiar sua criação, mas contribuir com o funcionamento destas comissões. O instrumento normativo, embora não seja uma Lei, tem força suficiente para que alunos, professores, pais, e outros envolvidos com a COM-Vida de sua escola possam demandar o poder executivo e o poder judiciário para se fazer cumprir o que os artigos determinam, de modo que a secretaria de Educação do Crato se comprometeu em apoiar as COM-Vidas, e as comunidades agora podem fiscalizar e exigir do poder público o cumprimento deste compromisso.

O Art. 5º citado, embora tenha força normativa apenas em Crato, revela o sonho de integração que os adeptos da COM-Vida e antes mesmo destas já imaginavam uma atuação em rede da própria sociedade em favor da conservação ambiental na região. É o que os servidores do NEA-Araripe chamam de RAREA, ou Rede Araripense de Educação Ambiental, inicialmente pensada para congregar escolas e ONGs que promovessem a EA. Com o nascimento das COM-Vidas, estas podem assumir o papel de célula base para a RAREA, desde que tenham resultados próprios e acesso facilitado a meios de troca de experiências, e este art. 5º citado da resolução 009/2001 de Crato, trata justamente de tentar assegurar a disponibilidade de meios aptos a congregar as ações desenvolvidas pelas COM-Vidas entre si e entre outras organizações não governamentais.

No município de Jardim, existe um esforço das secretarias de Educação e de Meio Ambiente para formar uma COM-Vida em cada escola de rede municipal. O projeto vai além, pois visa criar uma Agenda 21 municipal com base nas Agenda 21 escolares produzidas por cada uma das COM-Vidas do Município. Em 17 de junho de 2011, acompanhando este esforço, o pesquisador aceitou o convite de servidores do NEA-Araripe para assistir a palestra realizada em parceria com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Jardim (SEMMAJ), na Escola José Costa Bezerra, sobre formação de COM-Vidas e Agenda 21 escolar.

A palestra foi voltada para alunos do 8° e 9° ano do ensino fundamental. ICMBio e SEMMAJ propuseram instrumentos que pudessem facilitar a criação da COM-Vida e da Agenda 21 escolar, bem como dirimir dúvidas que pudessem já ter aparecido. Na mesma oportunidade, os estudantes elegeram os representantes para os cargos de coordenador, secretário e tesoureiro da nova Comissão.

Para atender a crescente demanda de escolas de toda a região, principalmente nas cidades do entorno da FLONA-Araripe, como foi o caso da palestra referida acima, o NEA-Araripe criou o projeto "Uma COM-Vida em cada escola" em parceria também com APA Chapada do Araripe e envolveu a participação de servidores das UCs federais, voluntários e estagiários (de ensino médio e superior), que se dividiam para ajudar a criar e dar assistências as comissões das escolas da região da APA e seu entorno, sempre que requisitados.

Dentro deste projeto, em 12 de novembro de 2011, aconteceu na sede do ICMBio na cidade do Crato, promovido pelas COM-Vidas da Escola Gonzaga Mota, Escola Rosa Ferreira e Escola Estado da Paraíba, todas em Crato, o "1º Encontro COMVIDA Estudantil". Alguns entrevistados afirmaram que o evento teve como principal ponto positivo a mobilização voluntária de alunos de se reunirem para a troca de experiências sobre temas ambientais.



FIGURA 38 – Estudantes e Professores se reuniram na sede do ICMBio em Crato no "1º Encontro COMVIDA Estudantil". Foto: Willian Brito (2011).

Outra atividade com este mesmo intuito de incentivar a troca de informações entre as COM-Vidas da região, e que mais empolgou ainda mais os atores envolvidos com a EA participativa na região, foi o "1º Encontro de NEA's e COMVIDA's do Território do Soldadinho do Araripe". O evento foi idealizado pelo NEA-Araripe e FLONA Araripe e aconteceu no município de Barbalha (CE), no Parque Municipal do Riacho do Meio, no dia 12 de setembro de 2012. Reuniu cento e quatorze pessoas dos municípios de Barbalha, Crato e Missão Velha, únicos lugares no mundo em que habita naturalmente o Soldadinho do Araripe, ave símbolo da conservação da mata úmida da Região da APA.



FIGURA 39 – Apresentação de coreografia baseada no Soldadinho do Araripe, executada por alunas da Escola Edson Olegário Por ocasião do "1º Encontro de NEA's e COMVIDA's do Território do Soldadinho do Araripe". Foto: Willian Brito (2012)

A grande maioria dos participantes foi composta de estudantes e professores do ensino fundamental de vinte e duas escolas onde já existem Com-Vidas ou Núcleos de Educação Ambiental dos três referidos municípios. Participaram também representantes do ICMBio, Secretarias de Educação e Meio Ambiente das cidades envolvidas, URCA, Geo-Park-Araripe, e da ONG Aquasis, que desenvolve o "Projeto Soldadinho" de conservação ave tema do evento.

No evento aconteceram palestras, como a de Webber Girão, um dos descobridores do Soldadinho, além de apresentações das COM-Vidas, que narraram suas experiência e projetos, tanto voltadas para a preservação do ambiente natural, quanto aquelas mais relacionadas para a melhoria da qualidade de vida das comunidades nas quais estão inseridas as escolas.

A empolgação dos atores envolvidos com EA na região se deve ao avanço que o processo educativo alcança, pelo menos aparentemente, ao passo que os estudantes assumem posição protagonistas na busca por relações mais equilibradas entre sociedade e meio ambiente e que já conseguem ultrapassar os limites locais de uma única comunidade, para que unidos possam agir de maneira municipal e regional. Estes dois eventos demonstram que é possível a integração das COM-Vidas em uma Rede Araripense de Educação Ambiental. Fica evidente também que quando há esforço e empenho da coletividade a conservação do meio ambiente, seja ele humano ou natural, torna-se bem mais facilitado.

#### 4.2.7 Outras atividades

Neste espaço faz-se o resumo de algumas experiências que foram presenciadas durante pesquisa entre março de 2011 e outubro de 2012. Trata-se mais de um relatório geral das atividades que de um estudo aprofundado de seu resultados. Ressalte-se que estas não foram as únicas atividades realizadas em EA na região, mas apenas alguns eventos nos municípios de Crato, Jardim e Bodocó às quais o pesquisador compareceu.

Entre 17 a 20 de maio de 2011, houve a "III Semana SESC de Conscientização Ambiental" no município de Crato. O evento foi realizado pelo Serviço Social do Comércio (SESC), em parceria com Universidade Federal do Ceará (UFC), URCA, GeoPark Araripe, Prefeituras municipais de Barbalha, Crato e Juazeiro do Norte, e da ONG Aquasis. O evento foi composto por palestras, exibição de um documentário audiovisual e oficinas de reciclagem voltadas para alunos do SESC. O destaque fica para a mesa redonda acontecida na noite do dia 18 de maio, mediada pela professora da URCA Lireida Maria de Albuquerque, intitulada "Meio Ambiente, Sociedade e Desenvolvimento". Os debatedores eram representantes das universidades e das secretarias de meio ambiente dos municípios parceiros do evento e do NEA-Araripe. Valeu a oportunidade de debate entre pesquisadores e gestores do meio ambiente da região metropolitana do Cariri Cearense, bem como o espaço para intervenções e troca de experiências com o público.

Entre 31 de maio e 05 de junho de 2011, a Prefeitura Municipal de Crato promoveu a V SEMEIA (V Semana do Meio Ambiente), através da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Controle Urbano (SEMAC) e apoio da URCA e Geo-Park Araripe. O tema do evento foi "Florestas, educação e sustentabilidade" e o sub tema "meio ambiente: conhecer para proteger". Destaca-se que além de palestras, que contaram com a presença de representantes da FLONA e APA, o evento contou com apresentações culturais de artistas da região, visita guiada a duas trilhas ecológicas, oficinas, e exposição de fotos de alunos do Colégio Objetivo.



FIGURA 40 – Capa do folheto de divulgação do V SEMEIA. Foto: Bezerra II (2012)

Dos dias 05 a 12 de junho de 2011 a prefeitura municipal de Bodocó realizou a "Semana ecocultural 2011". O evento contou com atividades bastante diversificadas, como palestras, passeata, arborização das ruas da cidade por estudantes de escolas municipais, recomposição de matas ciliares com o distribuição e plantio de mudas, exposição de trabalhos nos "stands ecoculturais" por estudantes de escolar públicas e particulares e artesãos, apresentações culturais com cantores e grupos folclóricos de Bodocó, visita ciclística à Pedra do Claranã (importante atração turística de região), atividades religiosas e esportivas. A quantidade e diversidade de atividades realizadas revela o esforço da Secretaria de Meio Ambiente e Turismo e da Secretaria de Cultura, Juventude, Esporte e Segurança Comunitária em envolver os vários grupos sociais em atividades voltadas para o despertar e amadurecimento de uma consciência ambiental no município. Ainda nesta oportunidade o pesquisador foi presenteado com a apostila "Educação Ambiental: Curso", texto base para a turma XIII do curso promovido pelo Secretário de Educação do Município Ronaldo Moreira de Menezes. O material é voltado para professores do ensino infantil e fundamental, bastante didático, e trata de temas bem abrangentes, desde a evolução da EA, passando pela Lei da Política Nacional de EA, temas como bioma caatinga, florestas, arborização urbana, etc., além de uma série de sugestões de atividades para serem realizadas em sala de aula.

No dia 02 de julho de 2011, aconteceu uma reunião envolvendo SEMAC, ICMBio, URCA e professores da rede municipal de ensino do Crato, para revisão e implementação do "Programa de Educação Ambiental do Município do Crato" que aconteceu na Escola Municipal Grupo São Francisco. Vale dizer que desde abril de 2011, a Secretaria de Educação do Crato promovia curso de formação de professores em EA, com reuniões em um final de semana por mês. A SEMAC aproveitou da oportunidade em que cerca de quarenta professores do município estavam reunidos para discutir EA, para agregar a experiência de profissionais de outros órgãos, e elaborar o plano municipal de EA, de maneira democrática e em acordo com as leis federal e estadual sobre o tema. A proposta democrática seria louvável não fosse a intenção de alguns representantes da SEMAC de referendar um documento previamente escrito, em um prazo exíguo e sem espaço para o debate. O clima da reunião ficou tenso quando alguns professores sugeriram a abertura de um prazo hábil para analisarem as propostas e debater com suas comunidades escolares. Após mais de quatro horas de um debate acalorado e

ânimos exaltados, a reunião foi encerrada sem a aprovação programa e com a promessa de professores de em pouco mais de um mês trazerem contribuições ao projeto após submetê-lo a professores e alunos de suas respectivas escolas. A nova reunião que aconteceu em agosto, segundo relatos, o clima da reunião foi bem mais ameno e conseguiu-se avançar nas discussões do programa municipal de EA, que serviu de base para a confecção da Resolução 009/2011 da Secretaria de Educação do Crato, que fixou as diretrizes para a EA no município.

Em 09 de agosto, aconteceu Audiência Pública temática sobre Educação Ambiental, realizada pelo Conselho Municipal de Educação do Crato, reunindo quase cem pessoas, entre profissionais da educação, pesquisadores e representantes de órgãos ambientais, no Auditório do Teatro Salviano Arraes, no intuito de se debater o que já foi feito em EA no município e o que ainda pode e precisa ser feito.

Em setembro de 2011, por ocasião da entrada dos "meses do BRO" (uma referência que os órgãos de combate a incêndios da região fazem a setembro, outubro, novembro e dezembro, época mais quente e seca do ano na Chapada do Araripe), o ICMBio, URCA, GeoPark Araripe, IBAMA/PREV-FOGO, Polícia Militar Ambiental, e SEMAC se reuniram no esforço para visitar as comunidades do entorno da FLONA Araripe no Município de Crato, no intuito de esclarecer a população sobre os malefícios das queimadas e incêndios florestais. A intenção era realizar atividades de EA para conscientizar a população para que se evitasse situações que aumentassem os riscos de incêndio, com destaque para o uso de fogo para limpeza de áreas para atividades de agricultura no ano seguinte. No dia 09 de setembro, aconteceu uma desta mobilizações no Sítio Coqueiros, na Escola Municipal Joaquim Fidelis da Silva. Os alunos da escola que abrigou o evento e outras crianças da região participaram de atividades como teatro de fantoches sobre o tema dos incêndios florestais encenada por alunos da URCA, e tiravam dúvidas com bombeiros e brigadistas do IBAMA sobre os equipamentos de combate a incêndios que estavam em exposição. Por sua vez os adultos da comunidade foram convidados para debater com os técnicos dos órgãos ambientais os riscos dos incêndios para a vida e saúde humana e da fauna e flora nativos, bem como técnicas que pudessem substituir a cultura secular de queimadas para a agricultura. Bombeiros e Policia Ambiental ainda advertiram a população sobre a ilicitude do uso

do fogo sem autorização prévia, e os riscos de punições penais e administrativas para os infratores.



FIGURA 41 – Crianças da Comunidade do Sítio Coqueiro (Crato-CE) assistem teatro de fantoches encenado por alunos da URCA em tarde de mobilização contra incêndios florestais. Foto: Bezerra II (2011).

Entre 30 de Maio e 06 de junho de 2012, aconteceu também no Crato a VI SEMEIA, no qual a sociedade da região, entes ambientais como ICMbio, IBAMA, Companhia de Gerenciamento de Recursos Hídricos (COGERH), GeoPark-Araripe, e entidades de ensino como UFC e URCA, além de várias escolas de ensino fundamental e médio puderam debater, nas vésperas da Rio+20, o que foi feito pela gestão ambiental da região desde a Eco-92 e as perspectivas para o futuro. A exemplo do que aconteceu na quinta edição da SEMEIA, realizada em 2011, o evento reuniu atividades diversificadas, envolvendo palestras, debates, visitas técnicas e aulas de campo, exposição de trabalhos das escolas municipais de ensino, atividades culturais como uma "terreirada" do grupo cultural Urucongo no Sítio Chico Gomes, tornando-se um evento interessante para a troca de experiências entre gestores, pesquisadores e coletividade. Destaca-se a mesa redonda "Rio+20 e Reflexos Locais", que aconteceu no dia primeiro de junho. O nível das palestras foi bastante elevado, sendo que o tempo de no máximo 15 minutos para cada apresentação prejudicou um pouco a linha de raciocínio em algumas ocasiões. Por outro lado, a organização do evento abriu espaço para a participação da plateia, o que garantiu importante debate para conectar o raciocínio de cada palestrante.



FIGURA 42 – Mesa redonda "Rio+20 e Reflexos Locais" realizada em 01/06/2012 no auditório do GeoPark-Araripe. Foto: Bezerra II (2012).

Em 16 de junho de 2012, a Escola de Ensino Infantil e Ensino Fundamental Aldegundes Gomes de Mattos, do município de Crato, realizou a culminância do projeto "De Olho no Meio Ambiente". O evento contou com diversas apresentações produzidas pelos próprios alunos do 7º e 8º anos da escola e foi prestigiado por diversos atores envolvidos com a EA na região. Entre as apresentações estiveram: show de paródias criadas pelos estudantes com temas ambientais, exibição de um vídeo, encenação de uma peça de teatro escrita, produzida e contracenada pelos estudantes, declamação de poemas pelas próprias autoras (alunas da escola). Após as apresentações, os convidados e toda a comunidade escolar puderam apreciar os trabalhos de reciclagem feitos pelos próprios alunos, de materiais como papel, garrafas pet e, inclusive, óleo de cozinha usado para a confecção da sabão com o auxílio dos professores.

Vale dizer que a maioria dos eventos descritos neste item está limitado no tempo e no espaço, geralmente se aproveitando de datas festivas como semana do meio ambiente, semana da árvore ou semana do município. Embora congreguem grandes públicos e eventualmente atraiam a atenção da mídia, ressalte-se que a EA não pode se restringir a estas ações esporádicas e festivas. Este tipo de evento, contudo, continua a ser de relevante interesse se for utilizado para promover a ação culminância de outros projetos de EA, dando espaço para que COM-Vidas ou outras formas de organização de estudantes e da sociedade civil possam apresentar ao grande público o resultado de seus esforços, ultrapassando uma EA casual para um esforço contínuo e permanente como determina o art. 10 da Lei da Política Nacional de Educação Ambiental.

# 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O pesquisador se propôs durante os dois anos de estudo juntamente ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente analisar a relação entre Educação Ambiental, Direito, Unidades de Conservação e o Desenvolvimento Sustentável. O objetivo central era o de resgatar algumas atividades em EA realizadas pelos servidores públicos responsáveis pela gestão das UCs federais existentes na biorregião do Araripe, bem como levantar instrumentos jurídicos aplicáveis, no intuito de oferecer dados que possam contribuir com a melhor efetividade das práticas em EA na região.

