

PEACE

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO CEARÁ

4ª Edição



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria do Meio Ambiente

FICHA DA EQUIPE TÉCNICA

GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ
Camilo Sobreira de Santana

VICE-GOVERNADORA DO ESTADO DO CEARÁ
Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

SECRETÁRIO DO MEIO AMBIENTE
Artur José Vieira Bruno

SECRETÁRIO ADJUNTO DO MEIO AMBIENTE
Fernando Faria Bezerra

SECRETÁRIA EXECUTIVA
Maria Dias Cavalcante

COORDENADOR DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ARTICULAÇÃO SOCIAL - COEAS
Ulisses José de Lavor Rolim

ORIENTADOR DA CÉLULA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL
Sérgio Augusto Carvalheda Mota

ORIENTADOR DA CÉLULA DE ARTICULAÇÃO SOCIAL
Milton Alves de Oliveira

EQUIPE TÉCNICA DE ELABORAÇÃO - AMBIENTAGRO
Daniel Moreira de Oliveira Souza
Rodrigo dos Santos Silva
Déborah Praciano de Castro
Daniele Guilherme Carneiro de Araújo
Gabriela Cavalcante de Melo
Diogo Martin Ferreira Barbosa
Sávia Poliana da Silva
Lorena Silva Carvalho Freire
Beatriz Azevedo de Araújo
Cecília Perdigão Barreto

EQUIPE TÉCNICA DE ELABORAÇÃO - SEMA
Milton Alves de Oliveira
Sérgio Augusto Carvalheda Mota
Ulisses José de Lavor Rolim
Hugo de Andrade Marques
Katiane Almeida Nogueira

EQUIPE DE COLABORADORES - SEMA
Emília Feitosa Freitas Mamede
Israel Rodrigues Joca
Osmarina Fernandes Ferreira
Suelde de Melo Guimarães
Genario Azevedo Ferreira
Maria Jovelina Gomes Silva

COLABORAÇÃO
CIEA - Ceará - Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) au-
tor(a)

S1e Soluções Ambientais, Ambientagro.
PEACE - PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL DO CEARÁ / Ambientagro Soluções Am-
bientais. – Edição revisada e ampliada, 2017.
116 f. : il. color.
Fortaleza, 2017. Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Ceará.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 7

2. PREÂMBULO 9

3. CEARÁ DESAFIOS E CAMINHOS NA BUSCA DA SUSTENTABILIDADE 13

4. CENÁRIO TENDENCIAL 25

5. EDUCAÇÃO AMBIENTAL A DIMENSÃO INSTITUCIONAL NO CEARÁ 39

6. CONCEPÇÃO METODOLÓGICA 56

7. Objetivos 62

8. Estratégias 66

9. Direitos e deveres 70

10. LINHAS DE AÇÃO..... 80

11. Participação 89

BIBLIOGRAFIA 93

ANEXO I - AÇÕES DESENVOLVIDAS EM OBSERVÂNCIA AO PEACE - 1997-2008 99

ANEXO II - CIEA - Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental 100

ANEXO III - CALENDÁRIO ECOLÓGICO 101



Rio Acaraú. Foto: Milton Alves, SEMA

1. INTRODUÇÃO

Em um cenário de crise humana e ecológica, a construção de uma nova ética, que promova a sustentabilidade se apoiando no efetivo exercício da cidadania é fundamental para que se alcance a superação das contradições do modelo antropocêntrico e desenvolvimentista atual.

A luta por um meio ambiente equilibrado é pautada pelo movimento ambientalista desde a década de 1960. Contudo, em anos mais recentes, a partir da década de 1990, o discurso ambientalista passou a ser embasado na construção de um novo projeto de sociedade, com uma proposta de ação coletiva que promova sustentabilidade ambiental em uma sociedade mais justa para todos. Em todas as suas facetas desenhadas com o passar dos anos, o ambientalismo se associa à luta pela cidadania, através do exercício da cidadania ambiental (GARCIA; NOVA, 2004).

No Brasil, a preocupação ambiental é bastante recente, muitas vezes oriunda da atividade turística, que criou a necessidade de conservar e revitalizar ambientes naturais. Entretanto, a participação popular, a educação ambiental e a descentralização de decisões em matéria ambiental são caminhos cada vez mais adotados para a preservação do meio ambiente no nosso País (GARCIA; NOVA, 2004).

A abertura de mecanismos participativos para a sociedade civil é capaz de construir uma rede de articulações entre ela e instituições do Estado, promovendo uma apropriação de ferramentas institucionais pelos cidadãos, que constroem novos mecanismos de ação no campo ambiental (LOSEKANN, 2012).

Desta maneira, o Programa de Educação Ambiental do Ceará (PEACE) foi construído de maneira coletiva: atores de diferentes municípios, identificando o atual estágio das condições ambientais e refletindo sobre o compromisso com o lugar, sugeriram estratégias, criaram ações e tornaram-se co-responsáveis para transformar-se em realidade, no Estado do Ceará, a sociedade sonhada por todos os cearenses.

É missão do PEACE contribuir para capacitar a população cearense em matérias ambientais. Para tanto, as ações educativas que compõem o PEACE estão direcionadas para a compreensão das relações Ser Humano-Natureza e Sociedade-Natureza no Estado e devem processar-se sob a ótica da interdisciplinaridade, buscando a compreensão do todo, a partir do conhecimento das inter-relações entre as partes.

É fundamental que essas ações desenvolvam o espírito crítico e criativo da população, esperando-se que este Programa seja mais um instrumento para a construção da cidadania do povo cearense. Assim, aperfeiçoar as inter-relações em diferentes níveis e contribuir para o desfrute de um ambiente sadio, belo, exuberante e acolhedor é o grande desafio do PEACE.

Coordenador da Coordenadoria de Educação Ambiental e Articulação Social - Coeas



Aracati. Foto: Milton Alves, SEMA

2. PREÂMBULO



APA da Lagoinha. Foto: SEMACE.

As últimas décadas foram marcadas por um processo de mudança na sociedade, sobre a forma de pensar, de sentir e de agir com relação à questão ambiental.

Os diferentes segmentos da sociedade procuram se capacitar para compreender a complexidade das relações entre a sociedade e a natureza. Essa compreensão passa pelo entendimento histórico das interações Ser Humano-Natureza, Sociedade-Natureza e das Sociedades entre si. Descortina-se, portanto, a construção de uma nova visão de mundo.

Descobre-se que é importante compartilhar para poder vencer o conflito estabelecido entre a demanda e a disponibilidade dos recursos naturais, entre o descompasso da capacidade de suporte da Biosfera e as necessidades humanas.

Atenta-se para a evidência de que a qualidade de vida está ligada, intrinsecamente, à disponibilidade e ao acesso aos recursos naturais. E que o ponto chave do problema é o modo de apropriação social dos elementos da natureza.

Revela-se, então, o esgotamento de um estilo de desenvolvimento pautado no uso desregrado dos recursos naturais e na manutenção das desigualdades sociais.

Emerge a busca de novos caminhos, coerentes com as necessidades internas de cada nação e com o imperioso fortalecimento das relações entre as diferentes nações. A preocupação das sociedades passa a ser: conciliar o desenvolvimento e assegurar a integridade ambiental. O marco ecológico e ambiental nas decisões políticas vai influenciar a criação do segmento ambiental dentro das políticas públicas. Cada país passa a ter sua própria política para disciplinar e evitar as intervenções no ambiente.

A tônica das políticas ambientais é, por um lado, evitar o agravamento da degradação e restaurar os padrões de qualidade da água, do ar e do solo; além de assegurar as relações ecológicas dentro

do processo ecossistêmico, por outro, impedir o esgotamento dos recursos naturais, através da gestão desses recursos.

A questão ambiental para as nações em desenvolvimento vai além de manter a qualidade da água, do ar, do solo e de salvaguardar as espécies da fauna e da flora. Inclui, necessariamente, a decisão de promover a apropriação social dos recursos naturais, reforçar o combate à pobreza e estimular a construção da cidadania. O problema é integrar o binômio desenvolvimento – meio ambiente, numa única questão, tratando-o dentro de uma visão ecossociológica. Em última análise, o que está em jogo é como imprimir mudanças substantivas nas relações entre Sociedade-Natureza, para assegurar esta interdependência. (LIMA,M., 1997)

Esse novo cenário aponta para duas importantes estratégias: a globalização e o desenvolvimento sustentável.

A globalização é entendida como o processo em que as sociedades contemporâneas, a despeito de suas diversidades e tensões, articulam-se para constituir uma totalidade (Ianni, 1992). Ela representa uma ordem mundial de reorganização do capitalismo e, mesmo significando concentração de poder financeiro e político, traz uma lição, quando fortalece a lógica coletiva. Contribui para reforçar os mecanismos democráticos e a importância das Organizações da Sociedade Civil.

O desenvolvimento sustentável é conceituado como “aquele desenvolvimento que atende às necessidades do presente, sem comprometer as possibilidades de as gerações futuras atenderem as suas próprias necessidades” (CMMAD, 1991). Desse modo, impõe limites à utilização dos recursos naturais e preconiza a satisfação das necessidades dos países pobres.

Para a América Latina e o Caribe, a proposta de Desenvolvimento Sustentável significa “um processo de mudança social em que a exploração dos recursos, as opções de investimento, o progresso tecnológico e as reformas institucionais se realizem de maneira coordenada, ampliando as atuais e futuras possibilidades de satisfação das necessidades e aspirações humanas” (CDMA, 1990).

Fica patente que essas estratégias só terão bom êxito se incluir o disciplinamento no uso dos recursos naturais, se assegurar a integridade ambiental e se promover a melhoria da qualidade de vida. Aponta, portanto, para um processo de transformação na Sociedade, onde a erradicação da pobreza está intimamente ligada ao acesso, ao uso e à conservação dos recursos naturais — o que se configura como uma nova visão de mundo.

É assim que a “Questão Ambiental na América Latina” assume proporções maiores, pois toca aos direitos humanos. Corrigir as desigualdades, diminuir a pressão dos países desenvolvidos sobre o uso dos recursos naturais e investir, de forma maçica, na melhoria das condições de vida constituem, hoje, pressupostos de um discurso que vem sendo gradativamente assumido pelo Estado nos países em desenvolvimento.

Nesse quadro, o Estado coloca-se como um dos agentes centrais de reordenamento da questão ambiental, na medida em que seu papel passa a ser de regulador/coordenador das ações voltadas para a preservação e conservação do ambiente, que passa também a ser reconhecido como bem público e sustentáculo do desenvolvimento de uma nação. Desse modo, demanda uma nova forma de gestão, compartilhada entre o Estado e a Sociedade Civil, entre o setor privado e as comunidades

loais, e entre as instituições.

A postura democrática participativa, comprometida, aliada à vontade política, constitui a base do sucesso do novo estilo de desenvolvimento que se está desenhando. A consciência disso e da importância do meio ambiente, para o Estado do Ceará, define-se quando, em 1987, cria-se o Conselho Estadual do Meio Ambiente - COEMA e a Superintendência Estadual do Meio Ambiente.

Se por um lado, o Estado responde às pressões do movimento ambientalista que, no Ceará, eclodia com muita força nos anos 70, por outro, dá uma demonstração de que a política ambiental está sendo reforçada enquanto política pública. Tal esforço está na medida em que se atribui àqueles Órgãos o papel de discutir, formular e executar tal política e, também, em colocar a proteção ambiental como condição para atingir o desenvolvimento sustentável do Estado. A decisão de incluir o Programa de Educação Ambiental como componente de sua política de desenvolvimento, é um indicativo de avanço na compreensão da importância que assumem os recursos naturais e a integridade ambiental, na promoção da qualidade de vida e no equilíbrio econômico. Esse avanço torna-se mais evidente quando se coloca como base de trabalho a definição de responsabilidades dos diferentes atores, localizados em instituições e em diversos espaços da sociedade civil.

Portanto, o Plano de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Ceará (CEARÁ, 1995), ao apontar para a necessidade de conservar, preservar os recursos hídricos, proteger o meio ambiente, combater a poluição urbana e rural, promoveu a busca de uma nova forma de relacionamento da sociedade com a natureza.

Em dezembro de 2014, o Ceará pactua proposta de plano de governo para o período de 2015/2018, denominado “Os 7 Ceará’s - Propostas para o Plano de Governo”. Encontra-se no capítulo Ceará Sustentável que as diretrizes ali estabelecidas são baseadas na noção da importância do fortalecimento das políticas públicas de convivência com o Semiárido, buscando a adaptação às severas secas que periodicamente vêm assolando o Estado, bem como a necessidade de exploração racional dos potenciais do Bioma da Caatinga para o desenvolvimento econômico e social.