Durante os capítulos desta dissertação, percebeu-se com a análise dos dados que existe sim uma relação teórica e prática entre EA, UCs e Direito que se fazem atualmente instrumentos aptos a colaborar com o Desenvolvimento Sustentável da região em estudo.

A relação teórica encontrada entre os termos chave desta dissertação está explícita e implicitamente espalhada em um extenso rol de normas jurídicas brasileiras, como fica demonstrado nos resultados expostos no capítulo 3. O Direito Brasileiro alçou a proteção ao meio ambiente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida ao nível constitucional desde 1988. Além disso, pelo menos desde 1981, a EA e as UCs vêm sendo tratadas juridicamente como objetivos, princípios e instrumentos a serem utilizados pelo poder público e pela coletividade em favor do equilíbrio ambiental. Equilíbrio este que não pode ser interpretado restritivamente como uma proteção exclusiva para as preservações dos recursos naturais, devendo estar voltado para a melhoria da qualidade de vida das sociedades humanas, garantindo o acesso ao meio ambiente equilibrado às presentes e futuras gerações.

Esta relação prevista no ordenamento jurídico brasileiro é reforçada pelo princípio da legalidade administrativa, pelo qual os representantes do poder público devem orientar suas atividades pelas determinações legais, tendo em vista que, pelo menos em tese, as leis representam formalmente a vontade geral do povo, de quem emana a vontade do Estado. Neste sentido os servidores públicos dos órgãos ambientais tem por obrigação implementar aquilo que está previsto nas normas jurídicas, de modo a relacionar em suas atividades a gestão das UCs, com a EA.

Como foi observado no capítulo 2, servidores do poder público e parte da sociedade civil regional, batalharam nos anos iniciais da década de 1990 para construir uma nova UC que pudesse colaborar com a conservação da sociobiodiversidade da região da Chapada do Araripe e seu entorno, fato que está respaldado pelo inciso III, §1º do art. 225 da Constituição Federal. Mas a simples criação de Áreas Protegidas não garante por si a efetividade da conservação do equilíbrio ambiental, fato que fez com que os atores envolvidos depositassem esperança e esforços no sentido de promover a EA na região com o intuito de envolver a população regional em favor de se alcançar os objetivos pretendidos com a APA Chapada do Araripe.

Outras demonstrações práticas da relação que existe entre a gestão das UCs, a EA, o Direito e o Desenvolvimento Sustentável da região foram as diversas atividades expostas no Capítulo 4, pelas quais o NEA-Araripe, direta ou indiretamente vem promovendo EA formal e não formal nas comunidades do entorno da FLONA-Araripe e posteriormente também naqueles amalgamados pela APA Chapada do Araripe, desde 1988.

Todavia, em seus 24 anos de existência, o NEA-Araripe vem se deparando com diversos desafios a serem superados. Entre estes estão as limitações de recursos financeiros e humanos; o baixo índice apoio institucional e político; a oposição imposta por setores do poder econômico; a pouca abertura de espaço na grande mídia de rádio e TV; a desconfiança ainda hoje existente dentre parte da população regional que teme a presença dos servidores em suas comunidades risco de se fiscalizar e punir suas atividades ilícitas; o encerramento inesperado de parcerias; a descontinuidade de gestões em entes e órgãos do poder público e a perseguição ao trabalho de seus predecessores entre outros tantos.

Todo este rol de dificuldades não pode justificar a omissão dos servidores públicos do ICMBio no que tange a promover a EA nas UCs federais da região, por determinação legal. Cabe, portanto, entre outras medidas possíveis, recorrer aos princípios jurídicos e às Leis vigentes no intuito de sanar, ou pelo menos atenuar alguns dos problemas citados. O direito oferece algumas alternativas, como recorrer ao uso do poder de polícia ou à esfera judiciária para dar sustentação às atividades do poder público. Mas em um estado democrático de direito, nenhuma solução seria tão ideal quanto o fomento à participação popular.

O Direito ambiental brasileiro prevê como um de seus alicerces que cabe ao poder público e à coletividade o dever de proteger e preservar o equilíbrio ambiental para as presentes e futuras gerações. Assim, cabe ao indivíduo e a coletividade se empenharem na luta pela melhoria de sua qualidade de vida, participando ativamente da gestão ambiental brasileira. O ordenamento jurídico assegura esta participação das mais diversas formas, desde o voluntariado, consultoria e fiscalização junto às atividades do poder público, passando pela proposição projetos de lei, e chegando as diversas formas de demandar ao poder judiciário para se fazer cumprir as normas vigentes.

Assim, conhecer, entender e difundir os instrumentos que o ordenamento jurídico brasileiro coloca à disposição da coletividade para assegurar a efetiva proteção do meio ambiente, passa a se apresentar como estratégia que os atores envolvidos com a EA e a sustentabilidade podem adotar pare reforçar suas práticas, ao mesmo tempo que suas práticas possam reforçar a eficácia das normas estimulando a população regional a adotar os dispositivos das normas ao seu dia-adia. Este processo, contudo, envolve mudança de paradigmas sociais, fato que não acontece da noite para o dia.

Pode levar anos e mesmo gerações para se alcançar as metas pretendidas com a EA até se chegar a uma coletividade consciente, crítica e ativa no que diz respeito a entender suas relações com o meio que habitam e modificar sua conduta para adotar práticas mais sustentáveis. Cabe lembrar que o Direito não é um ferramenta mágica que mude uma realidade com a simples publicação de textos normativos. O que se entende com o resultado da pesquisa é que o Direito é um instrumento de ação oferecido à coletividade, que poderá ou não utilizá-lo.

Outro instrumento que poderá levar a comunidade a atuar como protagonistas da defesa do equilíbrio socioambiental são as Comissões de Meio Ambiente e Qualidade de Vida (COM-Vidas), proposta por crianças e adolescentes de todo o Brasil quando da Conferência Infanto-Juvenil pelo Meio Ambiente, e que desde 2004 foi incorporado às ações de EA desenvolvidas pelos ministérios da Educação e do Meio Ambiente. Já existem diversas COM-Vidas que têm ajudado a construir agendas 21 escolares no intuito de diagnosticar a realidade socioambiental na qual estão inseridas e propor soluções possíveis para os problemas encontrados. Algumas destas COM-Vidas começam a se reunir umas com as outras e demais entidades ambientais no intuito de pensar coletivamente a realidade local. Um dia

esta confluência das COM-Vidas poderá formar uma Rede Araripense de Educação Ambiental (RAREA), ou outra forma de associação coletiva que possa oferecer um espaço para a troca de experiências e atuação da coletividade em âmbito regional, o que poderá a médio e longo prazo contribuir com a formação de uma sociedade mais justa, solidária e sustentável na biorregião do Araripe.

O autor teve algumas dificuldades para colher dados para sua pesquisa. Um dos motivos foi processo eleitoral nos municípios em 2012, o que sobrecarregou as agendas de muitos atores da coletividade importantes na realização de atividades de EA na região (além disso, muito provavelmente as eleições intimidaram alguns outros a contribuírem oficialmente com a prospecção de dados para este trabalho). Outro desafio foi a dificuldade em reunir documentos que registrassem as atividades do NEA-Araripe, haja vista que muitos dados sequer estão disponíveis em arquivos públicos. Uma das medidas para contornar estes problemas foi recorrer a arquivos de particulares. Assim, com a visitação a um extenso acervo documental, a realização entrevistas (com um número reduzido de pessoas, porém com indivíduos bastante atuantes na EA da região) e a consulta a bibliografia levantada sobre os temas, o pesquisador entende que pelo menos parte das dificuldades que encontrou foi contornada.

Cabe ao leitor analisar as informações contidas neste trabalho no intuito de avaliar o sucesso da empreitada do pesquisador, e caso entenda pertinentes as informações contidas nesta dissertação possa implementar o conhecimento adquirido no intuito de favorecer a formação de novas habilidades, atitudes, competências e valores sociais sustentáveis para a região compreendida na APA Chapada do Araripe e seu entorno.

# 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABÍLIO, Francisco José Pegado. Ética, cidadania e educação ambiental. In: ANDRADE, Maristela Oliveira de (org.). Meio ambiente e desenvolvimento: bases para uma formação interdisciplinar. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2008.

\_\_\_\_\_. Educação Ambiental: conceitos, princípios e tendências. In: ABÍLIO, Francisco José Pegado (org.) Educação ambiental para o semiárido. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2011, p. 97-123.

AGUIAR, Roberto Armando Ramos de. **Direito do meio ambiente e participação**. 3. ed. Brasília: IBAMA, 2002.

ALVES, Cícera Cecília Esmeraldo; Bezerra Lireida Maria Albuquerque; MATIAS, Ana Carolina da Costa. A importância da conservação/preservação ambiental da floresta nacional do Araripe para a região do Cariri-Cear´/Brasil. **Revista geográfica de América Central**. Costa Rica, Número Especial EGAL, p. 1-10, II Semestre 2011.

ANTUNES, Paulo de Bessa. Educação Ambiental. **Revista Direito**. Rio de Janeiro, v. 3, n. 6, jul/dez, 1999. p. 73-80.

\_\_\_\_\_. **A tutela judicial do meio ambiente**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

ARAÚJO, Ana Maria Matos. A presença do homem no Araripe. In: GERVAISEAU, Pierre Maurice (coord.). **Projeto Araripe de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável da APA Chapada do Araripe e da bio-região do Araripe**: relatório de pesquisa realizada em vista da elaboração de proposições para o Plano de Gestão da APA. Crato: FUNDETEC/MMA, 1998. p. 23-95.

ARAÚJO, Ariadne. Municípios propõe mudanças nas normas das APAs. **O Povo**, Fortaleza, p. 5A, 10 de maio de 1996.

AZEVEDO, Francisco Roberto de; MOURA, Maria Andréia Rodrigues de; Arrais, Maria Soledade Barbosa; NERE, Daniel Rodrigues. Composição da entomofauna da Floresta Nacional do Araripe em diferentes vegetações e estações do ano. **Revista Ceres**, Viçosa, v. 58, n.6, p.740-748, nov/dez, 2012.

BANDEIRA DE MELLO, Celso Antônio. **Curso de direito administrativo**. 26. ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

BBC DE LONDRES. Trenzinho do caipira. Londres: BBC, s/d.

BENSUANAN, Nurit. **Seria melhor mandar ladrilhar?:** como, para que e por quê. 2. ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 2008.

BEZERRA, Francisco Willian Brito. **Área de proteção ambiental do Araripe**. Crato: Academia dos cordelistas do Crato, 1995.

A bacia sedimentar do Araripe. In: NASCIMENTO, João Luiz Xavier do (org.). <b>Aves da Floresta Nacional do Araripe</b> . Brasília: IBAMA, 1996. p. 16-31.
<b>ABC da Cidadania</b> . Crato: Academia dos Cordelistas do Crato, 1994.
BEZERRA II, Francisco Willian Brito. Responsabilidade civil por dano ambiental: do dano, da indenização e de sua reparação. In: MELO FILHO, Luiz Gonzaga Pereira de; VITAL, Rafael Pontes; VENTURA, Victor Alencar Mayer Feitosa. <b>Temas sobre responsabilidade civil</b> . João Pessoa: Sal da Terra, 2009, p. 46-78.
BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. Organização do estado. In: MENDES, Gilmar Ferreira; COELHO, Inocêncio Mártires; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. <b>Curso de Direito Constitucional</b> . 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 929-959.
BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. <b>Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências</b> . Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9795.htm</a> . Acesso em 01 jul. 2012.
Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. <b>Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências</b> . Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm</a> >. Acesso em: 02 ago. 2012.
Decreto de 4 de agosto de 1997. <b>Dispõe sobre a criação da Área de Proteção Ambiental da chapada do Araripe, nos Estados do Ceará, Pernambuco e Piauí, e dá outras providências</b> . Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/DNN/Anterior%20a%202000/1997/Dnn5587.ht">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/DNN/Anterior%20a%202000/1997/Dnn5587.ht</a> m>. Acesso em: 20 ago. 2012.
Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm</a> . Acesso em: 11 set. 2012.
Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. <b>Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências</b> . Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm</a> >. Acesso em: 11 set. 2012.
Lei nº 9.433 de 08 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/I9433.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/I9433.htm</a> . Acesso em: 11 set. 2012.
Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990. <b>Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências</b> . Disponível em: <a href="http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8078.htm">http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8078.htm</a> >. Acesso em: 7 nov. 2012.
BRÍGIDO, João. Apontamentos para a História do Cariri. Fortaleza: Expressão

Gráfica, 2007.

BRITO, Maria Cecília Wey de. **Unidades de conservação:** intenções e resultados. São Paulo: FAPESP, 2000.

CABRAL, Maria Sarah Esmeraldo. Prefácio. In: IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente. **Oração à natureza.** Brasília: IBAMA, 1993.

CAMBOIM, J. F. F.; BARBOSA, A. G. Estratégias de Educação Ambiental por meio de Atuação da COM-VIDA: Vivência em uma escola do Recife. **Holos**, Natal, ano 28, vol. 1, 2012.

CAPPELLETTI, Mauro. Formações sociais e interesses coletivos diante da justiça civil. **Revista de Processo**, São Paulo, n. 5, p. 128-59, jan./mar. 1977.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental**: a formação do sujeito ecológico. 5. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2011.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. **Manual de direito administrativo**. 23. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

CEARÁ. Lei nº 14.892 de 31 de março de 2011. **Dispõe sobre a educação ambiental, institui a política estadual de educação e dá outras providências**. Fortaleza: Diário Oficial do Estado, Série 3, Ano III, nº 064, p. 1-3, 04 de abril de 2011.

CNUMAD, Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento. **Agenda 21**. Rio de Janeiro: 1992.

COELHO, Inocêncio Mártires. Ordenamento jurídico, constituição e norma fundamental. In: MENDES, Gilmar Ferreira; COELHO, Inocêncio Mártires; BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. **Curso de Direito Constitucional**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2010, p. 45-210.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE. **Nosso futuro Comum**. Rio De Janeiro: Editora da Fundação Getúlio Vargas, 1991.

COSTA, Valdir Duarte. Recursos Hídricos. In: GERVAISEAU, Pierre Maurice (coord.). **Projeto Araripe de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável da APA Chapada do Araripe e da bio-região do Araripe**: relatório de pesquisa realizada em vista da elaboração de proposições para o Plano de Gestão da APA. Crato: FUNDETEC/MMA, 1998. p. 454-486.

CRATO, Secretaria de Educação/Conselho Municipal de Ensino. Resolução nº 009/2011. fixa as diretrizes operacionais para a educação ambiental, no âmbito do currículo das instituições de ensino pertencentes ao Sistema Municipal de Ensino do Crato. Crato: mimeo, 2011.

CRUZ, Maria Adélia Oliveira Monteiro da; CAMPELLO, Maria Lúcia Carneiro Barreto. Biodiversidade: fauna – mastofauna terrestre. In: GERVAISEAU, Pierre Maurice (coord.). Projeto Araripe de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável da APA Chapada do Araripe e da bio-região do Araripe: relatório de pesquisa realizada em vista da elaboração de proposições para o Plano de Gestão da APA. Crato: FUNDETEC/MMA, 1998. p. 588-597.

CUNHA, Belinda Pereira da. **Direito ambiental**: doutrina, casos práticos e jurisprudência. São Paulo: Alameda, 2011.

DNPM. Programa nacional de estudos dos distritos mineiros: projeto avaliação hidrogeológica da bacia sedimentar do Araripe. Recife: MME/DNPM, 1996. Disponível em: <a href="http://www.dnpm.gov.br/dstpe/Trabalhos/trabalhos/Araripe.pdf">http://www.dnpm.gov.br/dstpe/Trabalhos/trabalhos/Araripe.pdf</a>>. Acesso em: 20 ago. 2012.

DN, Diário do Nordeste. Projeto ABC da Cidadania entra na sua segunda etapa. **Diário do Nordeste**. Fortaleza, 16, abril, 1992.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental**: princípios e práticas. 2. ed. São Paulo: Editora Gaia, 1993.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**. 24. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

DRYSEK, J. S. *The politics of the earth: environmental discourses*. Oxford, UK: Oxford University Press, 1997

FARIAS, Talden. Introdução ao direito ambiental. Belo Horizonte: Del Rey, 2009.