Nesse sentido, o Plano de Governo assume, como uma das estratégias, a capacitação da população, para compreender essa questão e corresponsabilizar-se pela qualidade do ambiente. É portanto, missão do Programa de Educação Ambiental do Ceará (PEACE) contribuir para essa capacitação. Para esse fim, as ações educativas que compõem o PEACE estão direcionadas para a compreensão das relações Ser Humano-Natureza e Sociedade-Natureza no Estado e devem processar-se sob a ótica da interdisciplinaridade, buscando a compreensão do todo, a partir do conhecimento das inter-relações entre as partes. É fundamental que essas ações desenvolvam o espírito crítico e criativo da população, esperando-se que este Programa seja mais um instrumento para a construção da cidadania do povo cearense.

Assim, aperfeiçoar as inter-relações em diferentes níveis e contribuir para o desfrute de um ambiente sadio, belo, exuberante e acolhedor é o grande desafio do PEACE. Buscar a construção coletiva do mesmo foi a opção metodológica escolhida: atores de diferentes municípios, identificando o atual estágio das condições ambientais e refletindo sobre o compromisso com o lugar, sugeriram estratégias, criaram ações e tornaram-se co-responsáveis para transformar-se em realidade, no Estado do Ceará, a sociedade sonhada por todos os cearenses.

3. CEARÁ DESAFIOS E CAMINHOS NA BUSCA DA SUSTENTABILIDADE



Salinas Chaval. Foto: Milton Alves, SEMA



APA do Rio Ceará. Fotos: SEMACE.

A preocupação com os problemas ambientais tem sido fator relevante na formulação de estratégias e programas que respondam aos desafios do próximo milênio.

Repensar as formas de intervenção humana no ambiente é, em última análise, repensar o padrão de relação existente entre a sociedade e a complexa rede de processos naturais que sustenta a vida no Planeta.

Há mais de três décadas se delineia em nível mundial, uma proposta de desenvolvimento que busca integrar a dimensão ecológica aos mecanismos de intervenção humana nos ecossistemas. Esta concepção tem se pautado no reconhecimento da dependência existente entre as atividades econômicas e a capacidade de sustentação dos sistemas ecológicos. Trata-se, portanto, de reconhecer as associações íntimas entre as alternativas de desenvolvimento e questões tão básicas e essenciais

para a vida como a redução das reservas de água, o avanço de processos de desertificação, a baixa qualidade do ar que se respira, as mudanças climáticas, a devastação das florestas e a redução da biodiversidade, entre outras.

Esses problemas globais alavancaram o surgimento de uma nova ética na modulação das relações entre Sociedade – Natureza. Emerge, assim, uma proposta de desenvolvimento que se contrapõe à visão tradicional e aponta para a construção de comunidades humanas sustentáveis, a partir de referenciais ecológicos tais como interdependência, reciclagem, redução de resíduos, biodiversidade, geodiversidade, etc.

Há hoje, na literatura especializada, uma grande variedade de conceitos de desenvolvimento sustentável e muitas controvérsias animam a discussão do tema. Experiências de desenvolvimento sustentável em comunidades indígenas têm sido acompanhadas. Trabalhos de observação e estudo das formas de sobrevivência dos povos amazônicos, africanos e asiáticos na floresta tropical têm em muito contribuído para elucidar a diversidade de cultura e aprofundar os conhecimentos sobre como viver de forma sustentável.

Ignacy Sachs, pesquisador interessado neste tema e pioneiro das ideias de ecodesenvolvimento, aborda o assunto do contexto da crise econômica mundial:

“A questão é atacar o problema na raiz através da inserção produtiva que satisfaça ao mesmo tempo os critérios social, econômico e ecológico. Este é o desafio e a tarefa das instituições: mostrar que isso é possível. Considerar o meio ambiente como um potencial de recursos a serem aproveitados de uma maneira socialmente justa e ecologicamente prudente, oferece precisamente saída da crise num momento em que as estratégias convencionais são incapazes de atacar o desemprego, a não ser como uma resultante das decisões tecnológicas e de investimento”. (SACHS, 1995).

O desenvolvimento sustentável é um processo de transformação que contempla o atendimento das necessidades básicas, o acesso aos bens de consumo, num ambiente socialmente justo, onde a vitalidade e diversidade do Planeta sejam preservadas, melhorando as perspectivas de vida das gerações futuras.

Em essência, ***“o desenvolvimento sustentável é o desenvolvimento que satisfaz às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras”*** (CAVALCANTI, 1995). Este é o conceito contido no Relatório Brundtland, documento produzido pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU (CMMAD, 1991), assim chamado em referência ao nome do presidente da Comissão.

Esse relatório também recomenda algumas medidas a serem efetivadas por cada país, a nível interno, como ações estratégicas na busca da sustentabilidade.

Entre outras medidas, foram recomendadas: a resolução das questões relativas à moradia, alimentação, saúde e educação da população, limitação do crescimento populacional, preservação da biodiversidade dos ecossistemas, redução do consumo de energia, desenvolvimento de novas tecnologias com base em fontes energéticas renováveis, controle da urbanização, aumento da produção industrial dos países não-industrializados com base em tecnologias ecologicamente adaptadas.

São, portanto, propostas que refletem a solidariedade com as gerações futuras, o combate à pobreza, o respeito à diversidade cultural, o uso sustentável dos recursos naturais, inaugurando assim uma nova visão de mundo que reúne prudência ecológica, eficácia econômica e justiça social.

É verdade que a partir do Relatório de Brundtland e da Conferência Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED) emerge um novo discurso nos programas governamentais que passaram a incorporar a proposta do desenvolvimento sustentável. Muito embora se compreenda que há um risco de banalização do termo e da própria ideia de desenvolvimento sustentável, há que se reconhecer a sua importância como proposta-síntese, resultante de uma história de conflitos entre o econômico e o ecológico.

O Estado do Ceará em 1992 e em 2012 abrigou os participantes da Conferência Internacional sobre Impactos Climáticos e Desenvolvimento Sustentável de Regiões Semiáridas (ICID), na primeira e segunda edição do evento (ICID+10). Esses encontros propuseram a adoção de políticas de desenvolvimento sustentável, como uma alternativa adequada às regiões semiáridas. Emergem daí o Projeto Áridas e outros, como o PRODHAM, cujo objetivo é contribuir para criar um novo paradigma no planejamento do desenvolvimento do Nordeste brasileiro. Especificamente, os projetos propõem estratégias de desenvolvimento sustentável para a Região.

Foi inspirado nesse primeiro estudo que o Governo elaborou, em parceria com organizações não-governamentais, o Plano de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Ceará, concebido em torno de cinco vetores de intervenção voltados para a construção da sustentabilidade social, econômica, ecológica e cultural do Estado.

Cada um desses vetores é composto por um conjunto de programas prioritários ou estruturantes:

I – proteção ao meio ambiente

· florestamento e reflorestamento no Estado;

· recursos hídricos;

II – reordenamento do espaço

· cuja política “repousa no planejamento regionalizado das ações governamentais, na interiorização do desenvolvimento das indústrias e serviços”;

III – capacidade da população

· universalização da educação básica de qualidade para todos;

· promoção da saúde;

· promoção da cidadania e combate a pobreza;

IV – geração de emprego e desenvolvimento sustentável da economia

· desenvolvimento da agropecuária;

· desenvolvimento industrial e da mineração;

· desenvolvimento do comércio, dos serviços e do turismo;

V – desenvolvimento da cultura, ciência, tecnologia e inovação

- geração, difusão e inovação orientadas pela demanda;
- integração Universidade/Empresa/Sociedade;
- estímulo a núcleos de excelência;

Dentre os cinco vetores de intervenção, a proteção do meio ambiente aparece em uma posição de destaque. Proteção entendida, não como defesa da intocabilidade, mas que comporta a utilização dos recursos naturais de forma responsável, assegurando sua conservação e renovação. Esta concepção enfatiza o papel dos recursos naturais para o processo produtivo, para a manutenção e continuidade da vida.



APA do Mundaú. Foto: SEMACE.

Em que pese os esforços de alguns setores, governamentais e não governamentais, no sentido de desenvolver ações estratégicas rumo ao desenvolvimento sustentável, o Ceará apresenta problemas ambientais preocupantes como por exemplo, o desmatamento que remonta à época da colonização. Sobre o tema, assim se expressa Girão (apud SOUZA, 1989), referindo-se ao processo de ocupação e produção do espaço cearense: “Foi na verdade pelos roteiros das boiadas que se abriram novas perspectivas para a verdadeira colonização da Capitania do Ceará, colonização esta que se efetuou sempre ao passo lento das manadas de gado e chiado do carro-de-bois”.

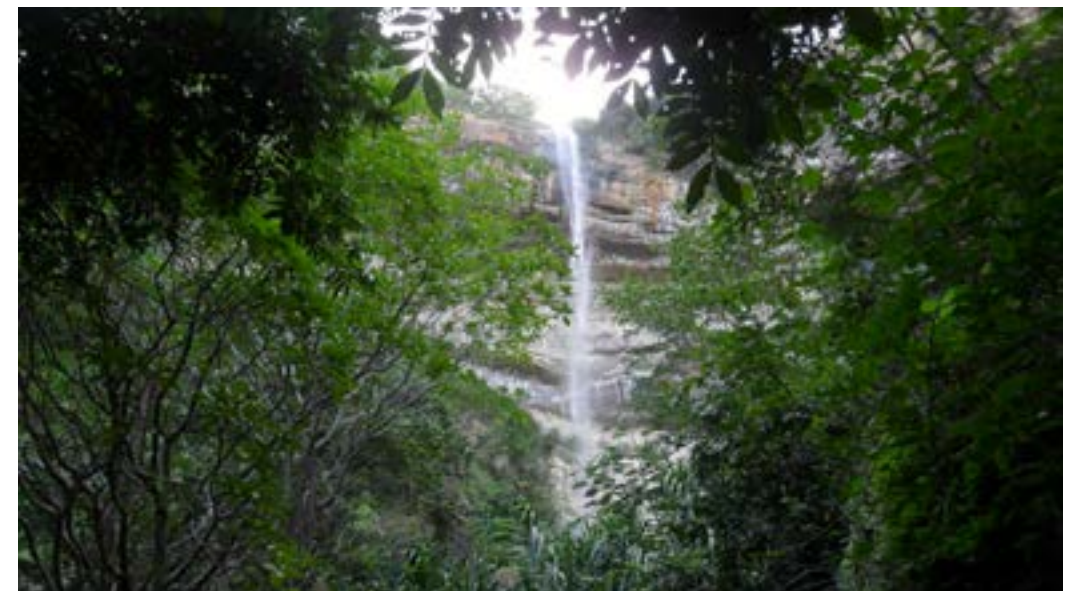
Ao mesmo tempo em que abria espaços de ocupação no território cearense, a pecuária motivou a devastação da cobertura vegetal que ganhou grande expressividade no tempo das “charqueadas”, oficinas de carne que produziam a famosa carne do Ceará, aproveitando as condições ambientais do litoral.

Posteriormente, a economia ganhou realce no mercado internacional com a produção do algodão e, em consequência, as áreas desmatadas do Estado aumentaram. A cobertura nativa é retirada para dar lugar aos grandes cultivos do “ouro branco” nos sertões do Ceará. Com mais de um milhão de hectares plantados em todo o Estado, a devastação da mata continua em expansão para criar

espaços ao desenvolvimento de culturas de cana-de-açúcar, café e caju.

Com a decadência das plantações de algodão pelo ataque do “bicudo”, ganham visibilidade as grandes empresas agropecuárias e agroindústrias que também não utilizam práticas agrícolas conservacionistas, portanto, produzem fortes impactos ambientais negativos. O resultado é o aumento das áreas desmatadas, a aceleração dos processos erosivos, a poluição dos recursos hídricos por agrotóxicos e fertilizantes, sem falar nos problemas decorrentes da fuga ou mesmo ameaça de extinção de espécies representantes da fauna local.

Este quadro é desolador, quando se instala nas regiões serranas do Estado. Verdadeiros enclaves de Mata Atlântica, em pleno semiárido, são substituídos por cultivos em altas declividades, sem nenhum sistema de manejo, expondo o solo à ação dos agentes erosivos. As chuvas, em enxurradas, lavam o solo, carregando grande parte deste para os fundos dos vales e leitos dos rios. O processo de degradação das regiões serranas é bastante agravado pelo uso abusivo de agrotóxico, que, além de problemas ambientais sérios, tem vitimado adultos e crianças que trabalham na agricultura. A especulação imobiliária em nas serras úmidas e a ocupação feita de forma desordenada por condomínios de veraneio em topo de morros e em áreas de encostas gera efeito desastroso com o desmatamento e a impermeabilização: reduz a capacidade de recarga dos recursos hídricos e causa o assoreamento dos reservatórios.



Bica do Ipu. Foto: Milton Alves, SEMA.

Em última análise, as consequências maiores do uso indevido das serras e da falta de práticas conservacionistas, também no litoral e no sertão, recai sobre as populações que pagam um preço muito elevado por este desatino.

A biodiversidade do Estado tem sido sensivelmente afetada pelos processos de degradação ambiental. Algumas espécies de aves já se encontram com suas populações em franca redução, como é o caso do tucano-da-serra de Baturité, do periquito-sujo, do pintassilgo, do canário-da-terra, da pomba-galega, do papagaio-verdadeiro, do maracanã-verdadeiro, da jandaia e do curió. Isso significa que, se não forem tomadas medidas eficazes, essas espécies poderão extinguir-se passando apenas a viver no imaginário das gerações futuras, através de relatos dos mais velhos, fotografias e

peças empalhadas de museus.

Muito embora tenham sido inicialmente criadas algumas áreas de proteção ambiental (APAs), em vários municípios do Estado, esta providência não é suficiente. Algumas áreas permanecem sem demarcação e todas carecem de um sistema de gestão ambiental que garanta o uso correto dos recursos naturais e obediência às restrições propostas no zoneamento da APA. Somente nos últimos anos que se tem observado a criação de mais unidades de conservação de proteção integral. Entretanto, a gestão ambiental dessas áreas depende de uma vigilância permanente da comunidade, o que só poderá ocorrer através de um processo de sensibilização de setores representativos da população local. Na verdade, é preciso profundas mudanças no comportamento das pessoas, para assegurar formas de uso ecologicamente corretas no cotidiano da comunidade.

No que se refere aos recursos hídricos, os processos de degradação caminham a passos largos no Ceará. Lançamento de esgotos domésticos, industriais e hospitalares, matadouros, uso indiscriminado de agrotóxico, lixões a céu aberto, extração de sal, retirada de areia e barro, aterramento são algumas das agressões sofridas pelos rios, lagoas e açudes do Estado. Contudo, experiências de gestão ambiental bastante positivas vêm sendo vivenciadas em algumas de suas bacias hidrográficas. Trata-se da criação dos Comitês de Gestão de Recursos Hídricos, que em muito contribuem para o melhor aproveitamento das reservas dos açudes e promove o monitoramento da qualidade da água. Eles são organizados a partir dos grupos de usuários dos açudes, até atingir toda a extensão da bacia. É uma iniciativa que se está ampliando para todo o Estado e tem um caráter fortemente educativo. É, sem dúvida, uma forma de dividir responsabilidades, incentivar a participação e capacitar a população para a criação de mecanismos locais de gestão dos recursos naturais. É bem verdade que um dado muito importante a ser considerado é a motivação dos participantes dos Comitês, visto que a disponibilidade de água está, de certa forma, também na dependência do funcionamento dos Comitês.

Experiências semelhantes e movidas, também, por fortes pressões nos recursos naturais, vêm ocorrendo na atividade pesqueira, como forma de reprimir a pesca predatória.

A organização e o trabalho desenvolvido por pescadores de algumas comunidades praianas do Ceará têm desencadeado um processo educativo de repercussão estadual. Mecanismos locais de gestão têm sido criados para disciplinar a pesca artesanal, marcados pela responsabilidade na conservação dos estoques pesqueiros e na preservação dos habitats das espécies capturadas. Contudo, a ocupação desordenada da costa, a expulsão dos pescadores pelo crescimento da especulação imobiliária na zona litorânea, a concentração de subsídios governamentais para o setor pesqueiro industrial e o aumento da cadeia de intermediação são desafios que devem ser enfrentados de modo a assegurar a sustentabilidade do setor.

O Plano de Desenvolvimento Sustentável do Estado do Ceará (CEARÁ, 1995) previu a execução de um programa de incentivo à atividade industrial, através de um sistema de incentivos fiscais com base em renúncias do ICMS, sem, no entanto, fazer restrições ao uso de tecnologias convencionais. Nesse aspecto, o Plano se distância do Relatório Brundtland que condiciona o processo de crescimento industrial ao uso de tecnologias ecologicamente adaptadas. (CMMAD, 1991).

A política de interiorização de indústrias, desencadeada pelo Governo Estadual, em parceria com as Prefeituras, tem contemplado vários municípios com indústrias alimentícias, de couro, calçados,

vestuário, metalúrgicas, entre outras. Um número significativo de empregos diretos e indiretos foram criados com a instalação dessas indústrias, o que tem atraído mão de obra para o interior, evitando o crescimento dos aglomerados urbanos na capital. Além da fixação da mão de obra em regiões interioranas, promove a capacitação dos trabalhadores e favorece a transferência de tecnologias. Há que se reconhecer que as indústrias têm contribuído para aumentar fortemente o grau de poluição da atmosfera e dos recursos hídricos, em especial, na Região Metropolitana de Fortaleza, no Cariri e em Sobral.

Os impactos ambientais mais comuns estão associados ao consumo irracional de água, à degradação de áreas sem plano de recuperação ambiental efetivo, à falta de tratamento dos resíduos descartáveis, ao não aproveitamento dos resíduos no processo produtivo, à emissão de gases, poeiras e partículas na atmosfera, à liberação de resíduos nos mananciais hídricos, ou mesmo, ao lançamento de águas aquecidas nos ecossistemas aquáticos.

Na realidade, o grande entusiasmo movido pela perspectiva de geração de empregos, em época de crise, tem diminuído a análise dos impactos ambientais provocados pelo crescimento industrial, nos espaços de discussão da comunidade. Tem contribuído, também, para aumentar o descaso com a qualidade do meio ambiente no Ceará, a existência de uma postura empresarial, na prática, pouco sensível às questões ambientais. Para que o desenvolvimento sustentável não fique somente nas intenções dos Planos de Governo e ganhe concretude, é necessário e urgente o envolvimento do setor empresarial.

A carcinicultura e a implantação de usinas de geração de energia eólica, setores em crescimento no estado, apesar de gerar, empregos, também trazem impactos ambientais para a região onde são instaladas. A carcinicultura está fortemente associada à degradação de manguezais, importantes ecossistemas costeiros, que servem de berçário para espécies marinhas. Além disso, são registrados aumento do número de doenças de crustáceos, ameaças à biodiversidade local pelo escape para o ambiente de espécies cultiváveis de camarão, que não são nativas do Ceará, e exclusão de comunidades tradicionais que dependem da pesca e da mariscagem nas áreas de entorno das fazendas de camarão (MEIRELES, 2018).



Floresta do Curió. Foto: Milton Alves, SEMA.

As usinas eólicas impactam de diferentes formas nas suas fases de construção e de operação. Dentre eles, os mais importantes são os danos decorrentes da supressão de vegetação, os impactos à fauna, especialmente a interferência em rotas de migração, colisão com as pás dos aerogeradores e alterações nos padrões reprodutivos causados pelas perturbações associadas à presença das turbinas. Por fim, podem gerar alterações no balanço de sedimentos locais, compactando o solo e alterando o nível do lençol freático, além de gerarem impactos ao homem pela emissão de ruído e de campo eletromagnético, por exemplo (FILHO; AZEVEDO, 2013).

O turismo dos resorts e hotéis de luxo, atividade marcante no Ceará, também traz impactos negativos ao meio ambiente e à comunidade de entorno. Frequentemente observa-se queda da qualidade da água provocada pelo lançamento de esgoto sem tratamento oriundo dos resorts em rios e águas costeiras, poluição visual pela construção em desarmonia com o entorno natural, compactação do solo, supressão de vegetação com consequente perda de biodiversidade, dentre outros impactos. Além disso, pode gerar especulação imobiliária, evasão de divisas pela remessa dos lucros ao exterior e desvio de mão-de-obra para o setor turístico, comprometendo o desenvolvimento de outros setores locais (SILVA; FILHO, 2009).

É consenso que os setores que partirem na frente para enfrentar os desafios da Gestão Ambiental Total, colherão benefícios competitivos e financeiros. Essa questão é abordada com muita clareza por Paul Shrivastava e Stuart Hart:

“A sustentabilidade exige mudanças fundamentais na missão da empresa. No passado, as missões tinham tipicamente uma orientação nacional ou financeira e visavam satisfazer as demandas de um conjunto limitado de pessoas interessadas, como acionistas e clientes, seguidos de fornecedores, órgãos do governo, comunidade e do poder público em geral. A sustentabilidade

exige que a missão das empresas seja orientada para questões de longo prazo, mundiais e ambientais. Além de buscar ganhos financeiros, as empresas devem buscar ativamente a harmonia com a natureza – deixar o menor número possível de “pegadas no planeta”. Um bom exemplo vem do executivo Maurice Strong, nomeado presidente do conselho da Ontario Hydro, após concluir seu trabalho na presidência da Eco-92, no Brasil. Propôs uma nova missão à Ontario Hydra: “Ajudar a região de Ontario a se tornar a economia mais competitiva, com o mais eficiente uso de energia do mundo e um exemplo vivo de desenvolvimento sustentável”. (SHRIVASTAVA; HART, 1998).

A exemplo da indústria, a mineração no Ceará, tem em muito contribuído para a degradação ambiental, embora se reconheça a sua importância por gerar emprego e renda, independente das limitações provocadas pelo clima e também por ser, potencialmente, fator indutor de crescimento industrial. Nesse sentido, a atividade mineradora atua na modificação da topografia dos terrenos, acelera os processos erosivos, polui o ar, polui os rios, assoreia os recursos hídricos, desmata e afugenta a fauna e provoca ruídos ensurdecedores. Aliás, é no comprometimento da saúde humana que a mineração traz transtornos muitas vezes irreversíveis. Ocorrências de infecções respiratórias agudas, inclusive casos de silicose, têm sido relatadas e relacionadas diretamente com as condições insalubres de funcionamento dessas empresas no Estado.

O cenário atual de saúde no Ceará é uma expressão clara do seu nível de desenvolvimento econômico, social e educacional. Sobretudo quando se compreende que um ambiente saudável e ecologicamente equilibrado depende de alguns fatores como: abastecimento seguro de água, qualidade do ar, disponibilidade e qualidade dos alimentos, saneamento básico, nutrição adequada, controle da poluição e das doenças infecto-contagiosas, nível educacional, atendimento primário à saúde, preservação e conservação dos ecossistemas.

Dentro dessa perspectiva mais abrangente de saúde, a situação do nosso Estado ainda deixa muito a desejar, embora algumas políticas públicas, em pleno andamento, acenem para um grande salto qualitativo no saneamento básico. Muitos estudos têm demonstrado a relação entre saneamento e condições de saúde da população, em especial, a saúde das crianças de baixa idade. Os riscos da mortalidade infantil aumentaram consideravelmente nos municípios onde as condições do saneamento são deficientes.

A ausência ou precariedade da rede coletora de esgoto, serviço de drenagem, coleta de lixo e abastecimento d'água tratada figuram entre os principais problemas ambientais do Estado que respondem pela proliferação de doenças infecto-contagiosas no Ceará. Dados de 2015, divulgados pelo relatório de 2016 do IPECE, mostram que apenas 38% da zona urbana do Estado é atendido pelo serviço de esgotamento sanitário. Essa estatística representou apenas um pequeno avanço em relação a 2011, quando 35% das zonas urbanas do Estado contavam com serviços de esgotamento sanitário. Se considerarmos as zonas rurais, não existe cobertura de rede de esgotos em nenhum município em 2011 e nem em 2015.

Ainda em consonância com os índices divulgados pelo IPECE, em 2016, 30% das áreas rurais dispõem de abastecimento d'água. No meio urbano, esse número cresce para 92%.

Inúmeras ações foram implementadas no sentido de minimizar os problemas relativos à coleta, tratamento e destino final dos resíduos sólidos. Entre estas ações, a construção de aterros sanitários ocupa lugar de destaque, bem como a implantação de políticas públicas voltadas para o

desenvolvimento urbano. Ganha expressão nesse contexto a Política Estadual de Resíduos Sólidos criada sob as diretrizes da redução, reciclagem, reuso e a gestão municipal dos resíduos sólidos.