FALCÃO. Valéria Landim de Carvalho. Política nacional de desenvolvimento territorial: a experiência do Fórum Territorial do Araripe (FOTEAR). In: KÜSTER, Agela; MARTI, Jaime Ferré. **Políticas públicas para o semiárido**: experiências e conquistas no Nordeste do Brasil. Fortaleza: Fundação Konrad Adenauer, 2009.

FIGUEIREDO, Maria Angélica. Biodiversidade (Botânica). In: GERVAISEAU, Pierre Maurice (coord.). **Projeto Araripe de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável da APA Chapada do Araripe e da bio-região do Araripe**: relatório de pesquisa realizada em vista da elaboração de proposições para o Plano de Gestão da APA. Crato: FUNDETEC/MMA, 1998. p. 491-526.

FIGUEIREDO FILHO, José de. História do Cariri. V. I. Fortaleza: UFC, 2010.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

	Fundame	ntos	constitu	cionais	do	direito	amb	iental	brasile	eiro. Ii	า: In	: P	AULA,
Jônatas	Moreira	de	(coord.).	Direito	ar	nbienta	al e	cidad	lania.	Leme	: JH	l N	1izuno,
2007. p	. 37-66.												

FLONA ARARIPE, Floresta Nacional do Araripe. APA-Araripe. **Eco Araripense**. Crato, n. 1, p.1, mar. 1995(a).

	Presidente	FHC na	a APA-Araripe.	Eco	Araripense.	Crato,	n.	11,	p.1,	jan.
1996(a)	).									

\_\_\_\_\_. Cambeba discute APA-Araripe. **Eco Araripense**. Crato, n. 18, p.4, ago. 1996(b).

- \_\_\_\_\_. Projeto ABC da Cidadania vai bem em prosa e verso. **Eco Araripense**. Crato, n. 1, p.2, mar. 1995 (b).

  \_\_\_\_\_. Torneio da qualidade de vida. **Eco Araripense**. Crato, n. 12, p.2, fev. 1996(c).

  \_\_\_\_. Torneio da qualidade de vida. **Eco Araripense**. Crato, n. 15, p.4, maio 1996(d).

  \_\_\_\_. Educação ambiental, o caminho para a ecocidadania. **Eco Araripense**. Crato, n. 18, p.1, agosto, 1996(e).

  \_\_\_. Caldeirão Grande do Piauí. **Eco Araripense**. Crato, n. 20, p.1, outubro, 1996(f)
- FOLHA DE SÃO PAULO. Árvore vira escola no interior do Ceará. **Folha de São Paulo**. São Paulo, 31, março, 1992

FRANCO, José Luiz de Andrade. A primeira conferência brasileira de proteção à natureza e questão da identidade nacional. **Varia História**. Belo Horizonte, n. 26, p. 77-96, jan. 2002.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 21. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo; GUIMARÃES, Sérgio. **Sobre educação volume 2 (diálogos)**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Paz e Terra, 2003

GALVÃO, Maria Neuma Clemente. **Educação ambiental nos assentamentos do MST**. João Pessoa: UFPB, 2007.

GARCIA, Antônio Vilário de Oliveira; BEZERRA, José Weberth Brito. **Curso de associativismo, empreendedorismo e economia solidária**: relatório. Crato: Mimeo, 2005.

GEOPARK ARARIPE. **A FLONA/Floresta Nacional do Araripe**. Disponível em: <a href="http://geoparkararipe.blogspot.com.br/2007/12/flona-floresta-nacional-do-araripe.html">http://geoparkararipe.blogspot.com.br/2007/12/flona-floresta-nacional-do-araripe.html</a>>. Acesso em: 25 set. 2012.

GERVAISEAU, Pierre Maurice. Introdução Geral. In: GERVAISEAU, Pierre Maurice (coord.). **Projeto Araripe de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável da APA Chapada do Araripe e da bio-região do Araripe**: relatório de pesquisa realizada em vista da elaboração de proposições para o Plano de Gestão da APA. Crato: FUNDETEC/MMA, 1998. p. 8-18.

GONZÁLEZ-GAUDIANO, Edgar. **Interdisciplinaridade e educação ambiental**: explorando novos territórios epistêmicos. *In*: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina Moura (orgs.). **Educação ambiental**: pesquisa e desafios. São Paulo: Artmed Editora, 2005, p. 119-134.

GUERRA, Sidney César Silva; GUERRA, Sérgio. **Direito ambiental**. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2005.

HOLANDA, Maria José de Sousa; VIANA, Maria Hosana Magalhães. Política Nacional de Educação Ambiental. In: BEZERRA, Rita de Cássia Lima, et. al. **Educação Ambiental:** edição para professores e gestores. Fortaleza: URCA/GeoPark-Araripe, 2011, p. 78-106.

IBAMA, Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis. **Floresta Nacional do Araripe**: Plano de Manejo. Crato: Mimeo, 2004.

- \_\_\_\_\_. Processo 02007.000966/95-10: Encaminha proposta de criação de APA em Araripe p/ análise. Brasília: IBAMA, 1995. (a)
- \_\_\_\_\_. IBAMA cria no nordeste maior área protegida do pais: 2,4 milhões de hectares. **Natureza viva**, n. 17, p. 11, dez. 1995. (b)

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE Cidades**. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1">http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1</a>. Acesso em: 23 Ago. 2012.

I SIMPÓSIO DA SOCIEDADE NORDESTINA DE ECOLOGIA. **Documento de síntese das propostas apresentadas**. Crato: mimeo, 1990.

JORNAL DO CARIRI. Governo libera os recursos para a APA. **Jornal do Cariri,** Crato, n. 83, p. 4, 10 dez. 1997-a.

\_\_\_\_\_. Implantação da APA em debate. **Jornal do Cariri,** Crato, n. 90, p. 3, 18 dez. 1997-b.

KELLNER, Alexandre Wilhelm Armin, **Pterossauros: os relatos do céu do Brasil**: relato inédito da aventura de importantes descobertas da paleontologia. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2006.

LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. **Direito ambiental**: responsabilidade civil e proteção ao meio ambiente. 2. ed. São Paulo: Revistas dos Tribunais, 2008.

LIMA, Gustavo Ferreira da Costa. **Educação ambiental no Brasil**: formação, identidade e desafios. Campinas: Papirus, 2011.

- \_\_\_\_\_ (b). **Crise ambiental, educação e cidadania**: os desafios da sustentabilidade emancipatória. *In*: LAYRARGUES, P. P.; Castro, R. S; LOUREIRO, C. F. B. (orgs.) **Educação ambiental**: repensando o espaço da cidadania. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- \_\_\_\_\_. **Educação e Sustentabilidade**: Possibilidades e Falácias de um Discurso. Indaiatuba, 2002. Disponível em: <a href="http://www.anppas.org.br/encontro\_anual/encontro1/gt/sociedade\_do\_conhecimento/Gustavo%20F.%20Costa%20Lima.pdf">http://www.anppas.org.br/encontro\_anual/encontro1/gt/sociedade\_do\_conhecimento/Gustavo%20F.%20Costa%20Lima.pdf</a>. Acesso em 04 jul. 2012.
- \_\_\_\_\_. O discurso da sustentabilidade e suas implicações para a educação. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo, vol. VI, n. 2, p. 99-119, 2003,

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Educação ambiental e gestão participativa na explicitação e resolução de conflitos**. Gestão em Ação, Salvador, v.7, n.1, jan./abr. 2004

	Educaçã	ão am	biental	no	licenc	iamento:	aspe	ctos	legais	е	teórico
metodol	ógicos. Ir	n: Loure	iro, Car	los F	rederic	o Berna	rdo (org	.). Ed	ucação	am	ıbiental
no cont	exto de i	medida	s mitiga	adora	is e co	mpensa	tórias:	o cas	o do lice	ncia	amento.
Salvado	r: IMA,	2009.	Dispor	nível	em:	<http: fo<="" td=""><td>ormacad</td><td>o.iat.e</td><td>ducacad</td><td>o.ba</td><td>.gov.br/</td></http:>	ormacad	o.iat.e	ducacad	o.ba	.gov.br/
sites/def	ault/files/	Educac	aoambie	ental <sup>9</sup>	%20no	%20licer	nciamen	to.pdf	: >. Ace	sso	em 06
out. 201	2.							-			

MACHADO, Paulo Afonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 12. ed. São Paulo: Malheiros, 2004.

ME, Ministério da Educação; MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Formando COM-Vida, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida**: construindo agenda 21 na escola. 2. ed., rev. e ampl. Brasília: MEC, Coordenação Geral de Educação Ambiental, 2007.

\_\_\_\_. Formando COM-Vida, Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida: construindo agenda 21 na escola. Brasília: MEC, Coordenação Geral de Educação Ambiental, 2004.

MEDEIROS, Rodrigo. Evolução das tipologias e categorias de áreas protegidas no Brasil. **Ambiente & Sociedade**. São Paulo, vol. IX, n. 1, jan./jul. 2006.

MEZZAROBA, Orides; MONTEIRO, Cláudia Servilha. **Manual de metodologia da pesquisa no direito**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

MILANO, Miguel Serediuk. Unidades de conservação – técnica, lei e ética para conservação da biodiversidade. In: BENJAMIN, Antônio Herman (coord.). **Direito ambiental das áreas protegidas:** Rio de Janeiro: Forense, 2001. p. 3-41.

MIRANDA, Robinson Nicácio de. **Direito ambiental**. 3. ed. São Paulo: Rideel, 2011.

MMA, Ministério do Meio Ambiente. **Relatório parametrizado** – unidade de conservação APA Chapada do Araripe. Brasília: MMA, 2011. Disponível em: <a href="http://sistemas.mma.gov.br/cnuc/index.php?ido=relatorioparametrizado.exibeRelatorio&rio&relatorioPadrao=true&idUc=8>. Acesso em 17 ago. 2012.">Acesso em 17 ago. 2012.</a>

\_\_\_\_\_. Diretrizes para Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental em Unidades de Conservação. Brasília: MMA, s/d. Disponível em: <a href="http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacao\_encea.pdf">http://www.icmbio.gov.br/portal/images/stories/comunicacao/publicacao\_encea.pdf</a>>. Acesso em 15 set. 2012.

MMA, Ministério do Meio Ambiente dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal; FUNDETEC, Fundação de Desenvolvimento Tecnológico do Cariri. **Cursos de gestão ambiental participativa**. Mimeo: Crato, 1999(a).

\_\_\_\_\_. Oficinas de Educação Ambiental: Construindo a APA-Chapada do Araripe. Mimeo: Crato, 1999(b).

NASCIMENTO, Jorge Luiz Xavier do; NASCIMENTO, Inês de Lima Serrano do. Biodiversidade: Fauna – Aves. In: GERVAISEAU, Pierre Maurice (coord.). **Projeto Araripe de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável da APA Chapada do Araripe e da bio-região do Araripe**: relatório de pesquisa realizada em vista da

elaboração de proposições para o Plano de Gestão da APA. Crato: FUNDETEC/MMA, 1998. p. 571-587.

NOBRE, Marcos. **Desenvolvimento sustentável, origens e significado atual**. *In*: Nobre, Marcos; e AMAZONAS, Maurício de Carvalho. **Desenvolvimento sustentável**: a institucionalização de um conceito. Brasília: IBAMA, 2002.

NOGUEIRA-NETO, Paulo. Evolução histórica das ARIEs e APAs. In: BENJAMIN, Antônio Herman (coord.). **Direito ambiental das áreas protegidas:** Rio de Janeiro: Forense, 2001. p. 363-371.

\_\_\_\_\_. Apresentação. In: PEREIRA, Benedito Alísio da Silva et. al. **Apa de Cafuringa**: o retrato do cerrado. Brasília: Paralelo 15, 1996. p. 11-13.

NOJOSA, Diva Maria Borges. **Biodiversidade**: fauna – herpetofauna. In: GERVAISEAU, Pierre Maurice (coord.). **Projeto Araripe de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável da APA Chapada do Araripe e da bio-região do Araripe**: relatório de pesquisa realizada em vista da elaboração de proposições para o Plano de Gestão da APA. Crato: FUNDETEC/MMA, 1998. p. 598-617.

NUNES, Luís Antônio Rizzatto. **Curso de direito do consumidor**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

NUVENS, Plácido Cidade. Patrimônio Paleontológico. In: GERVAISEAU, Pierre Maurice (coord.). **projeto Araripe de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável da APA Chapada do Araripe e da bio-região do Araripe**: relatório de pesquisa realizada em vista da elaboração de proposições para o Plano de Gestão da APA. Crato: FUNDETEC/MMA, 1998. p. 433-453.

OLIVEIRA, Gustavo Ribeiro de. Aspectos tafonômicos de Testudines da formação Santana (Cretáceo Inferior), Bacia do Araripe, Nordeste do Brasil. **Anuário do Instituto de Geociências**. Rio de Janeiro, vol.30, no.1, p.83-93, 2007.

PÁDUA, Maria Tereza Jorge. Área de Proteção Ambiental. In: BENJAMIN, Antônio Herman (coord.). **Direito ambiental das áreas protegidas:** Rio de Janeiro: Forense, 2001. p. 425-433.

PEREIRA, Quitéria Cavalcante; MORAES, José Laécio de. Gestão Participativa na Área de Proteção Ambiental Chapada do Araripe, Ceará. In: PEREIRA, Quitéria Cavalcante et. al. (orgs.). **Gestão ambiental:** foco no Cariri Cearense. Crato: Faculdade do Vale do Jaguaribe, 2012. p. 27-40.

PERNAMBUCO. Lei nº 12.008 de 01 de Junho de 2001. **Dispõe sobre a política estadual de resíduos sólidos e dá outra providências**. Disponível em: <a href="https://www.cprh.pe.gov.br/downloads/lei12008.doc">www.cprh.pe.gov.br/downloads/lei12008.doc</a>>. Acesso em 17 set. 2012.

PHILIPPI JR., Arlindo, et al. **Interdisciplinaridade em ciências ambientais**. São Paulo: Signinus Editora, 2000.

PNUD, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. **O que é desenvolvimento**. Disponível em: < http://www.pnud.org.br/IDH/Desenvolvimento Humano.aspx?indiceAccordion=0&li=li\_DH>. Acesso em: 25 ago. 2012.

\_\_\_\_\_. **Relatório de desenvolvimento humano 2013**: ascensão do Sul: progresso humano num mundo diversificado. Disponível em: <a href="http://hdr.undp.org/en/media/HDR13%20Summary%20PT%20WEB.pdf">http://hdr.undp.org/en/media/HDR13%20Summary%20PT%20WEB.pdf</a>>. Acesso em 2 jun. 2013

REGALA, Paloma de Sousa; BEZERRA II, Francisco Willian Brito; SILVA, Maria Cristina Basílio Crispim da. Conselhos consultivos e educação ambiental: conscientização e participação coletiva em unidades de conservação. In: SEABRA, Giovani; MENDONÇA, Ivo (org.). **Educação ambiental:** responsabilidade para a conservação da sociobiodiversidade. João Pessoa: UFPB, 2011.

REIGOTA, Marcos. **O que é Educação Ambiental**. São Paul: Editora Brasiliense, 1994.

RODRIGUEZ, José Manuel Mateo; SILVA, Edson Vicente. **Educação ambiental e desenvolvimento sustentável**: problemática, tendências e desafios. 2. Ed. Fortaleza: Edições UFC, 2010.

SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI. In: BURSZTY, Marcel. **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Brasiliense, 1993. p. 29-56.

SAUVÉ, Lucy. **Uma cartografia das correntes em educação ambiental**. *In*: SATO, M., CARVALHO, I. (Orgs.). **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005. p. 17-44.

SILVA, Webber Andrade de Girão e; LINHARES, Karina Vieralves; CAMPOS, Alberto Alves. **Plano de ação nacional para conservação do Soldadinho-do-Araripe.** Brasília: ICMBio, 2011.

SILVA, José Afonso da. **Direito ambiental constitucional**. 7. ed. São Paulo: Malheiros, 2009.

SOARES, Guido Fernando Silva. **A proteção internacional do meio ambiente**. Barueri: Manole, 2003.

SORRENTINO, Marco; MENDONÇA, Rache Trajber Patrícia; e FERRARO JUNIOR, Luiz Antônio. Educação ambiental como política pública. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, c. 31, n. 2, p. 285-299, maio/ago, 2005. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a10v31n2.pdf">http://www.scielo.br/pdf/ep/v31n2/a10v31n2.pdf</a> - Acesso em 6 out. 2012.

SOUZA, Paulo Roberto Pereira da. O direito ambiental e a construção da sociedade sustentável. In: PAULA, Jônatas Moreira de (coord.). **Direito ambiental e cidadania**. Leme: JH Mizuno, 2007. p. 157-200.