A crescente incidência de enfermidades de transmissão, ligadas ao saneamento, é fator fortemente indicativo da importância do investimento na melhoria das condições ambientais como forma de proteger a saúde da população. O crescimento dos casos de hepatites virais, dos surtos de cólera, de dengue, Zika e Chikungunya e dos casos de meningite colocam para o Governo e para a população o desafio cotidiano de lutar contra essas enfermidades.

A deficiência na estrutura sanitária do Estado reflete-se também no turismo, que sofre retrocessos significativos, quando da ocorrência de surtos e epidemias.

A “vocação turística” do Ceará, expressa nas belas paisagens, na hospitalidade de seu povo, nos excelentes equipamentos como o Centro de Eventos, Centro Dragão do Mar e ampla rede hoteleira, etc é bastante estimulada como política pública, constituindo-se em uma das alternativas de geração de emprego e renda prevista no Plano de Governo 7 Ceará, elaborado para o governo de Camilo Santana, na temática CEARÁ DE OPORTUNIDADES. Dado sua importância, o turismo é frequentemente objeto de intervenções governamentais ou interferências ligadas à iniciativa privada. No entanto, não pode ser analisado como variável independente que, sozinha, destrói as possibilidades de proteção ambiental.



Quixadá. Foto: Milton Alves, SEMA.

ASSEGURAR TURISMO DE QUALIDADE

Tornar o Ceará uma marca de destino turístico de qualidade geradora de riquezas, com preservação do Meio Ambiente, tendo como foco o turismo familiar, e de negócios e eventos, mantendo políticas públicas de enfrentamento do turismo sexual capazes de garantir e promover os direitos de crianças e adolescentes.

Aproveitar todas as localidades potenciais do Estado, integrando atrativos como riqueza natural, segurança, bons equipamentos e serviços, reservas ecológicas, cultura, arte, gastronomia e religião

(7 Ceará).

Em certo sentido, é possível dizer que o turismo criou oportunidade de se pensar sobre os rumos tomados pelos municípios, ao lado das transformações culturais acarretadas pela presença de visitantes: tal presença cria internamente a reflexão sobre a identidade dos moradores, suscitando formas variadas de intercâmbio cultural que têm efeito nos comportamentos e regras de sociabilidade.

O turismo tem promovido o resgate e valorização dos atrativos naturais, históricos e culturais. A construção de uma mentalidade receptiva ao turismo tem viabilizado a recuperação de espaços e ambientes sócio-históricos, a partir dos quais a imagem da região é reconstruída. Essa atividade turística promove a melhoria da infraestrutura local, incluindo transportes, saneamento e estética de bairros e locais de lazer que viabilizam melhorias na qualidade de vida do morador do município.

Os seus efeitos negativos no meio ambiente, referem-se à privatização e exploração imediata de recursos naturais. A ocupação irregular do litoral pelos projetos de energia eólica, carcinicultura e especulação imobiliária tem provocado conflitos com as comunidades locais, em especial os povos indígenas; problemas de esgotamento sanitário, abastecimento de água, contaminação dos recursos hídricos e a consequente degradação dos ecossistemas.

O turismo é um setor de articulação intensa com a iniciativa privada. O desejo de obter renda e divisas para a região frequentemente escapa ao controle das normas de fiscalização. Também, as políticas municipais de turismo encontram-se desintegradas das políticas de proteção ao meio ambiente, gerando dificuldades de correção de rotas já consolidadas.

As comunidades receptoras encontram-se geralmente despreparadas para participarem de um processo que leve em conta o controle sobre os fluxos turísticos.

Em última análise, o planejamento e execução do turismo exige a participação das comunidades locais, tanto nos lucros auferidos pela atividade, como na criação de mecanismos de defesa contra a delapidação do patrimônio natural e histórico-cultural e dos valores morais e éticos da comunidade.

Colocar o Estado na direção do desenvolvimento sustentável requer, ao mesmo tempo, uma reforma político-administrativa na máquina estatal e um processo de educação que promova mudanças na cultura tradicional. Significa, portanto, criar condição para que a população se instrumentalize através da capacitação e da participação nos movimentos sociais e nas várias instâncias de decisão governamental. ***“Inovações em tecnologias sociais, técnicas e estratégias de convivência com o Semiárido devem ser qualificadas e universalizadas para se tornar em um instrumento efetivo de melhoria da renda e da qualidade de vida de milhões de pessoas que atualmente sofrem com os desafios da seca.” (CEARÁ, 2015).*** É, portanto, imprescindível uma oxigenação das estruturas de poder, no sentido de abrir espaços para uma administração compartilhada, através da construção de parcerias com a sociedade. Essa é uma forma de dividir responsabilidades e investir na participação da comunidade, entendida como o grande motor das mudanças, em especial no que concerne aos mecanismos locais de gestão.



Programa de Proteção dos Animais. Pq do Coco. Foto: Milton Alves, SEMA

4. CENÁRIO TENDENCIAL



Pescadores de Camocim. Fotos: Milton Alves, SEMA.

CONCEPÇÕES

O cenário tendencial compreende a projeção temporal, realizada de forma exploratória, de um conjunto de variáveis articuladas capazes de sinalizar as perspectivas futuras no contexto social, econômico, ambiental e político. Analisar essa dinâmica projetiva tem a finalidade de perceber como diversos fatores, tais como, tecnologia, políticas públicas, ações empresariais, comunicação e educação, vêm-se desenvolvendo e tendem a modificar-se ao longo do tempo, interferindo de forma direta ou indireta no processo de educação ambiental.

A construção desse quadro tendencial supõe a avaliação de processos potenciais e efetivos, advindos de empreendimentos de diversas ordens, condizentes com as inclinações e políticas do

Estado do Ceará. É possível considerar que os processos sociais e políticos vigentes apontam ações que interferem, de modo positivo ou negativo, no balizamento da questão ambiental. Colocando para o Programa de Educação Ambiental do Estado do Ceará – PEACE: como contribuir para a construção de uma mudança na relação homem-natureza e sociedade-natureza, levando em consideração a evolução de fatores sociais, econômicos e políticos?

A análise de um cenário tendencial tem como objetivo fundamental construir possibilidades de uma “correção de rota”, isto é, analisar os riscos potenciais que cercam a questão ambiental em níveis abrangentes. Supõe-se, assim, que a temática do meio ambiente sofre efeitos de uma estrutura ampla, que integra a totalidade dos processos sociais. As tendências nesse sentido apontam os riscos ou sinais de alerta que precisam ser revertidos ou controlados, de modo a viabilizar as diretrizes de educação ambiental.

No entanto, o cenário tendencial não é composto apenas de projeções negativas determinantes de um espaço inexorável de degradação ambiental. Intervenções governamentais de caráter mais ou menos pontual e experiências diversas de atores da sociedade civil apontam fatores positivos ou oportunidades de valorização da temática ambiental. Nesse sentido, a discussão dos elementos que compõem o cenário tendencial deverá levar em conta as potencialidades positivas, nomeadas de “oportunidades”, bem como as restrições, que se colocam no âmbito de processos históricos em andamento.

CARACTERÍSTICAS GERAIS DO CENÁRIO TENDENCIAL

O cenário tendencial reporta-se, simultaneamente, às transformações que se vêm efetivando no interior de uma sociedade globalizada em convivência com espaços locais dotados de especificidades. Nesses termos, projeções nacionais e internacionais corroboram de forma direta ou indireta para a constituição de uma realidade complexa e plena de desafios.

No âmbito local, as estratégias de desenvolvimento concorrem para um crescente ritmo de mudança com repercussões em diferentes espaços sociais. É sob o signo de uma modernização acelerada, que produz efeitos no espaço produtivo e nas diferentes formas de sociabilidade, que se delineia um quadro de projeções. Nesse quadro, estarão presentes variáveis amplas e estruturantes que sinalizam modificações no espaço sócio-ambiental. A apresentação do cenário tendencial dará subsídios para efetivação de políticas ou formas variadas de intervenção a longo prazo.

CIDADANIA

A cidadania compreendida como exercício de direitos e deveres instituídos e instituintes, típicos de uma sociedade democrática, supõe um processo permanente de ações individuais e coletivas no espaço da sociedade civil e demais poderes governamentais. Gradativamente, os problemas concernentes à cidadania passam a incorporar-se à agenda da população, gerando mecanismos

mobilizadores que repercutem na constituição de políticas sociais.

Percebe-se atualmente uma tendência crescente de pressão da sociedade civil, no sentido do cumprimento da legislação ambiental em várias esferas da realidade social. As mudanças na Constituição de 1988 aumentaram os espaços potenciais de pressão coletiva, permitindo a efetiva constituição de grupos especializados em assessoria jurídica ambiental. Em tais circunstâncias, a questão ambiental deixará de ser uma demanda longínqua, adentrando, gradativamente, nos anseios de diferentes cidadãos. Particularmente, todos setores da sociedade já vêm demonstrando adesão às medidas de controle ambiental, a exemplo do disciplinamento do trânsito, da poluição e barulho presentes nas grandes e médias metrópoles.

Os setores populares ativos, nos processos globais de pressão por direitos de cidadania, como os Movimentos Sociais – MST, Movimento dos Atingidos por Barragem/Via Campesina, Quilombolas, Representação de Povos Indígenas e ONGs, tendem a articular direitos restritos ao espaço das necessidades imediatas com direitos globais de participação e pressão na defesa do meio ambiente.

Percebe-se, ainda, no quadro tendencial referente à cidadania, que a consciência crítica sobre as questões ambientais irá crescer, tendo em vista o papel dos meios de comunicação, as mídias sociais e dos movimentos ambientalistas que vêm aumentando seu grau de visibilidade. Tais movimentos, pautados inicialmente por uma estratégia restrita da denúncia, estarão assessorando quadros técnicos e políticos, formulando assim propostas efetivas de realização de programas ambientais.

Setores específicos da sociedade estarão mais sensibilizados para a conquista de direitos coletivos com repercussão direta nas esferas ambientais, a exemplo dos pescadores artesanais, agricultores e trabalhadores da economia extrativista, mas precisarão do apoio do Estado para o fortalecimento de suas conquistas. Para estes, os direitos individuais e coletivos são de fundamental importância, considerando-se a relação direta que aí se coloca entre trabalho e meio ambiente.

A globalização de processos sociais e políticos viabilizará a democratização crescente da informação, fato que tende a transformar a temática do meio ambiente em preocupação simultaneamente nacional e internacional. A possibilidade da difusão de denúncias de crimes contra o meio ambiente terá efeitos sobre as perspectivas de uma sensibilização coletiva.

As tensões entre luta pela sobrevivência e preservação do espaço sócio ambiental tendem a acentuar-se pela onda crescente de desemprego. Desse modo, as formas de exploração da pesca e agricultura, efetivadas por trabalhadores em situação de pobreza, podem chocar-se com princípios efetivados no interior da legislação ambiental.

Supõe-se assim que a questão ambiental integrará com vigor os espaços de constituição da cidadania, colocando entretanto o desafio de ampliá-la ao contingente de excluídos do mercado de trabalho.

Em síntese, as variáveis tendenciais concernentes à cidadania podem ser resumidas nos seguintes pontos:

- 1 – tendência da sociedade civil a reconhecer e exigir o cumprimento da legislação ambiental;
- 2 – aumento geral da sensibilidade da população no que toca aos crimes ambientais;

3 – conflitos entre processos de trabalho baseados em experiências locais e imposição de transformações de caráter tecnológico;

4 – fortalecimento de grupos sociais dotados de interesses corporativos;

5 – ampliação de movimentos ambientalistas capazes de pressão no espaço da política;

6 – conflitos entre “sobrevivência no trabalho” e “preservação de princípios de defesa do meio ambiente”.



Lagoa do Uruaú. Foto: SEMACE.

TECNOLOGIA

A tecnologia constitui um dos fatores que expressam as transformações mais rápidas e radicais vigentes na sociedade contemporânea. Engloba, nesse sentido, diferentes espaços da produção, incluindo bens materiais e bens culturais em diferentes modos de difusão. Nesse sentido, é importante considerar que a tecnologia não se propaga de maneira uniforme, havendo a probabilidade de que as regiões mais atrasadas sejam futuramente colocadas como mercados consumidores de tecnologias obsoletas.

Tendencialmente, a tecnologia vem ajudando a diminuir o impacto da produção industrial sobre o meio ambiente. A título de exemplo, a criação de novos filtros de transformação química e outras descobertas permitirão controlar os efeitos negativos da indústria pesada. O uso da tecnologia de ponta viabiliza, assim, um melhor aproveitamento de tempo e menor desperdício de energia.