TARANTI, Patrick Giuliano. **Dicionário básico jurídico:** termos e expressões. Cajuru: Clube de Autores, 2011.

UNEP. **Declaração de Estocolmo**. Estocolmo: 1972. Disponível em: <a href="http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=243">http://portal.iphan.gov.br/portal/baixaFcdAnexo.do?id=243</a>. Acesso em: 02 jul. 2012.

UNESCO. **Carta de Belgrado**. Belgrado: 1975. Disponível em: <a href="http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/documentos-referenciais/item/8066">http://www.mma.gov.br/educacao-ambiental/politica-de-educacao-ambiental/documentos-referenciais/item/8066</a>>. Acesso em 01 jul. 2012.

VALLEJO, L.. Unidade de Conservação: Uma Discussão Teórica á Luz dos Conceitos de Território e Políticas Públicas. **GEOgraphia**, América do Norte, 4, set. 2009. Disponível em: <a href="http://www.uff.br/geographia/ojs/index.php/geographia/article/view/88/86">http://www.uff.br/geographia/ojs/index.php/geographia/article/view/88/86</a>. Acesso em: 10 Ago. 2012.

VECELMO, Antônio. Safra de pequi não atrai agricultores. **Diário do Nordeste:** Fortaleza, 23, março de 1999. Disponível em: <a href="http://diariodonordeste.globo.com/1999/03/23/010035.htm">http://diariodonordeste.globo.com/1999/03/23/010035.htm</a>>. Acesso em 25 set. 2012.

WEYERMÜLLER, André Rafael. **Direito ambiental e aquecimento global**. São Paulo: Atlas, 2010.

XIMENES, Celso Lira. Patrimônio espeleológico. In: GERVAISEAU, Pierre Maurice (coord.). projeto Araripe de proteção ambiental e desenvolvimento sustentável da APA Chapada do Araripe e da bio-região do Araripe: relatório de pesquisa realizada em vista da elaboração de proposições para o Plano de Gestão da APA. Crato: FUNDETEC/MMA, 1998. p. 454-486.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YOUNG, C.E.F. & SANTORO, A.F. Evolução recente das despesas ambientais do Governo Federal Brasileiro. **Nota Técnica GEMA n.1**. Rio de Janeiro: GEMA-IE-UFRJ, 2011. Disponível em: <a href="http://www.ie.ufrj.br/images/conjuntura/Gema\_Artigos/2011/Young Santoro 2011 Nota GEMA 01.pdf">http://www.ie.ufrj.br/images/conjuntura/Gema\_Artigos/2011/Young Santoro 2011 Nota GEMA 01.pdf</a>>. Acesso em 14 ago. 2012.

## ANEXO 1 – Decreto Não numerado de 04 de agosto de 2007



#### **DECRETO DE 4 DE AGOSTO DE 1997.**

Dispõe sobre a criação da Área de Proteção Ambiental da chapada do Araripe, nos Estados do Ceará, Pernambuco e Piauí,.e dá outras providências.

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA**, no uso da atribuição que lhe confere o art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o que dispõe as Leis nº 6.902, de 27 de abril de 1981, 6.938, de 31 de agosto de 1981, e o Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990,

#### **DECRETA:**

- Art. 1º Fica criada a Área de Proteção Ambiental (APA), denominada de Chapada do Araripe, situada na bio-região do Complexo do Araripe, com o objetivo de:
  - I proteger a fauna e flora, especialmente as espécies ameaçadas de extinção;
- II garantir a conservação de remanescentes de mata aluvial, dos leitos naturais das águas pluviais e das reservas hídricas;
- III garantir a proteção dos sítios cênicos, arqueológicos e paleontológicos do Cretácio Inferior, do Complexo do Araripe;
- IV ordenar o turismo ecológico, científico e cultural, e as demais atividades econômicas compatíveis com a conservação ambiental;
- V incentivar as manifestações culturais e contribuir para o resgate da diversidade cultural regional;
- VI assegurar a sustentabilidade dos recursos naturais, com ênfase na melhoria da qualidade de vida das populações residentes na APA e no seu entorno.
- Art. 2º A APA de que trata o artigo anterior fica localizada nos Municípios de Missão Velha, Abaiara, Brejo Santo, Porteira, Jardim, Jati, Pena Forte, Barbalha, Crato, Nova Olinda, Santana do Cariri, Araripe, Potengi, Campos Sales, Salitre, no Estado do Ceará, Araripina, Trindade, Ouricuri, Ipubi, Exu, Santa Cruz, Bodocó, Cedro, Moreiândia, Granito, Serrita, no Estado de Pernambuco; Fronteira, Padre Marcos, Simões, Paulistana, Pio IX, Caldeirão Grande, Curral Novo, no Estado do Piauí.
- Art. 3º A APA Chapada do Araripe apresenta a seguinte delimitação baseada nas cartas topográficas de escala de 1:100.000 da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste-SUDENE e da Diretoria do Serviço Geográfico do Exército-DSG, Meridiano 39º W.Gr., folhas Jardim SB.24-Y-D-VI, São José do Belmonte SB.24-Z-C-IV; Bodocó SB.24-Y-D-V; Ouricuri SB.24-Y-D-IV; Simões SB.24-Y-C-VI; Fronteiras SB.24-Y-C-III; Campos Sales SB.24-Y-D-I; Santana do Cariri SB.24-Y-D-II; Crato SB.24-Y-D-III; Milagres SB.24-Z-C-I, e nas cartas imagem de radar de escala de

- 1:250.000 da DSG, folhas Picos SB-24-Y-C e Juazeiro do Norte SB-24-Y-D, tendo o seguinte memorial descrito: inicia no cruzamento da curva de nível de 500 m, com o limite interestadual Piauí/Ceará, de coordenadas UTM N= 9212700, E=326550, e geográficas 7°07'07" de latitude sul e 40°34'10" de longitude oeste; desse ponto, segue por essa curva de nível de 500 m, na direção geral leste/sudeste, percorrendo uma distância de 1.265.220 m, até a cruzamento com o limite do Estado do Pernambuco, ponto 01, de coordenadas UTM N=9143050, E=487500, e geográficas Nº 7º45'08" de latitude sul e 39°06'49" de longitude oeste; desse ponto, seque por esse limite interestadual na direção sudeste, percorrendo uma distância de 27.000 m, até o cruzamento com a curva de nível de 640 m, localizada na margem esquerda da estrada carrocável que segue para o povoado de Ori, ponto 02, de coordenadas UTM N=9151200, E=468600, e geográficas 7°40'42" de latitude sul e 39º17'04" de longitude oeste; desse ponto, seque por essa curva de nível de 640 m, na direção geral noroeste/leste, percorrendo uma distância de 808.330m, até o cruzamento com o limite do Estado do Piauí, ponte 03, de coordenadas UTM N=9137300, E=324650, e geográficas 7°48'06" de latitude sul e 40°35'23" de longitude oeste, desse ponto, segue por esse limite interestadual na direção geral sudeste, percorrendo uma distância de 7.000 m, até o cruzamento com o riacho do Baixo, ponto 04, de coordenadas UTM N=9133250, E=330050, e geográficas 7°50'20" de latitude sul e 40°32'28" de longitude oeste; desse ponto, segue a jusante pela calha maior do riacho do Baixio, percorrendo uma distância de 3.000 m, até o cruzamento com a curva de nível de 480 m, no Estado do Piauí, de coordenadas UTM N=9133000, E=327050, e geográficas 7°50'28" de latitude sul e 40°34'06" de longitude oeste; desse ponto, segue por essa curva de nível na direção geral noroeste/leste, percorrendo urna distância de 548.000 m, até o limite com o Estado do Ceará e seguindo por esse limite interestadual na direção sudoeste, até o cruzamento com a curva de nível de 500 m, ponto 00, início desta descrição, totalizando uma área aproximada de 1.063.000 ha e um perímetro de 2.658.555 m.
- Art. 4º Ficam excluídas da descrição constante de artigo 3 a área da Floresta Nacional do, Araripe e as áreas urbanas constantes dos Municípios mencionados no art. 2, definidas em lei.
- Art. 5º Na implantação e manejo da APA chapada de Araripe serão adotadas, entre outras, as seguintes medidas:
- I elaboração do Zoneamento Ambiental, a ser regulamentado por instrução normativa do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, definindo as atividades a serem permitidas ou incentivadas em cada zona e as, que deverão ser restringidas e proibidas;
- II utilização dos instrumentos legais e dos incentivos financeiros governamentais, para assegurar a proteção da biota, o uso racional do solo e outras medidas referentes à salvaguarda dos recursos ambientais;
- III aplicação de medidas legais destinadas a impedir ou evitar o exercício de atividades causadoras de degradação da qualidade ambiental;
- IV divulgação das medidas previstas neste Decreto, objetivando o esclarecimento da comunidade local sobre a APA e suas finalidades;
- V incentivo ao reconhecimento de Reserva Particular do Patrimônio Natural-RPPN, instituída pelo <u>Decreto nº 1.922, de 5 de junho de 1996</u>, junto aos proprietários, cujas propriedades encontramse inseridas, no todo ou em parte, nos limites da APA.
- Art. 6° Ficam proibidas ou restringidas na APA Chapada do Araripe, entre outras, as seguintes atividades:
- I implantação de atividades industriais potencialmente poluidoras, que impliquem danos ao meio ambiente e afetem os mananciais de água;
- II realização de obras de terraplenagem e a abertura de canais, quando essas iniciativas importarem alteração das condições ecológicas locais, principalmente nas zonas de vida silvestre;

- III exercício de atividades capazes de provocar acelerada erosão, o assoreamento das coleções hídricas ou o comprometimento dos aquíferos;
- IV exercício de atividades que impliquem matança, captura ou molestamento de espécies raras da biota regional;
- V despejo, nos cursos d'água abrangidos pela APA, de efluentes, resíduos ou detritos, capazes de provocar danos ao meio ambiente;
- Art. 7º A gestão ambiental da APA Chapada do Araripe se dará através de comitê gestor, a ser formado pelos órgãos e instituições federais, estaduais e municipais, e organizações não-governamentais dos três Estados abrangidos pela APA.

Parágrafo único. O IBAMA poderá firmar convênios e acordos com órgãos e entidades públicas ou privadas, sem prejuízo de sua competência.

Art. 8º Serão estabelecidas na APA Chapada do Araripe, zonas de vida silvestre, de acordo com a Resolução CONAMA nº 10, de 14 de dezembro de 1988 (publicada no *Diário Oficial* da União de 11 de agosto de 1989).

Parágrafo único. As zonas de vida silvestre, de que trata o *caput* deste artigo, compreenderão as reservas ecológicas locais, mencionadas no <u>art. 18 da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981</u> e Resoluções CONAMA nº 04, de 18 de setembro de 1985 (publicada *Diário Oficial* da União de 20 de janeiro de 1986) e nº 10, de 1988 e aquelas a serem definidas no zoneamento, as quais ficarão sujeitas às restrições de uso para utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente, nos termos do <u>art. 225 da Constituição</u>.

- Art. 9º Os investimentos e financiamentos a serem concedidos por órgãos e entidades da administração pública, direta e indireta, da iniciativa privada e organismos internacionais, destinados à região compreendida pela APA, serão previamente compatibilizados com as diretrizes estabelecidas neste Decreto.
- Art. 10. As autorizações concedidas pelo IBAMA não dispensarão outras exigências legais cabíveis.
- Art. 11. As penalidades previstas nas <u>Leis nºs 6.938, de 31de agosto de 1981</u> e <u>6.902, de 27 de abril de 1981</u> e no <u>Decreto nº 99.274, de 6 de junho de 1990</u>, serão aplicadas pelo IBAMA. para preservação da qualidade ambiental do complexo da bio-região da APA.
  - Art. 12. O IBAMA expedirá os atos normativos complementares ao cumprimento deste Decreto.
  - Art. 13. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 4 de agosto de 1997; 176º da Independência e 109º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO Gustavo Krause

Este texto não substitui o publicado no DOU de 5.8.1997

# ANEXO 2 – Lei Cearense da Política Estadual de Educação Ambiental



Fortaleza, 04 de abril de 2011

SÉRIE 3 ANO III N°064

Caderno 1/2

Preço: R\$ 4,00

#### **PODER EXECUTIVO**

LEI Nº14.890, de 31 de março de 2011

CONCEDE AUXÍLIO ESPECIAL AOS DEPENDENTES DO MILI-TAR ESTADUAL QUE INDICA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ. Faço saber que a Assembleia Legislativa decretou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art.1º Fica concedido auxílio especial aos dependentes do militar estadual, vítima de homicídio durante o horário de trabalho, ocorrido em 1º de fevereiro de 2011, no Município de Jaguaribara, no Estado do Ceará:

I - SD PM Antônio Carlos Nogueira da Silva, Matrícula N°126990-1- 8, CPF N°707.606.083-34.

 $Art.2^{\rm o}$  O auxílio especial será no valor de R\$100.000,00 (cem mil reais), dividido entre os seus dependentes.

Art.3º No ato de aceitação do auxílio especial, o dependente renunciará a qualquer pretensão contra o Estado fundada no mesmo fato

Parágrafo único. Na hipótese de dependente civilmente incapaz, será considerada válida a renúncia feita por meio de representante legal. Art.4º Esta Lei entra em vigor na dada de sua publicação.

Art.5° Revogam-se as disposições em contrário.

PALÁCIO IRACEMA, DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, em Fortaleza, 31 de março de 2011.

Cid Ferreira Gomes GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ

\*\*\* \*\*\* \*\*\*

LEI Nº14.891, de 31 de março de 2011.

ALTERA DISPOSITIVO DA LEI  $N^{\circ}13.476$ , DE 20 DE MAIO DE 2004, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ. Faço saber que a Assembleia Legislativa decretou e eu sanciono a seguinte Lei:

 $Art.1^{\rm o}$  O art.1° da Lei n°13.476, de 20 de maio de 2004, passa a vigorar com a seguinte redação:

"Art.1º Fica a Administração Pública Estadual autorizada a doar bens e equipamentos integrantes de seu patrimônio e considerados excedentes ou sem utilidade para o serviço público estadual em favor de entidade pública ou de entidade privada filantrópica ou benemerente, quando reconhecida, por Lei, de utilidade pública, bem como os bens adquiridos com a finalidade de promover o fortalecimento institucional dos municípios do Ceará e ainda aqueles adquiridos para fins de premiação de programas a que estes tenham aderido.

§1º O disposto neste artigo dependerá de prévia autorização do Governador do Estado, por Decreto, que mencionará os bens e equipamentos a serem doados, bem como o órgão ou entidade doador e as entidades beneficiárias.

§2º Os bens cedidos aos municípios com a finalidade de fortalecimento institucional ou como resultado de premiações de programas, poderão ser abrangidos pela doação de que trata esta Lei, obedecido o disposto no §1º deste artigo." (NR).

Art.2º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art.3º Revogam-se as disposições em contrário.

PALÁCIO IRACEMA, DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, em Fortaleza, 31 de março de 2011.

Cid Ferreira Gomes GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ

\*\*\* \*\*\* \*\*\*

LEI Nº14.892, de 31 de março de 2011.

DISPÕE SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL, INSTITUI A POLÍ-TICA ESTADUAL DE EDUCA-ÇÃO AMBIENTAL E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ. Faço saber que a Assembleia Legislativa decretou e eu sanciono a seguinte Lei:

#### CAPÍTULO I DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL SEÇÃO I

Art.1º Educação Ambiental é um processo contínuo de formação visando o desenvolvimento de uma consciência crítica sobre relações históricas, entre a sociedade e a natureza, capaz de promover a transformação de hábitos, atitudes e valores necessários à sustentabilidade ambiental para efeito desta Lei.

#### SECÃO II

Art.2º São princípios da Educação Ambiental:

I - ser fator de transformação social;

II - promover a consciência coletiva capaz de discernir a importância da conservação dos recursos naturais e da preservação dos diferentes ambientes como base para sustentação da qualidade de vida;

III - considerar o ambiente como patrimênio da sociedade, fator que responde pelo bem estar e pela qualidade de vida dos cearenses;

IV - dar condições para que cada comunidade tenha consciência de sua realidade global, do tipo de relações que os seres humanos mantêm entre si e com os demais elementos da natureza e de seu papel na articulação e promoção de desenvolvimento sustentável.

#### SECÃO III

Art.3º São objetivos da Educação Ambiental:

 I - o desenvolvimento de uma consciência ambiental para o pleno exercício do direito-dever do homem com o meio ambiente;

 II - a promoção do acesso aos recursos naturais de forma sustentável para garantir sua preservação para as gerações futuras, atendidas as necessidades da atual;

 III - o incentivo à participação de todos na edificação de uma sociedade ambientalmente equilibrada;

IV - a integração entre os municípios, os demais estados e outros países, estimulando a solidariedade entre todos, visando fomentar a troca de conhecimentos de sustentabilidade para o futuro da humanidade.

#### CAPÍTULO II

DA POLÍTICA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL SEÇÃO I

#### DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art.4º A Política Estadual de Educação Ambiental envolve em sua esfera de ação além do Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente – CONPAM, a Secretaria de Educação do Estado do Ceará – SEDUC, a Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE, e a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental – CIEA, as instituições educacionais públicas e privadas, formais e não-formais do Estado do Ceará e seus Municípios, bem como as Organizações Não-Governamentais – ONGs, em atuação na Educação Ambiental.

Art.5º As atividades vinculadas à Política Estadual de Educação Ambiental, no âmbito das entidades citadas no artigo anterior, devem ser desenvolvidas com as seguintes linhas de atuação:

- I capacitação em Educação Ambiental;
- II Educação Ambiental nas áreas formal e não-formal;
- III fomento de mecanismos de articulação e mobilização da comunidade para a Educação Ambiental;
- IV Educação Ambiental e mecanismos de gestão dos recursos naturais:

DIÁRIO OFICIALDO ESTADO SÉRIE 3 ANO III Nº064 FORTALEZA,04 DE ABRIL DE 2011

Governador

2

CID FERREIRA GOMES

Vice - Governador

DOMINGOS GOMES DE AGUIAR FILHO

Gabinete do Governador

IVO FERREIRA GOMES

Casa Civil

ARIALDO DE MELLO PINHO

Casa Militar

JOEL COSTA BRASIL

Procuradoria Geral do Estado

FERNANDO ANTÔNIO COSTA DE OLIVEIRA

Controladoria e Ouvidoria-Geral do Estado

JOÃO ALVES DE MELO

Conselho Estadual de Educação

EDGAR LINHARES LIMA

Conselho Estadual de Desenvolvimento Econômico

IVAN RODRIGUES BEZERRA

Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente

PAULO HENRIOUE ELLERY LUSTOSA DA COSTA

Secretaria das Cidades

CAMILO SOBREIRA DE SANTANA

Secretaria da Ciência, Tecnologia e Educação Superior

RENÉ TEIXEIRA BARREIRA

Secretaria da Cultura (Respondendo)

FRANCISCA ANDRADE DE MORAIS

Secretaria do Desenvolvimento Agrário

JOSÉ NELSON MARTINS DE SOUSA

V - comunicação e arte na Educação Ambiental; Parágrafo único. O Poder Público Estadual incentivará:

VI - fomento de estudos e pesquisas em Educação Ambiental;

VII - produção e divulgação de material educativo;

VIII - articulação intra e interinstitucional;

IX - criação da Rede Cearense de Educação Ambiental -RECEBA;

X - acompanhamento e avaliação permanentes da Educação Ambiental no Estado do Ceará.

#### SEÇÃO II

#### DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FORMAL

Art.6° A Educação Ambiental no ensino formal é aquela desenvolvida no âmbito dos currículos das instituições públicas e privadas, abrangendo:

I - a educação básica, constituída da educação infantil, do ensino fundamental e médio;

II - os cursos de graduação e pós-graduação;

III - a educação especial, profissional e de jovens e adultos.

Art.7º As escolas situadas nas áreas rurais deverão incorporar os seguintes temas:

I - programa de conservação do solo;

II - gestão dos recursos hídricos;

III - desertificação, desmatamento e erosão;

IV - uso de agrotóxicos, seus resíduos e riscos do ambiente e à saúde humana;

V - queimadas e incêndios florestais;

VI - conhecimento sobre desenvolvimento de programas de microbacias:

VII - proteção, preservação e conservação da fauna e flora;

VIII - resíduos sólidos;

IX - incentivo a agroecologia;

X - convivência com o semiárido.

#### SEÇÃO III

#### DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO NÃO-FORMAL

Art.8º Entende-se por Educação Ambiental não formal as ações e práticas educativas destinadas à sensibilização, mobilização e organização da sociedade civil para a participação nas ações de defesa da qualidade do Meio Ambiente.

Secretaria da Educação

MARIA IZOLDA CELA DE ARRUDA COELHO

Secretaria Especial da Copa 2014

FERRUCCIO PETRI FEITOSA

Secretaria do Esporte

ESMERINO OLIVEIRA ARRUDA COELHO JÚNIOR

Secretaria da Fazenda

CARLOS MAURO BENEVIDES FILHO

Secretaria da Infraestrutura

FRANCISCO ADAIL DE CARVALHO FONTENELE

Secretaria da Justica e Cidadania

MARIANA LOBO BOTELHO ALBUQUERQUE

Secretaria da Pesca e Aquicultura

FLÁVIO BEZERRADA SILVA

Secretaria do Planejamento e Gestão

ANTÔNIO EDUARDO DIOGO DE SIQUEIRA FILHO

Secretaria dos Recursos Hídricos

CÉSAR AUGUSTO PINHEIRO

Secretaria da Saúde

RAIMUNDO JOSÉ ARRUDA BASTOS

Secretaria da Segurança Pública e Defesa Social

FRANCISCO JOSÉ BEZERRA RODRIGUES

Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Social

EVANDRO SÁ BARRETO LEITÃO

Secretaria do Turismo

BISMARK COSTA LIMA PINHEIRO MAIA

Defensoria Pública Geral

FRANCILENE GOMES DE BRITO BESSA

I - a difusão por meio das Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC, de:

a) programas, eventos e campanhas educativas que tratam da temática ambiental;

b) informações acerca de temas relacionados ao meio ambiente;

II - a ampla participação das instituições de ensino e sociedade civil na formulação, execução, acompanhamento e avaliação de planos, programas e projetos voltados à Educação Ambiental;

III - a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de programas de Educação Ambiental em parceria com Instituições de Ensino e ONGs;

IV - a sensibilização da Sociedade para a importância da preservação e conservação da biodiversidade, da dinâmica dos ecossistemas e do patrimônio artístico e cultural do Ceará;

V - sensibilização ambiental dos agricultores e trabalhadores rurais, inclusive nos assentamentos rurais;

VI - o ecoturismo.

#### CAPÍTULO III

#### DA EXECUÇÃO DA POLÍTICA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

SECÃO I

#### DO ÓRGÃO GESTOR

Art.9º A Coordenação da Política Estadual Ambiental ficará sob responsabilidade do Órgão Gestor, formado pelo Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente - CONPAM, e pela Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC.

Art.10. São atribuições do Órgão Gestor:

I - definir diretrizes da Educação Ambiental para a implementação no âmbito do Estado do Ceará, na forma definida pela regulamentação desta Lei;

II - articular, coordenar, monitorar e avaliar os planos, programas e projetos na área de Educação Ambiental, em âmbito estadual;

III - participar da negociação de financiamentos dos planos, programas e projetos na área de Educação Ambiental de interesse do Estado do Ceará

Art.11. O Estado do Ceará, na esfera de sua competência e nas áreas de sua jurisdição, definirá diretrizes, normas e critérios para o funcionamento e o exercício da Educação Ambiental, formal e nãoformal, atendendo às suas peculiaridades regionais, culturais e sócioeconômicas, respeitados os princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

#### SEÇÃO II

#### DOS RECURSOS FINANCEIROS

Art.12. A eleição de planos, programas e projetos, para fins de alocação de recursos públicos vinculados à Política Estadual de Educação Ambiental, deve ser realizada levando-se em conta os seguintes critérios:

I - conformidade com os princípios, objetivos e diretrizes da Política Estadual de Educação Ambiental, observando-se os preceitos legais da Política Nacional de Educação Ambiental;

II - prioridade das ações pertinentes à Educação Ambiental dos órgãos estaduais que desenvolvem ações de Educação Ambiental.

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

Art.13. Os planos, programas e projetos de assistência técnica e financeira relativos a Educação Ambiental Estadual devem alocar recursos às ações de Educação Ambiental.

#### CAPÍTULO IV DISPOSIÇÕES FINAIS

Art.14. O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de 90 (noventa) dias de sua publicação, ouvidos o Conselho Estadual de Educação e os órgãos integrantes do Sistema Estadual de Educação Ambiental.

Art.15. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Art.16. Revogam-se as disposições em contrário.

PALÁCIO IRACEMA, DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, em Fortaleza, 31 de março de 2011.

Cid Ferreira Gomes GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ

\*\*\* \*\*\* \*\*\*

LEI Nº14.893, 31 de março de 2011. (Autoria: Deputado José Albuquerque)

DENOMINA PROFESSORA ABIGAIL SAMPAIO A ESCOLA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO MUNICÍPIO DE PARACURU, NO ESTADO DO CEARÁ.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ. Faço saber que a Assembleia Legislativa decretou e eu sanciono a seguinte Lei:

Art.1º Fica denominada Professora Abigail Sampaio a Escola Estadual de Educação Profissional no Município de Paracuru, no Estado do Ceará. Art.2º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

PALÁCIO IRACEMA, DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, em Fortaleza, 31 de março de 2011.

Cid Ferreira Gomes GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ

\*\*\* \*\*\* \*\*\*

DECRETO  $N^{\circ}30.477$ , 31 de março de 2011.

DECLARA DE UTILIDADE PÚBLI-CA, PARA FINS DE DESAPRO-PRIAÇÃO, TOTAL OU PARCIAL, OU INSTITUIÇÃO DE SERVIDÃO ADMINISTRATIVA, A FAIXA DE TERRA QUE INDICA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

O GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ, no uso das atribuições que lhe confere o art.88, incisos IV e VI, da Constituição Estadual, e tendo em vista o disposto no Decreto Federal nº24.643, de 10 de julho de 1934, no Decreto-Lei nº3.365, de 21 de junho de 1941, com as alterações contidas na Lei nº2.786, de 21 de maio de 1956, e na Lei nº6.602, de 7 de dezembro de 1978, e CONSIDERANDO a necessidade

de dar prosseguimento à Política de Recursos Hídricos praticada pelo atual Governo; CONSIDERANDO a significativa importância da obra de interligação da bacia do Castanhão às bacias da Região Metropolitana de Fortaleza (RMF), para o desenvolvimento sustentável do Estado do Ceará, bem como para o abastecimento das populações que habitam o referido espaço geopolítico; CONSIDERANDO, ainda, que o Trecho V, do Sistema Adutor Castanhão/RMF, permitirá um reforço ao suprimento hídrico da grande Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) e ao Complexo Industrial e Portuário do Pecém. DECRETA:

Art.1º Ficam declarados de utilidade pública, para fins de desapropriação, total ou parcial, ou instituição de servidão administrativa, os imóveis constituídos de terras e benfeitorias, de propriedade privada, excluídos os bens de domínio público, compreendidos na faixa de terra situada nos municípios de Pacatuba, Maracanaú, Caucaia e São Gonçalo do Amarante, necessários à implantação do Trecho V, do Sistema Adutor Castanhão/RMF, medindo 9.640,59 ha (nove mil seiscentos e quarenta vírgula cinquenta e nove hectares), com um perímetro de 104.949,92 m (cento e quatro mil novecentos e quarenta e nove vírgula noventa e dois metros), conforme se descreve:

#### DESCRIÇÃO DO PERÍMETRO

Partindo do Ponto	P1 ,co	m	coordenadas UTM	9567949,63	Norte	е	548463,65	Este	
deste com Azimute	309°	18		2.359,8		chega	-se ao ponto		P2
deste com Azimute	328°	38	' 21 " e distância:	4.689,33	3 m	chega	s-se ao ponto		P3
deste com Azimute	308°	48	13" e distância:	4.358,20	) m	chega	s-se ao ponto		P4
deste com Azimute	324°	36		5.980,54	4 m	chega	-se ao ponto		P5
deste com Azimute	330°	53	1 " e distância:	13.984,6	3 m	chega	ı-se ao ponto		P6
deste com Azimute	9°	37		4.017,52		chega	-se ao ponto		P7
deste com Azimute	294°	41		11.317,8		chega	ı-se ao ponto		P8
deste com Azimute	275°	39		2.728,6		chega	ı-se ao ponto		P9
deste com Azimute	295°	34		1.133,04		chega	ı-se ao ponto		P10
deste com Azimute	25°	35		1.626,3		chega	-se ao ponto		P11
deste com Azimute	85°	45		1.330,03		chega	ı-se ao ponto		P12
deste com Azimute	111°	25		7.837,3		chega	ı-se ao ponto		P13
deste com Azimute	129°	40		1.623,2			ı-se ao ponto		P14
deste com Azimute	111°	49		1.935,9			ı-se ao ponto		P15
deste com Azimute	106°	57	' 30" e distância:	1.295,12	2 m	chega	ı-se ao ponto		P16
deste com Azimute	124°	16	" 50" e distância:	1.101,02	2 m	chega	-se ao ponto		P17
deste com Azimute	110°	14	38" e distância:	1.034,28	3 m	chega	-se ao ponto		P18
deste com Azimute	179°	39	14" e distância:	4.449,8	2 m	chega	-se ao ponto		P19
deste com Azimute	143°	53	4" e distância:	6.347,79	9 m	chega	i-se ao ponto		P20
deste com Azimute	172°	27	39" e distância:	4.494,00	m	chega	-se ao ponto		P21
deste com Azimute	142°	46	7" e distância:	9.642,33	3 m	chega	-se ao ponto		P22
deste com Azimute	118°	56	29" e distância:	3.521,07	7 m	chega	-se ao ponto		P23
deste com Azimute	150°	16	55" e distância:	6.792,10	m	chega	-se ao ponto		P24
deste com Azimute	219°	2	14" e distância:	1.349,89	9 m	chega	-se ao ponto		P1

Parágrafo Único. A área de terra discriminada neste artigo é mostrada no croqui constante do anexo único deste Decreto.

Art.2º A Secretaria dos Recursos Hídricos poderá, para efeito de imissão na posse alegar a urgência a que se refere o art.15 do Decreto-Lei nº3.365, de 21 de junho de 1941.

Art.3º Fica a Secretaria dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará autorizada a proceder, amigavelmente, através de escritura pública, mediante prévia avaliação, segundo parâmetros estabelecidos pela Secretaria, a desapropriação de que trata este Decreto, nos termos da Lei nº14.234, de 10 de novembro de 2008

Art.4º Caberá à Procuradoria Geral do Estado, por meio da Comissão Central de Desapropriação e Perícias da Procuradoria do Patrimônio e do Meio Ambiente, proceder, quando necessário, por via judicial, a desapropriação prevista neste Decreto, nos termos da Lei Complementar nº58, de 31 de março de 2006, alterada pela Lei Complementar nº60, de 6 de dezembro de 2006 e pela Lei Complementar nº61, de 14 de fevereiro de 2007.

Art.5° As despesas decorrentes deste Decreto correrão à conta do Tesouro do Estado.

Art.6º Este Decreto entrará em vigor na data de sua publicação. Art.7º Revogam-se as disposições em contrário.

PALÁCIO DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, em Fortaleza, aos 31 de março de 2011.

Cid Ferreira Gomes GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ César Augusto Pinheiro SECRETÁRIO DOS RECURSOS HÍDRICOS

# ANEXO 3 – LEI PERNAMBUCANA DA POLÍTICA ESTADUAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

#### LEI Nº 12.008, DE 01 DE JUNHO DE 2001.

Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos e dá outras providências.

#### O GOVERNADOR DO ESTADO DE PERNAMBUCO:

Faço saber que a Assembléia Legislativa decretou e eu sanciono a seguinte Lei:

#### TÍTULO I

#### Da Política Estadual de Resíduos Sólidos

#### **CAPÍTULO I**

#### Dos Princípios e Pressupostos

Art. 1º Serão observados os seguintes princípios e pressupostos na implementação e acompanhamento da Política Estadual de Resíduos Sólidos:

- a busca da garantia de qualidade de vida das populações atuais sem comprometer a qualidade de vida das gerações futuras;
- a participação dos segmentos organizados da sociedade;
- a racionalidade no processo de gerenciamento, otimizando as ações e reduzindo os custos;
- a minimização de geração dos resíduos, por meio de incentivos às práticas ambientalmente adequadas de reutilização, reciclagem e recuperação;
- a responsabilização por danos ambientais causados pelos agentes econômicos e sociais;
- a garantia de acesso da população à educação ambiental;
- a responsabilidade pós consumo do produtor pelos produtos e serviços ofertados;
- a orientação dos atuais padrões de produção e consumo, reduzindo o desperdício, o consumo perdulário, de forma a atender as necessidades básicas da população;
- o estabelecimento de padrões sustentáveis de produção e consumo que reduzam os problemas ambientais e as desigualdades sociais;
- a promoção de um modelo de gestão de resíduos sólidos que incentive a cooperação intermunicipal, estimulando a busca de soluções consorciadas;
- a integração da Política Estadual de Resíduos Sólidos às políticas de erradicação do trabalho infantil;
- a integração da Política Estadual de Resíduos Sólidos às políticas sociais dos governos federal, estadual e municipais;
- a erradicação dos lixões; e
- a promoção de um modelo de gestão de resíduos sólidos com uma visão sistêmica, que leve em consideração as variáveis ambientais, sociais, culturais, econômicas e tecnológicas.