As tendências “libertadoras” da tecnologia não se efetivam, entretanto, sem a intermediação de políticas de distribuição e uso de recursos, tendo em vista as possibilidades efetivas de desenvolvimento sustentável. Verifica-se, então, que as mudanças tecnológicas tenderão a gerar efeitos negativos se não alocadas com a finalidade explícita de preservar as condições ambientais, incluindo o patrimônio cultural.

Constata-se, no entanto, que a tecnologia inicialmente desagregadora do ambiente ecologicamente sadio, encaminha-se, desde décadas atrás, para minorar os impactos negativos da sociedade industrial, sobretudo levando em conta o aproveitamento de potencialidades locais.

Considerando-se, no entanto, a crescente sensibilidade de instituições e atores da sociedade civil para a problemática, é viável pensar na proliferação de propostas de melhor aproveitamento da tecnologia, bem como elaboração de políticas de ciência e tecnologia.

O cenário tendencial que se vislumbra, a partir da variável tecnologia, apresenta potencialidades favoráveis de inovações beneficiadoras da relação entre população e meio ambiente, e projeções desfavoráveis que dizem respeito à associação entre interesses e desrespeito ao meio ambiente. De modo pontual, vislumbra-se o comportamento da tecnologia segundo as previsões abaixo relacionadas:

1 – incorporação de tecnologias obsoletas no ramo industrial;

2 – aumento de práticas agrícolas que levarão à compactação de solos, aumento da contaminação e salinização dos solos;

3 – desertificação em consequência da utilização de lenha advinda da Caatinga como combustível em poucos setores do setor industrial, porém capazes de causar grande impacto;

4 – redução da diversidade biológica devido às práticas predatórias;

5 – utilização da biodiversidade brasileira para geração de riquezas nos países detentores de tecnologia, sem a devida repartição dos benefícios;

6 – gradativa utilização de tecnologia de ponta, tendo em vista a pressão de instituições interessadas na defesa do meio ambiente;

7 – aumento de pesquisas sobre os impactos da tecnologia na esfera ambiental.



Lagoinha. Foto: Milton Alves, SEMA.

AÇÃO DOS PODERES PÚBLICOS

Os poderes públicos vêm gradativamente incorporando a questão ambiental como parte de sua agenda. Nesse sentido, vêm desenvolvendo mecanismos de controle e avaliação de políticas sobre o espaço sócio ambiental. As mudanças advindas da constituição têm permitido um processo de descentralização que implica na transferência de recursos financeiros do governo para os municípios.

A constituição de parceria com ONGs e setores privados vêm caracterizando a emergência de Programas que tendem a multiplicar-se e propagar-se em cidades interioranas. O espaço de reconhecimento, hoje conferido às municipalidades, poderá agregar, cada vez mais, experiências pioneiras que utilizam recursos locais como fator de desenvolvimento. Nesse sentido, a questão ambiental fará parte das agendas municipais através da utilização de Programas Sociais em condição de parceria.

A ação dos poderes públicos estará, no entanto, limitada pela pressão de grupos empresariais privados que poderão impor políticas de desenvolvimento nem sempre compatíveis com as normas da legislação ambiental, nesse momento, o zoneamento e o planejamento ambiental, conduzido pelo Poder Público em gestão compartilhada será fundamental para equilibrar os interesses entre os diversos setores da sociedade. A crescente atuação do turismo tenderá, cada vez mais, a fazer parte dos investimentos essenciais dos poderes públicos. Emergirá, nesse contexto, discussões amplas de setores da sociedade civil sobre qual tipo de turismo será adaptado à realidade local, será necessária uma política de turismo pautada em diretrizes sustentáveis de desenvolvimento. As atividades vinculadas ao turismo e ao crescimento industrial, atuando como elementos dinamizadores da economia, colocarão em tensão permanente a equação desenvolvimento versus preservação das condições ambientais.

Os poderes públicos vêm mantendo em seus programas sociais espaços efetivos de atuação de grupos organizados da sociedade civil. Haverá, portanto, probabilidade de pressão de grupos políticos organizados emergentes sobretudo de estratos médios da sociedade. A crescente formação de especialistas universitários em questões ecológicas permitirá sua absorção em organismos estatais, na condição de “assessores” que interferirão na condução de políticas sociais. A Câmara de Vereadores e a Assembléia Legislativa funcionarão como canais de comunicação com os poderes públicos, sobretudo na fiscalização, denúncia e controle da legislação ambiental.

O crescimento cada vez maior da urbanização e consequente aumento da violência, colocará para os poderes públicos o desafio do controle e intervenção no uso e apropriação dos espaços. Nesse sentido, o tratamento da questão ambiental não ficará restrito ao tema da “preservação”, ampliando-se para a dinâmica da sociabilidade e defesa do patrimônio cultural. Emerge, em tais circunstâncias, a probabilidade de que as diferentes Secretarias de Estado possam atuar conjuntamente através de programas de parceria.

A ação dos poderes públicos locais não está, entretanto desvinculada das transformações econômicas e políticas que se vêm processando em escala nacional e mundial. A grande crise hídrica no Estado acarretará em um novo olhar para a problemática da seca gerando o desenvolvimento de uma cultura para a convivência com o semiárido e trará repercussões sérias sobre a ação dos

poderes públicos, sobretudo na sua capacidade de equacionar equilíbrios sociais, econômicos e ambientais. A ação dos poderes públicos guardará, assim, dependência de contextos sociais amplos, que poderão ser mais ou menos determinantes dependendo dos grupos políticos locais e das articulações possíveis entre as esferas municipal e estadual.

Com base nessas reflexões, as tendências de ação dos poderes públicos poderão ser sintetizadas segundo os pontos relacionados a seguir:

- 1 – democratização dos planos de desenvolvimento com incentivo à gestão participativa;
- 2 – criação de mecanismos para a melhoria da gestão dos recursos hídricos com a articulação prioritária com os órgãos ambientais;
- 3 – aumento da pressão de setores médios da sociedade sobre diferentes instituições governamentais que lidam com a temática ambiental;
- 4 – articulação entre instituições governamentais e ONGs, promovendo a inclusão de temas ambientais na efetivação de programas sociais;
- 5 – emergência de conflitos oriundos da pressão de grupos políticos interessados no crescimento da economia e pouco sensíveis aos problemas da degradação ambiental;
- 6 – surgimento de ações emergenciais para o controle da crise social que secundarizam o papel de fiscalização necessário à preservação do meio ambiente.





Flora cearense. Fotos: Milton Alves, SEMA.

EDUCAÇÃO

O setor educacional vem, progressivamente, dando enormes saltos, em especial nos centros de excelência em ciência e tecnologia. Nesse campo, as disparidades regionais têm peso significativo na alocação de recursos e concentração de técnicos especializados. Observa-se, portanto, uma crescente tendência à centralização de recursos em regiões mais desenvolvidas, fato que será contrabalançado pelo limite dos mercados de absorção de mão de obra. Ocorrerá, portanto, a migração de técnicos especializados para regiões menos desenvolvidas. Especialistas em temas ambientais, uma vez integrados às universidades e cursos sobre questões ecológicas, atuarão como “intelectuais orgânicos” difusores da discussão ecológica em diferentes níveis.

No que toca à educação de nível básico, observa-se a tendência a uma expansão gradativa, tendo em vista o aumento de educação no âmbito estadual e municipal. As campanhas de alfabetização em massa promoverão uma diminuição da taxa de analfabetismo, muito embora que o índice de evasão escolar, entre setores populares, tenda a permanecer constante nos níveis mais elevados de escolarização.

A interiorização da universidade tende a intensificar a especialização da mão de obra local e diminuir as distâncias culturais que separam a capital e o interior. A formação de profissionais no interior trará mudanças importantes nos padrões culturais que tenderão a beneficiar o desenvolvimento da educação ambiental. Destaca-se, ainda, que as universidades do interior, além de formadoras de profissionais especializados, serão também absorvedoras de mão de obra de formados de diferentes cursos. São elas a Universidade Federal do Ceará (UFC), Universidade Estadual do Ceará (UECE), Instituto Federal do Ceará (IFCE), Universidade Regional do Cariri (URCA), Universidade Estadual do Vale do Acaraú (UVA), Universidade Federal de Integração Luso-Afro-Brasileira (UNILAB), dentre outras, como Universidades e Faculdades particulares, tanto nos cursos de graduação, como mestrados e doutorados. Somam-se ainda ao cenário de crescente especialização e demanda por mão de obra especializada as escolas profissionalizantes no Estado do Ceará. Esse fato irá contrabalançar

a tendência ao decréscimo do mercado de trabalho para professores recém-formados.

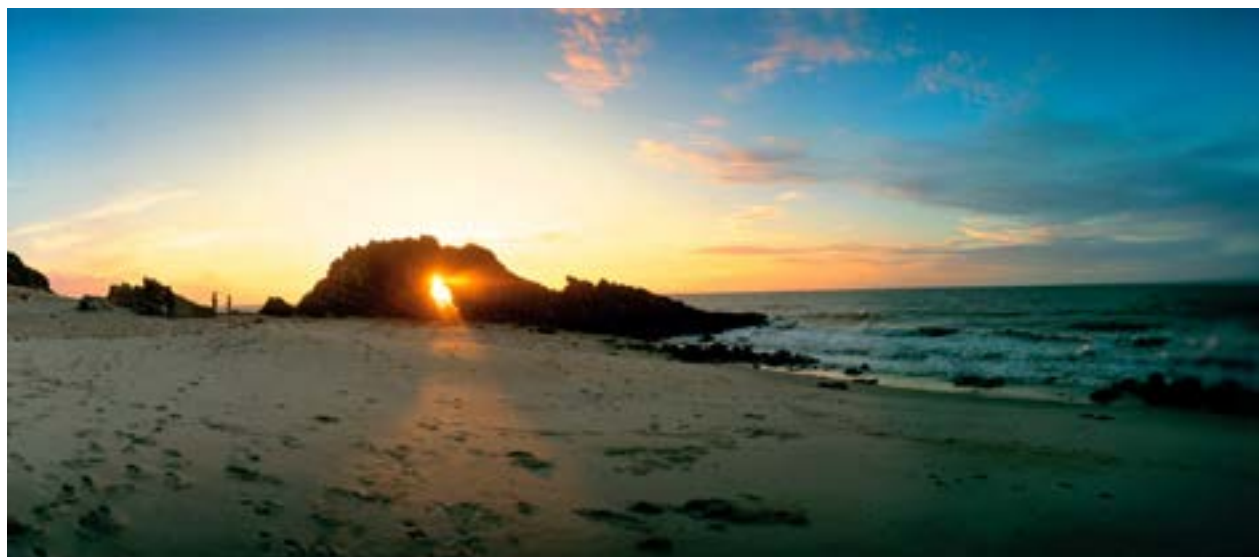
A importância cada vez maior da tecnologia, no âmbito do setor educacional, propiciará um dinamismo do conhecimento acumulado no plano nacional e internacional. Nesse sentido, as realidades locais vinculadas ao sistema internet tenderão a beneficiar-se da informação, criando uma rede de conhecimentos acumulados que ajudarão na melhoria qualitativa do ensino.

A rede de conhecimentos, estabelecida através do sistema globalizado de informação, colocará em evidência a importância de projetos educacionais dotados de uma visão de mundo mais abrangente. Assim, o sentido de especialização do conhecimento, que tem marcado a experiência educacional ao longo do tempo, será substituído por uma formação global que incluirá a temática ecológica como um dos itens importantes.

Destaca-se, também, no desenvolvimento da questão educacional, a tendência à privatização da rede do ensino público que estará cada vez mais voltado para a satisfação de demandas oriundas de setores privados. As pesquisas estarão dependentes do volume de investimentos e da opção por temas considerados importantes pelas agências financiadoras. Presume-se que a temática ambiental estará vulnerável ao grau de dependência dos investimentos nesse setor. Os planos de privatização ocasionarão, por outro lado, uma opção conflitiva entre educação voltada para pensar os dilemas da ordem social e educação voltada para o desenvolvimento de setores restritos da sociedade.

Em linhas gerais, é possível sintetizar grandes tendências do setor educacional a partir dos seguintes pontos:

- 1 – expansão da educação básica e maior qualificação do ensino superior;
- 2 – perspectiva de educação integrada baseada na articulação entre especialização e visão ampla do conhecimento;
- 3 – crescimento da rede privada de ensino e consequente alteração na condução da pesquisa e extensão;
- 4 – fortalecimento do papel da universidade no interior do estado;
- 5 – execução de projetos educacionais, em escala ampla, envolvendo a atuação de organismos nacionais e internacionais;
- 6 – absorção de experiências educacionais vigentes em diferentes recantos do País.