#### **CAPÍTULO II**

#### Dos Objetivos

Art. 2º São objetivos da Política Estadual de Resíduos Sólidos:

proteger o meio ambiente, garantir seu uso racional e estimular a recuperação de áreas degradadas;

evitar o agravamento dos problemas ambientais gerados pelos resíduos sólidos;

estabelecer políticas governamentais integradas para a gestão dos resíduos sólidos; e

ampliar o nível de informações existentes de forma a integrar ao cotidiano dos cidadãos a questão de resíduos sólidos e a busca de soluções para a mesma.

#### **CAPÍTULO III**

#### **Das Diretrizes**

Art. 3º A ação do Poder Público para implementação dos objetivos previstos nesta Lei será orientada pelas seguintes diretrizes:

- I minimização e eliminação do lançamento de poluentes a partir do desenvolvimento e adoção de tecnologias limpas e de coleta seletiva, e do tratamento adequado de resíduos sólidos;
- II fortalecimento de instituições para a gestão sustentável dos resíduos sólidos;
- III compatibilização do gerenciamento de resíduos sólidos com o gerenciamento dos recursos hídricos, com o desenvolvimento regional e com a proteção ambiental;

incentivo à implantação de indústrias recicladoras de resíduos sólidos;

incentivo à criação e ao desenvolvimento de associações ou cooperativas de catadores e classificadores de resíduos sólidos;

estímulo à implantação de consórcios intermunicipais com vistas à viabilização de soluções conjuntas na área de resíduos sólidos;

incentivo à parceria entre Estado, Municípios e entidades particulares para a capacitação técnica e gerencial dos técnicos em limpeza urbana das prefeituras;

incentivo à parceria entre Estado, Municípios e sociedade civil para implantação do programa de educação ambiental, com enfoque específico para a área de resíduos sólidos;

fomento à criação e articulação de fóruns e conselhos municipais e regionais para garantir a participação da comunidade no processo de gestão integrada dos resíduos sólidos;

investimento em pesquisa e desenvolvimento de tecnologias que não agridam o meio ambiente;

incentivo a programas de habitação popular para retirar os moradores de lixões; e

incentivo a programas estadual e municipais que priorizem o catador como agente de limpeza e de coleta seletiva.

Parágrafo único. As diretrizes a que se refere o *caput* deste artigo deverão orientar normas e planos, observados os princípios estabelecidos no art.1º desta Lei.

#### **CAPÍTULO IV**

**Dos Instrumentos** 

#### SEÇÃO I

Do Licenciamento e Da Fiscalização

- Art. 4º Ficam sujeitas a prévio licenciamento ambiental pela Companhia Pernambucana do Meio Ambiente CPRH, sem prejuízo de outras autorizações legalmente exigidas:
- I as obras de unidades de transferências, tratamento e disposição final de resíduos sólidos de origem doméstica, pública e industrial; e
- II as atividades e obras de coleta, transporte, tratamento e disposição final de resíduos sólidos de origem de estabelecimentos de serviços de saúde.
- § 1° Os critérios e padrões para o licenciamento a que se refere *o caput* deste artigo serão fixados pela CPRH, observado o estabelecido na legislação vigente.
- § 2° Dependerá da elaboração de Estudo de Impacto Ambiental EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental RIMA, a serem apreciados pela CPRH, o licenciamento do Plano Diretor de Resíduos Sólidos, bem como as obras e atividades relacionadas ao subsistema saneamento "resíduos sólidos" que pelo seu porte, natureza e peculiaridades sejam capazes de provocar modificações ambientais significativas nos termos da legislação vigente.
- § 3º Para as fontes geradoras, os pedidos de licenciamento ambiental incluirão a apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos PGRS, sem prejuízo da exigência dos instrumentos de avaliação e controle.
- Art. 5º As ações de fiscalização visando o cumprimento das disposições desta Lei, seu regulamento e demais normas destes decorrentes, são de responsabilidade da Companhia Pernambucana do Meio Ambiente (CPRH), da Vigilância Sanitária e Municípios, respeitadas suas especificidades e competências.

Parágrafo único. No caso de denúncia, constatação ou averiguação de infração a esta Lei, seu regulamento e demais normas dela decorrentes, os órgãos indicados no *caput* deste artigo são competentes para iniciar a ação fiscalizatória, encaminhando o processo para autoridade competente.

#### SEÇÃO II

#### Das Infrações e Penalidades

Art. 6º Constitui infração, para efeito desta Lei, toda ação ou omissão que importe a inobservância de preceitos nela estabelecidos e na desobediência a determinações dos regulamentos ou normas dela decorrentes.

Parágrafo único. O descumprimento das determinações a que se refere o *caput* deste artigo sujeitará os infratores às penas de advertência por escrito, multa simples, multa diária, interdição e demais penalidades previstas na Lei Estadual n.º 11.516, de 30 de dezembro de 1997, independentemente de outras sanções administrativas, civis e penais.

#### SEÇÃO III

#### Do Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta Ambiental

- Art. 7º O Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta Ambiental tem por objetivo precípuo a recuperação do meio ambiente degradado, por meio da fixação de obrigações e condicionantes técnicos que deverão ser rigorosamente cumpridos pelo infrator em relação à atividade degradadora a que deu causa, de modo a cessar, adaptar, corrigir ou minimizar seus efeitos negativos sobre o meio ambiente.
- Art. 8º Os Termos de Compromisso de Ajustamento de Conduta Ambiental devem ser criteriosamente analisados, em cada caso específico, pela Companhia Pernambucana do Meio Ambiente (CPRH), e sempre de forma a complementar a aplicação de normas legais e regulamentares que disciplinam as suas atribuições.
- Art. 9º As condições essenciais à formalização dos Termos de Compromisso de Ajustamento de Conduta Ambiental serão definidas pela Companhia Pernambucana do Meio Ambiente (CPRH), e levadas ao conhecimento do Ministério Público e do Conselho Estadual do Meio Ambiente.

Art. 10. A inexecução total ou parcial do convencionado no Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta Ambiental ensejará a implementação compulsória das obrigações dele decorrentes, de acordo com as cláusulas específicas das sanções, sem prejuízo de outras sanções penais e administrativas aplicáveis à espécie.

#### **SEÇÃO IV**

#### Da Educação Ambiental

- Art. 11. Entende-se por educação ambiental, como prevê a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, a melhoria sócio-econômica, política, ambiental e humana na busca da qualidade de vida.
- Art. 12. O Estado de Pernambuco, no que se refere às políticas de Ensino relacionados à educação não formal nos Municípios e nas entidades não governamentais, deverá tratar a temática resíduos sólidos nos seus programas curriculares e cursos nos diversos níveis de ensino.

#### SECÃO V

#### Do Apoio Técnico e Científico

Art. 13 O Estado de Pernambuco estimulará e desenvolverá, direta e indiretamente, pesquisas científicas fundamentais e aplicadas com o objetivo de identificar e estudar problemas ambientais e o desenvolvimento de produtos, processos, modelos e sistemas de significativo interesse ambiental, econômico e social.

Parágrafo único. Para viabilizar as ações mencionadas no *caput* deste artigo serão criados e implantados pelo Poder Executivo estadual instrumentos institucionais, econômicos e sociais.

#### **SEÇÃO VI**

#### Dos Instrumentos Econômicos e Fiscais

Art. 14. A auto-sustentabilidade do modelo institucional de gestão de resíduos sólidos deverá estar centrada na utilização de instrumentos e incentivos econômicos adequados, cuja implementação seja viável a curto e médio prazos.

Parágrafo único. A regulamentação desta Lei disporá sobre os instrumentos econômicos e fiscais de que trata este artigo.

- Art. 15. Os municípios deverão apresentar plano de gerenciamento de resíduos urbanos devidamente aprovado pelo órgão ambiental estadual, quando da solicitação de financiamentos a instituições oficiais.
- Art. 16. Cabe ao Estado de Pernambuco, por meio dos seus órgãos competentes, respeitando suas especificidades e atribuições:

promover e fomentar programas de capacitação dos técnicos que atuam na limpeza urbana;

exigir planos operacionais e projetos básicos dos Municípios para financiamentos estaduais;

estimular os Municípios a atingirem a auto-sustentabilidade econômica dos seus sistemas de limpeza pública, através da criação e implantação de mecanismos de cobrança e arrecadação compatíveis com a capacidade de pagamento da população;

estimular a gestão compartilhada entre Municípios para soluções de tratamento e destinação final de resíduos;

conceder incentivo fiscal e financeiro às unidades geradoras de resíduos que financiem a pesquisa e se utilizem de tecnologias que não agridam o meio ambiente no tratamento dos seus resíduos;

estabelecer formas de incentivos fiscais para aquisição pelos Municípios dos veículos e equipamentos apropriados ao setor de limpeza urbana;

reduzir o Imposto sobre Operações Relativas a Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação - ICMS para resíduos recicláveis e produtos fabricados com resíduos recicláveis;

fomentar a elaboração de legislação e atos normativos específicos de limpeza pública nos Municípios, em consonância com as políticas estadual e federal;

criar mecanismos que facilitem a comercialização dos recicláveis em todas as regiões do Estado;

incentivar consórcios entre Municípios e iniciativa privada para tratamento, processamento e comercialização dos resíduos recicláveis; e

fomentar parcerias das indústrias recicladoras com o poder público e a iniciativa privada nos programas de coleta seletiva e no apoio à implantação e desenvolvimento de associações ou cooperativas de catadores.

#### **CAPÍTULO V**

#### **Dos Programas**

Art. 17. As prioridades dos programas da Política Estadual de Resíduos Sólido são:

capacitação gerencial e técnica na área de resíduos sólidos;

incentivo à implantação de indústrias recicladoras de resíduos sólidos;

incentivo à criação e desenvolvimento de associações ou cooperativas de catadores e classificadores de resíduos sólidos:

promoção da implantação de consórcios intermunicipais para que se viabilizem ações conjuntas quanto ao tratamento e disposição final de resíduos sólidos;

otimização da limpeza urbana;

incentivo à educação ambiental;

recuperação de áreas degradadas por resíduos sólidos;

orientação para o tratamento e destinação final do lixo, inclusive no que se refere às embalagens de agrotóxicos;

saúde do trabalhador, com enfoque para resíduos sólidos provenientes das atividades rurais;

acompanhamento da saúde dos que trabalham nos lixões, especialmente das mulheres; e

estudo da cadeia produtiva de resíduos sólidos.

- § 1º O regulamento desta Lei instituirá comissão especial para apresentar propostas com vistas à viabilização dos programas a que se refere o *caput* deste artigo.
- § 2º O Programa de Limpeza Urbana a que se refere o inciso V deste artigo, conterá, no mínimo:

tratamento de resíduos sólidos mediante a instalação de usinas de reciclagem e compostagem, em complementação à operação de destinação final de resíduos sólidos; e

implantação gradual do sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos, para separação dos resíduos orgânicos daquele reciclável, precedida de campanha educativa que a viabilize.

#### TÍTULO II

#### Da Gestão dos Resíduos Sólidos

#### **CAPÍTULO I**

#### Do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos

Art. 18. Cabe ao Estado de Pernambuco por meio dos seus órgãos competentes, respeitando suas especificidades e atribuições :

orientar as indústrias sobre a exigência de licenciamento ambiental;

estimular as indústrias a divulgarem, através de suas embalagens e campanhas publicitárias, o risco proveniente do uso inadequado de seus produtos e embalagens;

estabelecer, estimular e fiscalizar a obrigatoriedade da implantação de sistemas de gestão ambiental em todas as empresas industriais do Estado, assegurando o controle de seus resíduos sólidos e o atendimento aos princípios da sustentabilidade e melhoria contínua;

incentivar o monitoramento e auditorias internas entre as empresas integrantes dos comitês de gestão de bacias, distritos industriais e outras associações com interesses comuns;

estimular programas de coleta seletiva em parceria com os Municípios e a iniciativa privada;

articular com o Fundo de Amparo ao Trabalhador e o Fundo Estadual de Meio Ambiente a destinação de recursos para promoção humana e a qualificação dos profissionais da área, bem como para os operadores do sistema de gestão integrada de resíduos sólidos;

estimular a gestão compartilhada entre Municípios para soluções de tratamento, destinação final, coleta de resíduos dos serviços de saúde;

estabelecer regras e regulamentos para apresentação de plano de gerenciamento de resíduos;

elaborar e implantar em parceria com os Municípios, empresas privadas e organizações não governamentais, programa estadual de capacitação de recursos humanos com atuação na área de limpeza pública; e

articular com o Ministério de Meio Ambiente e Ministério da Saúde ações que sejam do interesse dos Municípios.

#### **CAPÍTULO II**

#### Da Unidade Gestora

Art. 19. Será criada unidade gestora de resíduos sólidos, cuja organização, competência e funcionamento serão estabelecidos em regulamento pelo Poder Executivo estadual.

#### SECÃO I

#### Dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

- Art. 20. O Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos PGRS deverá conter a estratégia geral dos responsáveis pela geração dos resíduos para proteger a saúde humana e o meio ambiente, especificar medidas que incentivem a conservação e recuperação de recursos e dar condições para a destinação final adequada.
- § 1° O Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos definido no *caput* deste artigo, cuja elaboração compete aos responsáveis pela geração dos resíduos, deverá ser submetido previamente à apreciação da Companhia Pernambucana de Meio Ambiente CPRH e Vigilância Sanitária, no âmbito de suas competências, e no caso de resíduos radioativos, da Comissão Nacional de Energia Nuclear CNEN.
- § 2° Os Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos terão horizonte de planejamento compatível com o período de implantação de seus programas e projetos, devendo ainda serem periodicamente revisados e devidamente compatibilizados com o plano anteriormente vigente.
- § 3º Caberá à Companhia Pernambucana de Meio Ambiente CPRH e Vigilância Sanitária, em conjunto, fixar os critérios básicos sobre os quais deverão ser elaborados os Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos PGRS para fins de licenciamento, contendo entre outros, os seguinte aspectos:

diagnóstico da situação atual do sistema de gerenciamento de resíduos sólidos;

procedimentos ou instruções a serem adotados na segregação, coleta, classificação, acondicionamento, armazenamento, transporte, transbordo, reutilização, reciclagem, tratamento e disposição final, conforme sua classificação, indicando os locais onde as atividades serão implementadas;

as ações preventivas e corretivas a serem praticadas no caso de situações de manuseio incorreto ou acidentes;

definição e descrição de medidas direcionadas à minimização da quantidade de resíduos e ao controle da poluição ambiental causada por resíduos, considerando suas diversas etapas - acondicionamento, coleta, segregação, transporte, transbordo, tratamento e disposição final; e

ações voltadas à educação ambiental que estimulem:

o gerador, a eliminar desperdícios e a realizar a triagem e a coleta seletiva de resíduos;

o consumidor, a adotar práticas ambientalmente saudáveis de consumo;

o gerador e o consumidor, a aproveitarem o resíduo gerado; e

a sociedade, a se responsabilizar pelo consumo de produtos e a disposição adequada de resíduos.

VI - cronograma de implantação das medidas e ações propostas; e

VII - designação do responsável técnico pelo Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

§ 4º Ficam sujeitos à elaboração e apresentação do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos de que trata este artigo:

os municípios;

o setor industrial;

os estabelecimentos de serviços de saúde; e

demais fontes geradoras a serem definidas no regulamento desta Lei.

§ 5° Para os efeitos do inciso II do parágrafo anterior, consideram-se as seguintes atividades:

extração de minerais;

indústria metalúrgica;

indústrias de produtos de minerais não metálicos;

indústrias de materiais de transporte;

indústria mecânica;

indústria de madeira, de mobiliário, de papel, papelão e celulose;

indústria de borracha;

indústria de couros, peles e assemelhados e de calçados;

indústria química e petroquímica;

indústria de produtos farmacêuticos, veterinários e de higiene pessoal;

indústria de produtos alimentícios;

indústria de bebidas e fumo;

indústria têxtil e de vestuário, artefatos de tecidos e de viagem;

indústria de construção;

indústria de produtos de matérias plásticas;

indústria de material elétrico, eletrônico e de comunicação; e

indústria de fogos de artifício.