Jericoacoara. Foto: Celso Oliveira.

COMUNICAÇÃO E INFORMAÇÃO

Uma ampla e abrangente transformação tecnológica encontra-se em curso, colocando os temas da comunicação e informação como fatores que delimitam e redefinem a elaboração de paradigmas de desenvolvimento. A comunicação deixa, gradativamente, de constituir-se como setor secundário, para colocar-se ao lado de outros fatores que dinamizam a vida social. As redes de informação e comunicação tendem a desenraizar as localidades, favorecendo a interdependência de ações de natureza econômica, política e social.

A informação e o conhecimento poderão, assim, constituir-se em principal insumo de modelos econômicos, voltados para a consolidação de mercados globais.

A comunicação e informação viabilizarão a difusão de códigos e valores presentes em outros contextos sociais, fato que favorecerá o aumento da sensibilização da questão ambiental. A democratização da informação, no entanto, não se estenderá a todos os setores sociais, o que pode criar defasagens entre usuários e não usuários de sistemas sofisticados, difusores da informação. De todo modo, a globalização do sistema de informação diminuirá as defasagens ou desníveis culturais entre países do primeiro e terceiro mundo. O controle da informação colocará em pauta o tema da ética, questionando os usos possíveis da informação, tendo em vista a necessidade de colocá-la a serviço de interesses sociais. Segue-se, portanto, a um primeiro momento de expansão acelerada da informação, a tendência a um controle sobre os seus efeitos nos diferentes níveis de comportamento social.

No Estado do Ceará, a propensão a absorver formas e conteúdos de comunicação elaborados em outros contextos poderá ser substituída pelo desenvolvimento de veículos locais. A comunicação informal continuará desempenhando papel importante na vida social, atuando através de grupos de educação envolvidos em diferentes instituições, incluindo ONGs.

Em síntese, as projeções no âmbito da educação e informação, delineiam-se nos aspectos

seguintes:

- 1 – influência da mídia no estabelecimento de códigos e valores concernentes à temática ambiental;
- 2 – articulação crescente entre desenvolvimento do sistema de informação e sua utilização no espaço educacional;
- 3 – tentativa de controle do sistema de comunicação por parte de grupos econômicos hegemônicos;
- 4 – crescimento dos sistemas locais de comunicação e informação.

AÇÕES EMPRESARIAIS

Os empresários aparecem no contexto local e nacional como grupo organizado que, cada vez mais, busca interferir no espaço das orientações políticas. Ao transformarem as preocupações políticas em uma das pautas de sua agenda, os empresários tornam-se grupo de pressão organizado que, efetivamente, interage nas definições e rumos estratégicos do País.

Os empresários são, atualmente, portadores de ideologias que se repartem entre as posturas liberal-modernizantes e as posturas social- reformistas. As ações dos empresários no cenário local tenderão a realizar o reforço da modernização do Estado e crescimento da economia. Nesse sentido, serão priorizadas medidas de expansão industrial e serão criados mecanismos de restrição e controle da máquina estatal. A tentativa de superar a crise fiscal provocará pressão de empresários sobre a abertura do mercado e incentivo ao crescimento da economia.

A percepção sobre a importância do desenvolvimento sustentável fará com que as ações empresariais possam incorporar a temática ambiental nos planos de expansão industrial. Haverá, portanto, probabilidades de que o uso da tecnologia de ponta seja considerado como item básico das formas de expansão industrial. A concretização desse fato viabilizará, para as próximas décadas, um crescimento industrial menos destrutivo do setor ambiental.

A crescente articulação entre empresários locais, nacionais e internacionais acionará áreas de interesses comuns que farão pressão sobre o crescimento de políticas públicas. A manutenção do desenvolvimento sustentável dependerá, no entanto, da incorporação de uma dose de planejamento estratégico flexível capaz de articular fatores econômicos e sociais.

A onda de crescimento industrial que se apresenta como solução para realidades menos desenvolvidas colocará o desafio do equilíbrio entre expansão industrial e preservação ambiental. O bom ajuste dessas variáveis dependerá da especificidade da comunicação entre empresários estado e movimentos da sociedade civil.

As ações empresariais, nessa perspectiva, tenderão a colocar-se entre duas tendências. Uma primeira, voltada para uma economia civilizada do mercado e outra, voltada para a valorização do crescimento econômico como fim último.

As atividades empresariais tendem a especializar-se e a sofisticar os espaços de formação de

suas atividades, a exemplo da associação de jovens empresários. Assim, a atividade empresarial não mais será vista como simples atribuição herdada pela família, sendo pensada como temática do desenvolvimento, não destacada dos planos sociais e políticos. Emerge hoje a probabilidade de formulação de um novo espírito empresarial, diferente daquele que se efetivou no início do processo de acumulação capitalista.

As ações empresariais, mesmo movidas essencialmente por interesses econômicos, poderão incorporar a temática ambiental como elemento estratégico importante. Setores ligados ao turismo e indústrias dotadas de fatores poluentes poderão, no entanto, oferecer contraponto a uma lógica de desenvolvimento industrial que priorize o desenvolvimento a longo prazo.

As ações empresariais poderão sofrer pressões de setores organizados da sociedade civil e controle estatal no estabelecimento de medidas restritivas. As áreas menos desenvolvidas estarão mais vulneráveis ao controle do crescimento industrial, tendo em vista a demanda por empregos.

A construção de “interesses locais” versus “interesses nacionais ou internacionais” moldará parte das ações empresariais, também dependentes da capacidade do estado em arcar com determinados custos sociais. No que se refere às tendências das ações empresariais, destacam-se aspectos múltiplos e, às vezes, excludentes:

- 1 – iniciativas voltadas para o incremento do ecoturismo;
- 2 – iniciativas que tenderão a priorizar o turismo com base exclusiva em retornos econômicos;
- 3 – crescimento de ações coordenadas aos interesses públicos, em conjunto com políticas sociais e setores organizados da sociedade civil;
- 4 – conflitos entre empresários modernos e empresários descomprometidos com a temática ambiental;
- 5 – criação de institutos de pesquisa, voltados para a construção de estratégias de desenvolvimento pensadas a longo prazo;
- 6 – pressão de empresários internacionais interessados na expansão de mercado de produção e consumo;
- 7 – ações empresariais voltadas para o financiamento de pesquisa básica, visando ao desenvolvimento de tecnologias alternativas.



Rio Cocó. Foto: Celso Oliveira.

CONFIGURAÇÕES GERAIS DO CENÁRIO TENDENCIAL

O cenário tendencial considerou, de forma exploratória, as dimensões probabilísticas de um conjunto de variáveis que interferem na condução e desenvolvimento da educação ambiental. Tais elementos explicitam o surgimento de desafios e oportunidades que se colocam, quotidianamente, na perspectiva da questão ambiental. A construção do cenário tendencial levou em consideração a presença do cenário local, nacional e mundial, tendo em vista o processo crescente de globalização que redefinirá as problemáticas locais.

O Brasil e, particularmente, o Estado do Ceará contam com potencialidades de recursos naturais e materiais estratégicos para um crescimento tecnológico, colocando-se, nesse sentido, o desafio da gestão dos recursos hídricos e do controle ambiental com foco em pontos críticos, como o saneamento básico das cidades.



Sítio do Bosco. Serra Ibiapaba. Foto: Milton Alves, SEMA

5. EDUCAÇÃO AMBIENTAL A DIMENSÃO INSTITUCIONAL NO CEARÁ

A dimensão ambiental no processo educativo no Estado do Ceará, como na maioria dos estados brasileiros, inicia-se com experiências pontuais, isoladas e as sistemáticas. Em geral, são os sentimentos dos indivíduos, potencializados pela admiração da natureza ou pelo desejo de denúncia, que vão influenciar a adoção de práticas em defesa dos recursos naturais e do ambiente.

No início, foram as organizações não-governamentais que assumiram a liderança na criação e execução das práticas educativas, com ou sem apoio financeiro externo. As escolas demonstravam a preocupação com a ecologia, através de atividades alusivas às datas comemorativas da Semana da Árvore, Semana do Meio Ambiente, Dia Mundial da Água, Dia do Índio, Dia da Terra, Dia da Caatinga, Dia Mundial dos Oceanos, dentro outros.

É a defesa da natureza, assumida por grupos de intelectuais, que serve de bandeira para as lutas empreendidas em defesa do patrimônio da cidade de Fortaleza e regionais por todo estado. Essa motivação incorporada por professores, líderes comunitários e por partidos políticos, cada um a seu modo e dentro de seu espaço, vai influenciar a introdução no processo educativo de ações voltadas para a proteção das riquezas naturais.

Essas lutas têm como símbolo a defesa do verde, da vegetação da caatinga, dos manguezais, dos rios, enfim, dos elementos mais expressivos da natureza na paisagem cearense. Tal motivação infiltrou-se no interior do Estado com a criação de áreas protegidas públicas e privadas, refletindo o nível de organização e a sensibilidade da população, que se integrou a esses espaços no desenvolvimento de diversas atividades de turismo e lazer.

O Estado do Ceará inicia o processo de institucionalização das ações voltadas para a melhoria do meio ambiente quando em 1987 cria a Superintendência Estadual do Meio Ambiente – SEMACE. Aparelha-se com a criação da legislação ambiental e dos conselhos, assumindo a liderança no processo de proteção ambiental. Nesse contexto, a Educação Ambiental desponta como mecanismo importante para fortalecer o apoio dos segmentos da sociedade, envolvendo-os como parceiros nas diferentes ações dirigidas à proteção ambiental. A relevância disso vai repercutir nas atividades de educação ambiental até então executadas pela SEMACE, que passa a interagir com os diferentes programas do Governo e, conseqüentemente, com os órgãos responsáveis por eles. Desempenha assim, a educação ambiental, a função de elemento integrador dentro do aparelho do Estado.

A partir de 2015, a política ambiental do Estado foi implementada na forma da proposta do plano de governo para o período de 2015/2018 (Ceará Sustentável), com a criação da Secretaria do Meio Ambiente do Estado do Ceará - SEMA, primeiro órgão no Estado a deter uma pauta completamente voltada para a política de meio ambiente, o qual passou a ter funções executivas na coordenação de planos, programas e projetos de educação ambiental e na proposição, gestão e coordenação da implantação de Unidades de Conservação sob jurisdição estadual, atividades que originariamente eram exercidas pela SEMACE.

Assim, dentro da estrutura da Secretaria do Meio Ambiente, foi criada a Coordenadoria de Educação Ambiental e Articulação Social (COEAS), a qual possui duas células executivas, a Célula de

Articulação Social e a Célula de Educação Ambiental. Esta coordenadoria tem a responsabilidade de planejar e executar as ações educativas dirigidas à preservação e conservação do ambiente, no âmbito do Estado.

As ações desenvolvem-se através de projetos que, em sua maioria, atendem à demanda do Governo do Estado. Além disso, a COEAS oferece assessoria às escolas, associações, sindicatos, ONGs e os municípios, promovendo a capacitação de gestores e educadores. Faz parte de seu programa de trabalho a promoção de eventos sobre datas comemorativas e mobilização em torno de intervenções ambientais. Nesse caso, apoia os movimentos locais. A criação da SEMA constitui-se num marco das ações planejadas no processo de envolvimento da sociedade civil e do Governo nas questões ambientais.

Dentre os projetos realizados pela SEMA/COEAS destacam-se:

- Programa Selo Escola Sustentável:

O Governador do Estado do Ceará, Camilo Santana, sancionou a Lei Nº16.290, 21 de julho de 2017, que dispõe sobre a criação do Selo Escola Sustentável e concede o Prêmio Escola Sustentável. O Selo Escola Sustentável objetiva fomentar a consciência em relação ao uso racional dos recursos públicos e dos recursos naturais, engajando todos que fazem a escola às ações desenvolvidas durante o ano letivo escolar, que reduzam seus impactos ao meio ambiente e que demonstrem responsabilidade com o bem-estar das pessoas e com a melhoria da qualidade de vida na comunidade escolar. Por sua vez, o Prêmio Escola Sustentável é conferido aos estabelecimentos da Rede Estadual de Ensino Médio do Ceará, dentre os credenciados com o “Selo Escola Sustentável”, que melhor desempenhem o objetivo do Selo. O programa é desenvolvido pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente – SEMA em parceria com a Secretaria Estadual de Educação – SEDUC.

- Projeto Viva o Parque:

O Projeto Viva o Parque é desenvolvido pela Secretaria do Meio Ambiente, por meio da Coordenadoria de Educação Ambiental e Articulação Social – COEAS, no Parque do Cocó e no Parque Botânico da Caucaia, com o objetivo de oferecer à população, aos finais de semana, uma opção de lazer de qualidade em harmonia com a Natureza. São atividades lúdicas, esportivas e culturais nos dois parques, como massoterapia, tai chi chuan, yoga, biodança, zumba, aeróbica, dança de salão, capoeira, slackline e apresentações culturais. Para as crianças, há as opções de brincadeiras, jogos coletivos, aulas de circo, pintura facial, contação de histórias, teatro de bonecos, teatro de rua, malabares e arvorismo.

O projeto também conta com trilhas e oficinas de plantio de árvores e de separação de resíduos sólidos. As trilhas são realizadas com profissional qualificado e apto a descrever a biodiversidade do Parque, mostrando a importância da preservação da natureza. As oficinas de plantio de árvores abordam temáticas de produção de mudas, jardinagem, horta vertical, bomba de sementes e defensivos, com duração de 40 minutos. Por sua vez, as oficinas de resíduos sólidos tratam da

reutilização de materiais recicláveis, separação de lixo e compostagem.



Parque do Cocó. Fotos: SEMA – TA2.

- Programa Parque Escola – Aprendendo com a Natureza:

O Programa Parque Escola busca desenvolver novas abordagens interdisciplinares de educação baseadas em vivências com a natureza, ao transformar os Parques Estaduais em “salas de aula”, propiciando novas formas de construção do conhecimento. O programa propicia aos professores e seus alunos momentos de contato e comunhão com a natureza, aprofundando as suas percepções para que se tornem uma verdade, uma compreensão essencial sobre o lugar de cada um neste mundo. Para tanto, o programa tem como objetivo capacitar professores das Escolas Públicas Estaduais para a prática interdisciplinar e transdisciplinar da educação ambiental nos Parques Estaduais do Ceará, com ênfase nas escolas situadas no entorno de unidades de conservação estaduais, como o Parque Estadual Botânico, em Caucaia, e o Parque Estadual do Cocó, em Fortaleza. O programa é desenvolvido pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente – SEMA em parceria com a Secretaria Estadual de Educação – SEDUC.



Programa Parque Escola. Foto: Milton Alves, SEMA.

- Agenda Ambiental na Administração Pública – Ceará:

A A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública é um programa do Ministério do Meio Ambiente, que é coordenado no Ceará pela Secretaria do Meio Ambiente – SEMA, integrando a Coordenadoria de Educação Ambiental e Articulação Social – COEAS. O programa A3P foi criado como resposta da administração pública federal, estadual e municipal à necessidade de enfrentamento das graves questões ambientais. Nesse sentido, o programa propõe medidas como gastar menos energia para manter as instalações, reduzir os gastos com o consumo de água e energia, gerar o mínimo de resíduos sólidos, adquirir produtos que causem menos danos ao meio ambiente.

A A3P tem como objetivos sensibilizar os gestores, servidores e colaboradores do serviço público para as questões socioambientais; estimular a incorporação de critérios para gestão social ambiental responsável nas atividades públicas; promover a economia de recursos naturais e redução de gastos institucionais; e contribuir para revisão dos padrões de produção e consumo e na adoção de novos referenciais, no âmbito da administração pública.

- Projeto de Educação Ambiental e Agricultura Familiar – PEAAF:

O PEAAF é um Programa de Educação Ambiental elaborado especificamente para o público envolvido com a agricultura familiar. Por meio do desenvolvimento de ações educativas, busca-se a construção coletiva de estratégias para o enfrentamento da problemática socioambiental rural. Sua implementação se dá por meio do conjunto de instituições governamentais e não-governamentais ligadas a essa temática, com vistas à adoção de práticas sustentáveis na agricultura familiar e no manejo dos territórios rurais.

O projeto visa desenvolver a educação ambiental na agricultura familiar para fomentar o respeito ao meio ambiente e suas peculiaridades locais, desenvolvendo a cultura da sustentabilidade e garantindo a reflexão sobre a relação das pessoas com a natureza de forma crítica e sistêmica. Para

tanto, são pautados os princípios da agroecologia, soberania alimentar e nutricional, economia solidaria, ética, justiça socioambiental, sustentabilidade, respeito mútuo, preservação, conservação, solidariedade, liberdade, equidade de gênero, associativismo, protagonismo, inclusão, transformação e amor.



Oficina PEAAF em Pacoti. Fotos: SEMA

- Programa de Educação Ambiental para Qualidade da Água – PforR:

O Programa de Educação Ambiental para Qualidade da Água é realizado pela Secretaria de Meio Ambiente - SEMA, por meio da Coordenadoria de Educação Ambiental (COEAS), com apoio da Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos (COGERH), das Secretarias de Meio Ambiente dos municípios, Comitês das Bacias Hidrográficas do Rio Salgado, Acaraú e Metropolitana, das Comissões Gestoras e associações comunitárias locais, visando à realização de capacitações com o tema “Educação Ambiental para a Qualidade da Água”. A atividade fez parte do Projeto de Apoio ao Crescimento Econômico com Redução das Desigualdades e Sustentabilidade Ambiental do Estado do Ceará - Programa para Resultados (PforR) do Ceará com o Banco Mundial. O objetivo é capacitar

técnicos municipais, membros de Comitês de Bacias Hidrográficas e de Comissões Gestoras de açudes e nascentes sobre temas transversais à qualidade da água sob o enfoque da educação ambiental.



Oficina na Bacia do Salgado. Fotos: SEMA

- Curso de Capacitação para Agentes Multiplicadores em Educação Ambiental:

O objetivo do curso é sensibilizar e capacitar agentes multiplicadores quanto à proteção ambiental, através de mudanças de valores e atitudes, tornando-os capazes de disseminar os conteúdos e objetivos da educação ambiental dentro de suas áreas de atuação. Dentre as atividades realizadas são abordados vários temas referentes a questão ambiental: relação homem-natureza, desenvolvimento sustentável, agenda 21, saneamento básico, resíduos sólidos, coleta seletiva, reciclagem, legislação ambiental, unidade de conservação, desmatamento, queimadas, agrotóxicos e práticas de educação ambiental (desertificação, turismo e meio ambiente, efeito estufa, camada de ozônio, tipos de poluição, tais como do ar, sonora, solo água etc. A metodologia adotada é através de exposições dialogadas, trabalhos e dinâmicas de grupos, debates com utilização de textos educativos, produção de painéis, aula de campo, elaboração do plano de ação que será monitorado por equipe técnica da SEMA. São utilizados recursos audiovisuais com carga horária de 60 horas (30 horas presenciais e 30 horas não-presenciais), com atendimento em todos os setores públicos ou privados dos 184 municípios cearenses.

- Curso de Formação de Educadores Ambientais:

O objetivo do curso é inserir a sustentabilidade socioambiental no ambiente escolar, por meio da capacitação de professores e demais profissionais da área de educação para inserir a temática ambiental no contexto escolar; da promoção de um trabalho integrado, visando à execução de ações socioambientais; e do incentivo ao enraizamento da educação ambiental no sistema público municipal e/ou Estadual de ensino, estimulando a elaboração de Projetos na Escola. Para tanto, são abordadas as temáticas de Educação Ambiental; Sociedade, Cultura e Natureza; Saneamento Ambiental e Infraestrutura; Mudanças Climáticas e Ambientais; e Legislação e Gestão Ambiental. A metodologia aplicada inclui a discussão livre, exposição dialogada, vídeos, trabalhos em grupo,

elaboração de painéis, dinâmicas de grupo, entrega de material didático e disponibilização das apresentações e recursos audiovisuais.

- Curso de Gestão Ambiental Municipal:

O Curso de Gestão Ambiental é promovido nos municípios, com carga horária de 20 horas, destinado aos servidores e terceirizados, com o fito de ser uma ferramenta de gerenciamento e monitoramento dos trabalhos ligados à área ambiental para mudança de atitudes e hábitos na relação Ser Humano-Natureza. São objetivos do curso a promoção da reflexão sobre os problemas ambientais na Administração Pública; o estímulo à adoção de novas atitudes, hábitos e procedimentos que levem ao uso racional dos Recursos Naturais e Bens Públicos; o incentivo à redução de matéria/energia no âmbito de cada Instituição; a implementação e a adoção dos eixos temáticos abordados pela A3P. No curso são abordados tópicos referente à temática ambiental, como Gestão Ambiental, A3P – Agenda Ambiental na Administração Pública, licitações públicas, educação ambiental, redução de matéria/energia, qualidade de vida no trabalho, dentre outros.



Curso de Gestão Ambiental Municipal. Foto: SEMA.

- Oficinas de Arte-Educação:

O projeto de Arte-Educação Ambiental visa a atender à necessidade de refletir sobre a relação do ser humano com o meio em que vive, multiplicando ações pertinentes ao meio ambiente, à arte, à educação e à sustentabilidade na formação da cidadania. Partindo do princípio de que se está enfrentando um turbilhão de produtos que são consumidos diariamente e arremessados nas ruas, praças, praias e mares, as oficinas são uma forma de reverter ou amenizar essa situação com consciência, conhecimento, informações e esclarecimentos sobre os cuidados com o meio ambiente, desenvolvendo o processo artístico para gerar a reutilização com criticidade no que concerne a incentivar atitude de recolher lixo seco e transformar em arte.

A Oficina de Arte-Educação Ambiental é uma proposta diferenciada, pois, de maneira lúdica, incentiva o uso da criatividade ao mesmo tempo em que conceitos e informações sobre sustentabilidade são construídos num conjunto de que irá contribuir com a comunidade para transformar a realidade em um ambiente saudável limpo e equilibrado. Propõe-se a transformação de atitudes rotineiras de descarte em criatividade e fonte de renda para a comunidade, e assim poder colaborar com essa construção de um mundo melhor.



Oficinas de Arte-Educação no Parque Botânico. Fotos: SEMA – TA2.

- Festa Anual das Árvores:

Todos os anos, na última semana do mês de março (período chuvoso no Nordeste), o Governo do Estado do Ceará comemora, através da SEMA - Secretaria do Meio Ambiente, a Festa Anual das Árvores. Em parceria com municípios cearenses, ONG's, universidades, escolas e entidades públicas e privadas, são realizadas diversas ações em todo o estado com o objetivo de conscientizar e sensibilizar a população sobre a importância das árvores para o equilíbrio da vida no planeta. A comemoração é realizada por meio de diversas atividades de educação ambiental, como visitas

e plantios de mudas, oficinas educativas, palestras, seminários, apresentações artístico-culturais, distribuição de material educativo, aulas de campo, trilhas e caminhadas ecológicas, distribuição de mudas nativas, concurso de frases, fotos e redação, exposições, blitz ecológica, apresentações audiovisuais, passeios de bicicleta e barco, dentre outras.



Parque do Cocó. Foto: SEMA – TA2.

- Semana do Meio Ambiente:

O Dia Mundial do Meio Ambiente é comemorado em 5 de junho. A data foi recomendada pela Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo, na Suécia. Através do Decreto Federal 86.028, de 27 de maio de 1981, o governo brasileiro também estabeleceu que neste período em todo território nacional se promovesse a Semana Nacional do Meio Ambiente que tem por finalidade apoiar a participação da comunidade nacional na preservação do patrimônio natural do País.

No Ceará, a Semana Estadual do Meio Ambiente conta com inúmeros eventos em Fortaleza e nos diversos municípios do estado, principalmente nas Unidades de Conservação, escolas públicas e privadas, instituições de ensino superior, ONG's, entidades sindicais e órgãos da administração pública estadual e municipais, com a finalidade de promover a participação da comunidade nacional na preservação do patrimônio natural do país.

- Dia Nacional de Limpeza de Praias, Rios, Açudes, Lagoas e Nascentes:

A Secretaria do Meio Ambiente, em parceria com municípios, escolas, Universidades, ONG's, Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos (COGERH) e setor privado, coordena o Dia Nacional de Limpeza de Praias, Rios, Açudes, Lagoas e Nascentes, anualmente no mês de novembro. A ação foi criada pela Rede Nacional de Educadores Ambientais durante a Conferência Internacional Eco-92. No estado do Ceará, desde 1993, o Governo realiza campanha de educação ambiental nas áreas do entorno dos recursos hídricos, sobretudo aqueles localizados nas unidades de Conservação.