#### SEÇÃO II

#### Do Sistema Estadual de Informações sobre Resíduos Sólidos

Art. 21. Fica instituído o Sistema Estadual de Informações sobre Resíduos Sólidos - RESOLPE, o qual será disponibilizado às entidades públicas e privadas, aos especialistas e ao público em geral, em forma de boletins informativos e via internet de forma a garantir o acesso das entidades públicas e privadas, especialistas e o público em geral, a informações quanto às ações públicas e privadas relacionadas com a gestão integrada de resíduos sólidos.

Parágrafo único. A regulamentação desta Lei estabelecerá os critérios e procedimentos básicos necessários à implementação e à operação do RESOLPE.

#### CAPÍTULO III

#### Dos Critérios de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

#### SECÃO I

#### Das Disposições Preliminares

- Art. 22. O acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos processar-seão em condições que não tragam malefícios ou inconvenientes à saúde, ao bem-estar público e ao meio ambiente.
- § 1° É expressamente proibido:
- a disposição de resíduos sólidos em locais inapropiados, em áreas urbanas ou rurais;
- a queima e a disposição final de resíduos sólidos a céu aberto;
- a utilização de resíduos sólidos "in natura" para quaisquer fins; e

permitir lançar ou propiciar a disposição de resíduos sólidos em terrenos baldios ou em qualquer imóvel edificado ou não, público ou privado, em mananciais e suas áreas de drenagem, cursos de água, lagoas, lagos, praias, mar, manguezais, áreas de várzeas, cavidades subterrâneas, cacimbas ou quaisquer outros locais que prejudiquem ou possam vir a prejudicar os serviços de limpeza urbana de qualquer forma, a saúde, o bem-estar da população e o meio ambiente.

- § 2° A acumulação temporária de resíduos sólidos de qualquer natureza, somente será tolerada mediante autorização da Companhia Pernambucana do Meio Ambiente CPRH.
- § 3° Para os fins previstos no parágrafo anterior, entende-se por acumulação temporária a manutenção e o controle de estoque de resíduos gerados, até sua destinação final, em conformidade com as normas técnicas específicas, definidas pela Companhia Pernambucana do Meio Ambiente CPRH.
- § 4° Em situações excepcionais de emergência sanitária, a Companhia Pernambucana do Meio Ambiente CPRH e a Vigilância Sanitária, poderão autorizar a queima de resíduos, a céu aberto, ou outra forma de tratamento que utilize tecnologia alternativa.
- Art. 23. As entidades e órgãos da administração pública, direta e indireta, estabelecimentos de ensino, hospitais, clínicas, sanatórios, casa de saúde, casa de repouso, pronto-socorro ou similares, deverão separar qualitativamente os resíduos sólidos em sua origem.

Parágrafo único. Os prazos para instituição do processo de que trata o caput deste artigo será definido pelo regulamento desta Lei.

Art. 24. As entidades e os órgãos da administração pública optarão, preferencialmente, nas suas compras e contratações, pela aquisição de produtos de reduzido impacto ambiental, que sejam duráveis, não perigosos, recicláveis, reciclados e passíveis de reaproveitamento, devendo especificar essas características na descrição do objeto das licitações, observadas as formalidades legais.

#### **CAPÍTULO IV**

#### Das Responsabilidades e Das Competências

Art. 25. A responsabilidade administrativa, civil e penal nos casos de ocorrências, envolvendo resíduos, de qualquer origem ou natureza, que provoquem danos ambientais ou ponham em risco a saúde da população, recairá sobre:

o órgão municipal ou entidade responsável pela coleta, transporte, tratamento e disposição final, no caso de resíduos sólidos ordinários domiciliares;

o proprietário, no caso de resíduos sólidos produzidos em imóveis, residenciais ou não, que não possam ser dispostos na forma estabelecida para a coleta regular;

os estabelecimentos geradores, no caso de resíduos provenientes de indústria, comércio e de prestação de serviços, inclusive os de saúde, no tocante ao transporte, tratamento e destinação final para seus produtos e embalagens que comprometam o meio ambiente nem coloquem em risco a saúde pública;

os fabricantes ou importadores de produtos que, por suas características e composição, volume, quantidade ou periculosidade, resultem resíduos sólidos urbanos de impacto ambiental significativo;

o gerador e o transportador, nos casos de acidentes ocorridos durante o transporte de resíduos sólidos; e

o gerenciador das unidades receptoras, nos acidentes ocorridos em suas instalações;

- § 1º No caso de contratação de terceiros, de direito público ou privado, para execução de uma ou mais atividades relacionadas ao manejo de resíduos, em qualquer de suas etapas, configurar-se-á a responsabilidade solidária.
- §2º A responsabilidade a que se refere o inciso III deste artigo dar-se-á desde a geração até a disposição final dos resíduos.
- § 3º A responsabilidade a que se refere o inciso IV deste artigo é extensiva inclusive ao fabricante ou importador, mesmo nos casos em que o acidente ocorrer após o consumo desses produtos.
- § 4º Os responsáveis pela degradação ou contaminação de áreas em decorrência de acidentes ambientais ou pela disposição de resíduos, deverão promover a sua recuperação em conformidade com as exigências estabelecidas pela Companhia Pernambucana do Meio Ambiente CPRH.
- § 5º Em caso de derramamento, vazamento ou deposição acidental, a Companhia Pernambucana do Meio Ambiente CPRH deverá ser comunicada imediatamente após o ocorrido.

#### TÍTULO III

### Das Disposições Finais e Transitórias

Art. 26. As fontes geradoras relacionadas no § 5°, do artigo 20, desta Lei, existentes na data de início de sua vigência e que se encontram em desacordo com a mesma, ficam obrigadas a regularizar-se junto à Companhia Pernambucana do Meio Ambiente - CPRH no prazo de 270 (duzentos e setenta) dias, a contar da data de sua publicação, mediante apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Parágrafo único. Os Municípios com menos de 50.000 (cinquenta mil) habitantes terão o prazo de 18 (dezoito) meses, a contar da data do regulamento desta Lei, para apresentação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

- Art. 27. Os fabricantes e importadores de produtos que após uso dêem origem a resíduos classificados como especiais, bem como resíduos de agrotóxicos e suas embalagens, terão o prazo de 12 (doze) meses, contados da vigência desta Lei, para estabelecer os mecanismos operacionais e os cronogramas de implementação necessários para o seu integral cumprimento.
- Art. 28. As despesas decorrentes da presente Lei correrão à conta de dotações orçamentárias próprias.
- Art. 29. O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua publicação.
- Art. 30. Esta Lei entra em vigor no prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua publicação.
- Art. 31. Revogam-se as disposições em contrário.

PALÁCIO DO CAMPOS DAS PRINCESAS, em 01 de junho de 2001.

#### JARBAS DE ANDRADE VASCONCELOS

Governador do Estado

CLÁUDIO JOSÉ MARINHO LÚCIO

GUILHERME JOSÉ ROBALINHO DE OLIVEIRA CAVALCANTI

SÍLVIO PESSOA DE CARVALHO

# ANEXO 4 - PROJETO DE LEI DA POLÍTICA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DE BODOCÓ-PE



#### Secretaria de Educação

Av. Floriano Peixoto, 56 Centro Bodocó-PE CNPJ 11.040.862/0001-64 Fone: 87.3878.1233 Fax:3878.1191

PROJETO DE LEI Nº /2011.

EMENTA: Institui a Política Municipal de Educação Ambiental, cria o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental e dá outras providências.

# O PREFEITO DO MUNICÍPIO DE BODOCÓ, ESTADO DE PERNAMBUCO,

Faço saber que a Câmara Municipal de Vereadores aprovou e eu sanciono a seguinte Lei:

- Art. 1º Esta Lei institui a Política Municipal de Educação Ambiental no Município de Bodocó, em consonância com a legislação federal e estadual pertinente em vigor.
- Art. 2º Para fins desta Lei, entende-se por Educação Ambiental os processos através dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, atitudes, habilidades, interesse ativo e competência voltada para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.
  - Art. 3º A Educação Ambiental, direito de todos, é um componente essencial e permanente da educação municipal, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.
  - Art. 4º Os princípios básicos da Educação Ambiental são:
  - I o enfoque humanista, sistêmico, democrático, participativo, crítico e emancipatório;
  - II a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio físico-natural, socioeconômico, político e cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
  - III o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da multidisciplinaridade, interdisciplinaridade e transdisciplinaridade;

- IV a vinculação entre a ética, a educação, a saúde pública, comunicação, o trabalho e as práticas socioambientais;
- V a garantia de continuidade, permanência e articulação do processo educativo com todos os indivíduos e grupos sociais;
- VI a permanente avaliação crítica do processo educativo;
- VII a abordagem articulada das questões socioambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- VIII o respeito e valorização da pluralidade, da diversidade cultural e do conhecimento e práticas tradicionais;
- IX a promoção da equidade social e econômica;
- X a promoção do exercício permanente do diálogo, da alteridade, da solidariedade, da co-responsabilidade e da cooperação entre todos os setores sociais;
- XI estimular o debate sobre os sistemas de produção e consumo, enfatizando os sustentáveis;
- Parágrafo único: A Educação Ambiental deve ser objeto da atuação direta tanto da prática pedagógica, bem como das <u>relações familiares</u>, comunitárias e dos movimentos sociais.
- Art. 5º Os objetivos da Educação Ambiental no Município de Bodocó são:
- I construir uma sociedade ecologicamente responsável, economicamente viável, culturalmente diversa, politicamente atuante e socialmente justa;
  - II desenvolver uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, históricos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais, tecnológicos e éticos;
  - III garantir a democratização e a socialização das informações socioambientais;
  - IV incentivar a participação comunitária ativa, permanente e responsável na proteção, preservação e conservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;
  - V garantir a participação da sociedade na discussão das questões socioambientais fortalecendo o exercício da cidadania e o desenvolvimento de uma consciência crítica e ética;
  - VI incentivar a formação de grupos voltados para as questões socioambientais nas instituições públicas, sociais e privadas;
  - VII fortalecer a integração entre a ciência e tecnologia, em especial o estímulo à adoção de práticas sustentáveis que minimizem os impactos negativos sobre o ambiente;

- VIII fortalecer a cidadania, a autodeterminação dos povos e a solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade;
- IX desenvolver programas, projetos e ações de Educação Ambiental integrados ao Plano Diretor, ao zoneamento ambiental, ecoturismo, mudanças climáticas, à gestão dos resíduos sólidos e do saneamento ambiental, à gestão da qualidade dos recursos hídricos, uso do solo, do ar, ao desenvolvimento urbano, ao planejamento dos transportes, ao desenvolvimento das atividades agropecuárias e das atividades industriais, ao desenvolvimento de tecnologias, ao consumo e a defesa do patrimônio natural, histórico e cultural;
- Art. 6º Constituem diretrizes gerais de ação da Política Municipal de Educação Ambiental:
- I a visão crítica, orientada para a busca de alternativas de desenvolvimento socioambiental, construídas de forma participativa e interdisciplinar;
- II a complexidade na realidade socioambiental do contexto local ao regional e global;
- III as mudanças de atitudes, a autonomia das pessoas e a participação social continuada em foros e espaços de decisão;
- IV a articulação continuada entre as Secretarias municipais, utilizando espaços para interação e a integração de diversos saberes e atores sociais, em caráter formal e nãoformal;
- V a permanente motivação por meio de acompanhamento e avaliação crítica;
- Art. 7º Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à Educação Ambiental, incumbindo:
- I ao Poder Público, promover a Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, a conscientização pública 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, projetos e disciplinas dos currículos educacionais que desenvolvem;
- III aos órgãos integrantes do Poder Público, em especial as Secretarias de Educação. Meio Ambiente e Turismo e Saúde promover ações de Educação Ambiental integradas aos programas de preservação, conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;
- IV aos meios de comunicação de massa, colaborar voluntariamente de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas sobre o meio ambiente e incorporar a dimensão ambiental em sua programação;
- V às empresas, órgãos públicos e sindicatos, promover programas e projetos destinados à capacitação dos trabalhadores visando à melhoria e o controle efetivo sobre as suas condições e o ambiente de trabalho, bem como sobre as repercussões do processo produtivo no meio ambiente, inclusive sobre os impactos das ações humanas na preservação, conservação e degradação ambiental;

VI – às organizações não-governamentais e movimentos sociais, com comprovada atuação no município, desenvolver programas, projetos e ações de Educação Ambiental, inclusive com a participação da iniciativa privada, para estimular a formação crítica do cidadão voltada para a garantia de seus direitos constitucionais a um meio ambiente ecologicamente equilibrado, transparência de informações sobre a qualidade do meio ambiente e fiscalização pela sociedade dos atos do Poder Público;

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

Art. 8º A Política Municipal de Educação Ambiental engloba o conjunto de iniciativas voltadas para a formação de cidadãos e comunidades capazes de tornar compreensível a problemática ambiental e de promover uma atuação responsável para a solução dos problemas ambientais.

Art. 9º A Política Municipal de Educação Ambiental engloba, em sua esfera de ação, instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino do Município, de forma articulada com a União e o Estado, com os órgãos e instituições integrantes dos Sistemas Federais e Estaduais de Educação e do Meio Ambiente e organizações governamentais e não-governamentais com comprovada atuação em Educação Ambiental.

Parágrafo único: As instituições de ensino básico, públicas e privadas, incluirão em seus projetos pedagógicos a dimensão ambiental, de acordo com os princípios e objetivos desta Lei.

Art. 10 As atividades vinculadas à Política Municipal de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas nas seguintes linhas de atuação, necessariamente inter-relacionadas:

I – educação ambiental no ensino formal;

II – educação ambiental não-formal;

III – capacitação de recursos humanos;

 IV – desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações, inclusive com as organizações não-governamentais;

 V – produção e divulgação de material educativo, inclusive com as organizações nãogovernamentais;

VI - mobilização social;

VII – gestão de informação ambiental;

VIII - monitoramento, supervisão e avaliação das ações.

Art. 11 Entende-se por Educação Ambiental, no ensino formal, a desempenhada no âmbito dos currículos e atividades extracurriculares das instituições escolares públicas e privadas, englobando:

I – educação básica: educação infantil, ensino fundamental e ensino médio;

- II educação superior;
- III formação técnico-profissional;
- IV educação para pessoas portadoras de necessidades especiais;
- V educação de jovens e adultos.
- § 1º Em cursos de <u>formação superior e especializaç</u>ão técnico-profissional, em todos os níveis, devem ser incorporados conteúdos que tratem das interações das atividades profissionais com o meio ambiente natural e social.
- § 2º A Educação Ambiental formal deverá ser desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal.
- § 3º A dimensão ambiental deve constar nos currículos de formação de professores, em todos os níveis, com abordagem interdisciplinar considerando a integração entre o meio social e natural.
- § 4º A Educação Ambiental não será implantada como disciplina específica no currículo escolar da rede pública municipal, salvo em atividades de extensão, de caráter complementar e extracurricular.
- Art. 12 Os professores, em atividades na rede pública de ensino, devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos objetivos, princípios e diretrizes da Política Municipal de Educação Ambiental.
- Art. 13 A autorização e a supervisão do funcionamento de instituições de ensino e, de seus cursos, nas redes públicas e privadas, observarão o cumprimento dos dispostos nos artigos 11 e 12 desta Lei.
- Art. 14 Entende-se por Educação Ambiental não-formal todas as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre a temática ambiental, e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente, realizada à margem das instituições escolares.

Parágrafo único: Para fins do disposto no caput deste artigo, o Poder Público incentivará:

- I a difusão, por intermédio dos meios de comunicação de massa, de programas, campanhas educativas e de informações acerca de temas relacionados ao meio ambiente;
- II a ampla participação das unidades de ensino e de organizações não-governamentais na formulação e execução de programas e atividades vinculadas à Educação Ambiental não-formal;
- III a participação de empresas e órgãos públicos estaduais e municipais no desenvolvimento de programas e projetos de Educação Ambiental em parceria com as unidades de ensino e organizações não-governamentais;

Conservação para a preservação e conservação da biodiversidade local e regional;

 V – a sensibilização ambiental dos agricultores, pecuaristas e trabalhadores rurais, inclusive nos assentamentos rurais;

VI – o ecoturismo.

#### Art. 15 A capacitação de recursos humanos consistirá:

- I na preparação de profissionais orientados para as atividades de Gestão e de Educação Ambiental;
- II na incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização de profissionais de todas as áreas;
- III na formação, especialização e atualização de profissionais cujas atividades tenham implicações, direta ou indiretamente, na qualidade do meio ambiente natural e do trabalho;
- IV na preparação e capacitação para as questões ambientais de agentes sociais e comunitários, oriundos de diversos seguimentos e movimentos sociais, para atuar em programas, projetos e atividades a serem desenvolvidos em escolas públicas e particulares, comunidades e Unidades de Conservação.
- Art. 16 Os estudos, pesquisas e experimentações na área de Educação Ambiental priorizarão:
- I o desenvolvimento de instrumentos e metodologias visando à incorporação da dimensão ambiental, de forma inter e multidisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino;
- II o desenvolvimento de instrumentos e metodologias visando à participação das populações interessadas em pesquisas relacionadas à problemática ambiental;
- III a busca de alternativas curriculares e metodologias de capacitação na área ambiental;
- IV a difusão de conhecimentos, tecnologias e informações sobre a questão ambiental;
- V as iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material didático;
- VI a montagem de uma rede de banco de dados de acesso público e imagens para apoio às ações previstas neste artigo.
- Art. 17 Caberá as Secretarias Municipais de Educação e do Meio Ambiente e Turismo, ao Conselho Municipal de Educação CME/PMB e ao Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente COMDEMA a função de propor, analisar e aprovar a Política e o Programa Municipal de Educação Ambiental.

Parágrafo único: A coordenação da Política Municipal de Educação Ambiental deve ser efetivada de forma conjunta pelo Sistema Municipal de Educação e pelo Sistema Municipal de Meio Ambiente, com participação ampla da sociedade civil e dos movimentos sociais.

- Art. 18 As escolas da rede pública municipal de ensino deverão priorizar em suas atividades pedagógicas teóricas e práticas a realização de ações de monitoramento e participação em campanhas de defesa do meio ambiente como reflorestamento ecológico, coleta seletiva de lixo e de pilhas e baterias celulares, Agenda 21 escolar, monitoramento de recursos hídricos, defesa da biodiversidade, dentre outras.
- Art. 19 As escolas deverão adotar em seus projetos pedagógicos o conhecimento da legislação ambiental e das atribuições dos órgãos responsáveis pela fiscalização ambiental, bem como de programas de conservação do solo, proteção dos recursos hídricos, combate à desertificação e à erosão, controle do uso de agrotóxicos, combate ao desmatamento e queimadas, convivência com o semi-árido e conhecimento e conservação da biodiversidade.
- Art. 20 São instrumentos da Política Municipal de Educação Ambiental de Bodocó:
- I o grupo de trabalho de Educação Ambiental GTEA;
- II o programa Municipal de Educação Ambiental ProMEA;
- III o banco de dados de projetos e ações de Educação Ambiental;
- IV o plano de formação continuada em Educação Ambiental para o GTEA.
- Art. 21 Fica instituído o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental GTEA, composto no mínimo por 01 (um) representante da Secretaria de Educação, 01 (um) representante da Secretaria do Meio Ambiente e Turismo, 01 (um) representante do Conselho Municipal de Educação e 01 (um) representante do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente.
- Art. 22 O Programa Municipal de Educação Ambiental deve ser desenvolvido envolvendo diversos atores sociais para fortalecer a integração entre órgãos governamentais, organizações não-governamentais, instituições públicas e privadas de ensino e pesquisa.

Parágrafo único: Caberá ao Grupo de Trabalho de Educação Ambiental – GTEA coordenar a elaboração do Programa Municipal de Educação Ambiental.

- Art. 23 São consideradas como diretrizes do Programa Municipal de Educação Ambiental – ProMEA:
- I a não implantação da Educação Ambiental como disciplina específica no currículo de ensino e sim integrada às disciplinas como tema transversal, contínuo e permanente, de acordo com os PCNs e com a Lei 9.795/99;
- II a articulação com os Projetos Político-Pedagógicos das Unidades de Ensino;

- III a difusão de projetos, campanhas educativas e de informações acerca da temática socioambiental, por intermédio dos meios de comunicação e de ferramentas de educomunicação;
- IV a ampla participação das comunidades e de organizações não-governamentais na formulação e execução de projetos e atividades;
- V a participação de empresas públicas e privadas no desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental;
- VI a sensibilização da sociedade para a importância da proteção e recuperação de Áreas de Preservação Permanente e criação de Unidades de Conservação;
- VII a sensibilização ambiental de agricultores, pecuaristas e trabalhadores rurais;
- VIII o consumo responsável no meio urbano e rural;
- IX a associação com atividades de ecoturismo;
- X a consolidação de espaços educadores municipais;
- XI a consideração das políticas públicas ambientais como as de recursos hídricos, meio ambiente, saúde e saneamento básico nos conteúdos educativos.
- Art. 24 As atividades do ProMEA terão as seguintes linhas de atuação, interrelacionadas:
- I formação em Educação Ambiental formal e não-formal;
- II desenvolvimento de estudos e pesquisas, com apoio de instituições de ensino, pesquisa e extensão, públicas e privadas;
- III produção e divulgação de material educativo;
- IV acompanhamento e avaliação da implementação da Política Municipal de Educação Ambiental;
- VI mobilização social em torno do desenvolvimento de projetos socioambientais, visando à melhoria de qualidade de vida;
- VII a busca de alternativas curriculares e metodológicas em Educação Ambiental, para formação na área ambiental;
- VIII a disseminação e apoio às iniciativas e experiências locais e regionais em Educação Ambiental;
- IX a implementação de ações para o fortalecimento das redes e coletivos de Educação Ambiental.
- Art. 25 O banco de dados de projetos e ações de Educação Ambiental é um sistema que deve gerar informações sobre a situação qualitativa e quantitativa da Educação Ambiental no município.

Parágrafo único: O Grupo de Trabalho de Educação Ambiental é responsável por criar um banco de dados de projetos a ações do município, atualizar e disponibilizar os dados e informações, fornecendo subsídios para a elaboração do ProMEA.

Art. 26 São objetivos do banco de dados de projetos e ações de Educação Ambiental:

 I – reunir, dar consistência e divulgar os dados e informações sobre a Educação Ambiental no município;

 II – atualizar permanentemente as informações sobre disponibilidade e demanda de Educação Ambiental no município;

III – fornecer subsídios para a elaboração do ProMEA.

Parágrafo único: Toda a sociedade terá acesso garantido aos dados e informações

Art. 27 Os planos de formação continuada em Educação Ambiental para o Grupo de Trabalho de Educação Ambiental devem ser implementados a partir de parcerias com associações, instituições de ensino e organizações não-governamentais.

Art. 28 São objetivos da formação continuada:

I – apoio à criação e ao fortalecimento de redes e coletivos de educadores ambientais;

II – suporte à qualificação de pessoal para elaboração do ProMEA;

III – formação continuada de docentes e técnicos.

Art. 29 São atribuições do Grupo de Trabalho de Educação Ambiental:

I - coordenar, executar e acompanhar a Política Municipal de Educação Ambiental;

II – coordenar a elaboração do ProMEA;

 III – promover a Educação Ambiental de forma interdisciplinar, de acordo com o ProMEA, com o apoio de todas as Secretarias e demais órgãos públicos municipais;

IV – trabalhar de forma articulada e integrada junto aos órgãos públicos municipais, instituições privadas, educadores e sociedade civil organizada, em sinergia com outras políticas ambientais, contribuindo para o fortalecimento da gestão ambiental municipal;

 V – estimular os meios de comunicação a incorporar a dimensão socioambiental em sua programação, possibilitando espaços para a educomunicação, colaborando de maneira ativa e permanente na disseminação de informações e práticas educativas;

 VI – promover a integração dos diferentes segmentos sociais por meio de projetos e pesquisas em Educação Ambiental;

 VII – promover a formação continuada dos diversos atores sociais envolvidos pelo ProMEA;

- VIII divulgar as fontes de financiamento disponíveis para realização de projetos de Educação Ambiental;
- IX incentivar a criação de espaços para promover a reflexão, a construção de conhecimentos, a troca de experiências e a integração de educadores ambientais.
- X sensibilizar a sociedade para a importância da proteção e recuperação de Áreas de Preservação Permanente e criação de Unidades de Conservação;
- XI criar um banco de dados de projetos e ações de Educação Ambiental do município;
- XII atuar em parceria com outros Grupos de Trabalhos municipais e regionais.
- Art. 30 Caberá a Secretaria de Educação e do Meio Ambiente e Turismo:
- I oferecer apoio institucional para a consolidação do GTEA;
- II estabelecer estrutura física para o trabalho do GTEA;
- III buscar alternativas curriculares e metodológicas em Educação Ambiental, para formação na área;
- IV consolidar espaços educadores municipais.
- Art. 31 A seleção de planos, programas e projetos de Educação Ambiental a serem financiados com recursos públicos, deve ser feita de acordo com os seguintes critérios:
- I conformidade com os objetivos, princípios e diretrizes da Política Municipal de Educação Ambiental;
- II prioridade de alocação de recursos para iniciativas e ações dos órgãos integrantes do Sistema Municipal de Educação, do Sistema Municipal do Meio Ambiente e de organizações não-governamentais com domicílio e comprovação de atuação no Município de Bodocó;
- III coerência do plano, programa ou projeto com as prioridades socioambientais estabelecidas pela Política Municipal de Educação Ambiental;
- IV economicidade medida pela relação entre magnitudes dos recursos a serem aplicados e o retorno social propiciado pelo plano, programa ou projeto proposto;
- Parágrafo único: Na seleção a que se refere o *caput* deste artigo, devem ser contemplados, de forma equitativa, os programas, planos e projetos das diferentes localidades e áreas de planejamento do Município.
- Art. 32 Os recursos do Fundo Municipal de Desenvolvimento do Meio Ambiente FUNDEMA poderão ser destinados a programas e projetos de Educação Ambiental segundo diretrizes aprovadas e estabelecidas pela Secretaria do Meio Ambiente e Turismo e pelo Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente COMDEMA.
- Art. 33 Será instrumento da Educação Ambiental, ensino formal e não-formal, a elaboração de diagnóstico socioambiental em nível local, voltado para o

desenvolvimento e resgate da memória ambiental, do histórico da formação das comunidades ou localidades e a perspectiva para as atuais e futuras gerações.

- Art. 34 Os meios de comunicação de massa, deverão destinar um espaço de sua programação para veiculação de mensagens e campanhas voltadas para a proteção e recuperação do meio ambiente, resgate e preservação dos valores e cultura dos povos tradicionais, informações de interesse público sobre educação sanitária e ambiental e sobre o compromisso da coletividade com a manutenção dos ecossistemas protegidos para as atuais e futuras gerações.
- Art.35 Os projetos e programas de Educação Ambiental incluirão ações e atividades destinadas à divulgação das leis ambientais federais, estaduais e municipais em vigor, como estímulo ao exercício dos direitos e deveres da cidadania.
- Art. 36 O Programa Municipal de Educação Ambiental contará com um Cadastro Municipal de Educação Ambiental, no qual serão registrados os profissionais, instituições governamentais e entidades da sociedade civil que atuam na área ambiental, assim como as experiências, os projetos e os programas que estejam relacionados à Educação Ambiental do Município de Bodocó.
- Art. 37 A implementação de planos, programas e projetos de Educação Ambiental no âmbito do ensino formal devem ser submetida à Secretaria Municipal de Educação e ao Conselho Municipal de Educação.
- **Art. 38** Os programas e projetos de assistência técnica e financeira realizados, direta ou indiretamente, pelo Poder Público Municipal, relativos à educação e ao meio ambiente, deverão, sempre que possível, conter componentes de Educação Ambiental.
- Art. 39 O Município de Bodocó, por meio das Secretarias de Educação e do Meio Ambiente e Turismo, deve prever recursos em suas leis orçamentárias para viabilizar a execução da Política Municipal de Educação Ambiental.
- I os recursos para a Educação Ambiental municipal poderão ser captados através dos planos plurianuais municipais.

Parágrafo único: Para a implementação da Política Municipal de Educação Ambiental fica o Poder Executivo autorizado a firmar convênios, contratos e outras parcerias públicas e privadas.

- Art. 40 O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de noventa dias a partir da data de sua publicação.
- Art. 41 Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Gabinete do Prefeito.	de	de 2011.

Brivaldo Pereira Alves Prefeito Municipal

# ANEXO 5 - RESOLUÇÃO DO CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CRATO SOBRE EDUCAÇÃO AMBIENTAL





## RESOLUÇÃO Nº 009/2011

Fixa as Diretrizes Operacionais para a educação ambiental, no âmbito do currículo das Instituições de ensino pertencentes ao Sistema Municipal de Ensino do Crato.

O Conselho Municipal de Educação do Crato - CME, no uso de suas atribuições legais, em conformidade com a Lei Federal nº 9.795 696, de 27 de abril de 1999 e da Lei Estadual nº 14.892, de 31 de março de 2011,

#### RESOLVE:

#### CAPITULO I

# DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS ESCOLAS

Art. 1º - A educação ambiental é um processo 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.

- Art. 2º São princípios da educacional ambiental no sistema de ensino do Crato:
  - Ser fator de transformação social;
  - II. A promoção da consciência individual e coletiva capaz de discernir a importância da conservação dos recursos naturais como base para a sustentação da saudável qualidade de vida;
  - III. A compreensão do ambiente como patrimônio da sociedade:
  - IV. A abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
  - V. O pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
  - VI. A garantia de continuidade e permanência do processo educativo.





# Art. 3º - São objetivos da educação ambiental nas escolas:

- Promover a educação ambiental de forma integrada, contínua e permanente no projeto político pedagógico;
- Criar e manter a COM\_VIDA como forma de promover a participação e intercâmbio da escola-comunidade;
- III. Desenvolver a consciência crítica dos alunos no que pertine a preservação do meio ambiente, para que tenhamos uma vida saudável de bem consigo e com os outros;
- IV. Contribuir para a formação da cidadania de modo que toda a comunidade escolar e local estejam conscientes de seus direitos e deveres;
- V. Desenvolver junto aos profissionais da escola uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;
- Garantir a democratização das informações ambientais dentro de todo o espaço escolar.
- VII. Fazer que a comunidade escolar pense sobre suas relações entre si e com seu ambiente e busque nela própria ou fora as soluções para seus problemas, tipo: violência, evasão, fome, desemprego, lixo, falta d'água, drogas, doenças, preconceitos...
- Art. 4º A educação ambiental na educação escolar será desenvolvida no âmbito dos currículos de forma interdisciplinar das escolas que compõem o sistema na
  - na educação infantil ( Creche e pré-escola);
  - II. no ensino fundamental ( 1º ao 9º ano);
  - III. e em todos os cursos de educação de jovens e adultos:
- Art. 5º A Secretaria Municipal de Educação, o CME e as unidades de ensino deverão fomentar formas de cooperação no sistema de ensino, promovendo o contato da COM\_VIDA com outras COM\_VIDAS, com OG's e ONG's, com vista a construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade.





Art. 6º - A Secretaria Municipal de Educação deverá promover seminários, palestras, cursos de capacitação continuada , tanto de curta quanto de longa duração, aos professores, diretores, coordenadores e demais servidores para atualização, difusão de informações, formação .e incentivo a pesquisa.

Art. 7º - As escolas deverão encaminhar ao Conselho Municipal de Educação, no início de cada ano letivo, o seu plano de ação de educação ambiental desenvolvido pela escola, em conformidade com o seu projeto político pedagógico, bem como as estratégias que serão adotadas para o monitoramento das ações ambientais.

Art. 8º - Revogadas as disposições em contrário, esta resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

Comissão Elaboradora

Cícero Antonio Lobo Fernando Menezes Lima Francisco Willian Brito Bezerra Lenyana Barbosa Peixoto

A presente Resolução foi aprovad realizada em de	la por unanimidade de 2011.	em	Sessão	Plenária
Conselho Municipal de Educação				
Maria Luceni de Alencar Cysne Presidente				
Maria Francineide Saraiva				

Maria Ronderluce de Andrade Marques

Marta Régia Frutuoso de Alcantara

Conselheira

Conselheira

Conselheira





Benedita Oliveira Rodrigues Conselheira

Joana Darc Medeiros de Sousa Lóssio Conselheira

Homologo a Resolução do CME nº 008/2011 do Crato-CE em \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2011.

José Valentim Dantas Secretário Municipal de Educação

linyana yahoo com . br.