O principal objetivo é sensibilizar a população para a proteção dos recursos hídricos, no que diz respeito à qualidade da água, que é fundamental para a vida. Rios, Lagoas e Açudes são importantes também tanto por sua função ecológica, como pelos espaços públicos de lazer e por proporcionar oportunidade de trabalho e renda para a população. Esta campanha educativa tem como princípio a participação e o engajamento da sociedade para o cuidado com o meio ambiente dos recursos hídricos.

- **Palestras, Exposições e Oficinas de Reciclagem** são realizados pela SEMA com o objetivo de divulgar as atribuições do órgão e as principais ações na área de extensão e educação ambiental, visando informar a sociedade acerca da importância da preservação do meio ambiente e da participação de cada indivíduo para a melhoria das condições de sobrevivência no planeta. As ações nesse programa são através de:

- Palestras informativas e de sensibilização em escolas, universidades, empresas privadas, associações comunitárias, instituições governamentais e não governamentais de diversos municípios cearenses;
- Exposições em congressos, encontros, seminários e outros eventos;
- Oficinas de reciclagem artesanal de papel em escolas e comunidades periurbanas;
- Distribuição de materiais informativos sobre a atuação da SEMA, legislação ambiental e temáticas diversas relacionadas à problemas ambientais;
- Palestras de orientação a implantação de programas ambientais nos municípios, tais como: resíduos sólidos, legislação e licenciamento ambiental, dentre outros.

Ainda dentro do programa de trabalho da SEMA, está o calendário de eventos para comemorar as datas alusivas ao meio ambiente e o assessoramento permanente às escolas e às associações. Em geral, utilizam-se as datas comemorativas para atividades de sensibilização e mobilização da população e mensagens que despertem a formação da cidadania. Destaca-se das ações realizadas: apresentação artística e cultural; abraço simbólico na praça; arborização; *blitz* educativa; caravanas ecológicas no Rio Ceará e Cocó; concurso de frases, fotografia e vídeo; Corrida de orientação ecológica; exposição em praças ou em centros culturais; festival de cantoria; gincana; mostra de vídeo; missa ecológica; mutirão de limpeza; palestra educativa; passeata ecológica; limpeza de praias; oficina de papel e artes; seminário; show artístico trilhas ecológicas.



Parque do Cocó. Fotos: SEMA – TA2.

O governo do Ceará também instituiu a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental - CIEA, com a finalidade de contribuir para a consolidação de políticas públicas voltadas para a Educação Ambiental e promover articulação inter e intrainstitucional, buscando a convergência de esforços no sentido de implementar as Políticas Nacionais e Estadual de Educação Ambiental. É composto por representantes de diversos órgãos e entidades públicas e privadas, ONG's e da sociedade civil organizada.

Em 2011, a lei da Política Estadual de Educação Ambiental determinou a coordenação da sua execução à Secretaria do Meio Ambiente - SEMA, e à Secretaria da Educação do Estado do Ceará - SEDUC, compondo o Órgão Gestor, com as atribuições de definir diretrizes da Educação Ambiental para a implementação no âmbito do Estado do Ceará e de articular, coordenar, monitorar e avaliar os planos, programas e projetos na área, participando da negociação de financiamentos dos planos, programas e projetos de Educação Ambiental.

Ressalta-se, ainda, que a Política Estadual de Educação Ambiental envolve em sua esfera de ação além da Secretaria do Meio Ambiente – SEMA, 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.

A Política Estadual de Educação Ambiental tem como princípios ser fator de transformação social; 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; considerar o ambiente como patrimônio da sociedade, fator que responde pelo bem estar e pela qualidade de vida dos cearenses; e 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.

Além disso, seus objetivos são o desenvolvimento de uma consciência ambiental para o pleno exercício do direito-dever do homem com o meio ambiente; a promoção do acesso aos recursos naturais de forma sustentável para garantir sua preservação para as gerações futuras, atendidas as necessidades da atual; o incentivo à participação de todos na edificação de uma sociedade ambientalmente equilibrada; e 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.

Para tanto, foram estabelecidas as seguintes linhas de ação: promover a capacitação em Educação Ambiental, nas áreas formal e não-formal; fomentar mecanismos de articulação e mobilização da comunidade para a Educação Ambiental e mecanismos de gestão dos recursos naturais; promover a comunicação e arte na Educação Ambiental; fomentar estudos e pesquisas em Educação Ambiental; produzir e divulgar material educativo; promover a articulação intra e interinstitucional; criar a Rede Cearense de Educação Ambiental – RECEBA; e acompanhar e avaliar permanentemente a Educação Ambiental no Estado do Ceará.

Nesse sentido, a Política Estadual de Educação Ambiental também criou o Comitê Assessor com a finalidade de assessorar o Órgão Gestor, promovendo também a participação dos mais diversos setores da sociedade, ONG's, sociedade civil, representantes dos municípios, do Conselho Estadual do Meio Ambiente-COEMA, do IBAMA, da Associação Cearense de Imprensa, dentre outros, como forma de reforçar a articulação na implementação da política de educação ambiental.



Educação Ambiental no Ensino Formal. Foto: SEMA.

Outros órgãos do Governo, como a Secretaria do Desenvolvimento Agrário - SDA, Instituto do Desenvolvimento Agrário do Ceará - IDACE, EMATERCE, Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos - FUNCEME, também desenvolvem atividades de Educação Ambiental dentro de seus programas de atuação.

A SDA e suas vinculadas, IDACE e EMATER, realizam projetos onde as atividades educativas estão voltadas para as áreas de intervenção, para as áreas de assentamentos rurais e assistência técnica agrícola. Seus objetivos são fornecer à população noções básicas de desenvolvimento sustentável e a convivência com o semiárido.

A SRH e a COGERH, por sua vez, trabalham com as populações atingidas pela construção das barragens, procurando inculcar hábitos de uso e conservação dos recursos hídricos, bem como, prepará-los para o exercício da gestão através dos Comitês de Bacias Hidrográficas. A nova Política Estadual dos Recursos Hídricos insere em seus comandos o componente ambiental, estreitando o entendimento que as políticas de meio ambiente e dos recursos hídricos são vertentes dos mesmos princípios, onde a educação ambiental aparece como base de sustentação de suas ações. São promovidos cursos, encontros, eventos educativos e reuniões para discussão e encaminhamento de outras ações de gestão.

O IBAMA/Ceará realiza junto aos pescadores dos açudes públicos projetos para otimizar seu aproveitamento. Peixamento, conservação da água, datas comemorativas, oficinas sobre gestão de recursos hídricos, organização comunitária são algumas das atividades desenvolvidas pelo mesmo.

A Secretaria de Educação do Estado – SEDUC investe em atividades dirigidas à educação ambiental com mais determinação. Capacitação de professores aparece como a ação mais importante. Cursos, seminários, reuniões, criação da comissão de educação ambiental são providências relevantes para se implementar a educação ambiental como tema transversal.

A preparação para a Rio-92 propiciou um entendimento mais profundo e crítico sobre a questão ambiental, como patrimônio social, necessário à manutenção da qualidade de vida. As escolas

começaram a entender que tratar meio ambiente é algo mais do que comemorar datas alusivas a acontecimentos e/ou a grupos sociais. Tratá-lo como tema transversal e colocá-lo como questão de cidadania passa a ser o grande desafio, assumido pela atual política educacional brasileira.

O panorama da educação ambiental no Ceará mostra o salto qualitativo que a sociedade e o Governo foram capazes de dar. A abordagem deixa de ter um enfoque puramente biológico e passa a ter um enfoque ecossociológico próprio da questão ambiental. A proposta para elaborar o Programa de Educação Ambiental do Ceará é o maior testemunho dessa mudança. A reflexão sobre a evolução da Educação Ambiental, no âmbito das instituições, vai reforçar a construção dos conceitos e princípios norteadores para o PEACE.

CONCEPÇÃO E PRINCÍPIOS PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

O Programa de Educação Ambiental do Ceará postula que o conhecimento da realidade ecossociológica, instalada historicamente, é a base para desencadear o processo de conscientização necessário à construção de uma sociedade democrática e justa.

Nessa perspectiva, coloca a reflexão sobre a questão ambiental como o universo temático, fonte de conhecimento e respaldo das ações e práticas educativas.

Espera-se que, tomando ciência da pluralidade no pensar, sentir e agir, sobre as formas de interação entre a sociedade e a natureza, surja na população cearense, de modo mais profundo, a consciência crítica capaz de promover as transformações necessárias à manutenção do equilíbrio nessas relações.

A Educação Ambiental, na perspectiva do PEACE, está concebida como um processo contínuo de educação, visando à construção de uma consciência crítica sobre o processo das relações históricas, entre a Sociedade e a Natureza, capaz de promover a transformação de hábitos, atitudes e valores necessários a reorganização dessas relações (Oficina do PEACE, março, 1997).

Dentro desta concepção integram-se os seguintes princípios:

- Ser fator de transformação social — a educação se processa dentro de uma realidade complexa e contraditória, onde coexistem diferentes visões de mundo, onde a pluralidade de ideias, de percepções e de cultura vão possibilitar diferentes formas de percepção da realidade social. É neste sentido que a educação se coloca como um instrumento de conscientização, de tomada de conhecimento da realidade, e da inserção de cada indivíduo nesta realidade. É também neste espaço contraditório que se processa a construção da cidadania;

- 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;

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

- Proporcionar 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 do desenvolvimento sustentável;

- Operar concomitantemente, nos níveis individuais e coletivos, visando à incorporação de novos hábitos e valores que resultem na adoção de práticas e comportamentos coerentes com a conservação dos recursos naturais e conseqüente sustentabilidade dos processos produtivos;

- Articular-se com os demais movimentos da sociedade, fortalecendo o processo de construção de uma nova realidade;

- Viabilizar-se, enquanto processo de educação geral, promovendo a transmissão de valores e possibilitando a formação e incorporação de novos hábitos, valores e atitudes, voltados para assegurar a integridade dos ambientes e promover a qualidade de vida;

- Viabilizar-se, enquanto educação escolarizada, onde a pluralidade de perspectivas, idéias, desejos, níveis de conhecimento de cultura possibilitem a convivência de diferentes visões de mundo e o conseqüente processo de transformação;

- Desenvolver a prática pedagógica a partir da leitura da realidade historicamente construída, mostrando que o conhecimento das diversas áreas (biologia, física, língua, matemática, etc.) é produto da sociedade. Nesse sentido, integra-se ao conjunto dos processos educativos, permeando todos os conteúdos e práticas, dando sentido concreto às informações e ao conhecimento. Isso significa utilizar as experiências vivenciadas no cotidiano, para construção do conhecimento, para formação de novos hábitos e valores necessários ao aperfeiçoamento das relações Homem-Natureza e Sociedade-Natureza.

- Trabalhar o ambiente como produto das interações entre os fatores biofísicos, sociais, econômicos e políticos, possibilitando a percepção dos elementos naturais e construídos;

- Situar-se como um dos elementos essenciais, dentro do processo de construção do desenvolvimento sustentável, visando a instrumentalizar a população com bases intelectuais, éticas e técnicas, tornando-a capaz de perceber, compreender e resolver de modo eficaz os impactos gerados;

- Demonstrar que a questão ambiental comporta, também, a satisfação de construir, de resguardar as tradições, de apreciar o belo, o agradável, como mecanismo de promoção de bem-estar, da qualidade de vida e como preservação da identidade cultural;

- Desenvolver-se como parte integrada dentro da Política de Educação do Estado, guardando coerência com a Política Nacional e articulando-se com as demais Políticas Públicas. Nesse sentido, deve propiciar a integração das ações e fortalecer as propostas interinstitucionais.



Identidade cultural cearense, Parque do Cocó. Fonte: SEMA – TA2.



Tapebas. Foto: Milton Alves, SEMA

6. CONCEPÇÃO METODOLÓGICA



Foto: Celso Oliveira.

DA TEORIA À PRÁTICA práxis ambiental

A recente crise ambiental pela qual passa a humanidade evidencia o conflito, criado historicamente, entre desenvolvimento econômico e meio ambiente. A concepção de desenvolvimento sustentável representa, em contrapartida, a tentativa de recuperar uma totalidade perdida ao longo do tempo: o reconhecimento do mundo como rede integrada de comunicação entre diversos setores da sociedade.

É sob o signo de uma totalidade composta de fatores econômicos, políticos e sócioambientais que o PEACE circunscreve sua estratégia global de atuação. Supõe, portanto, que as ações em educação ambiental devam refletir uma concepção que valorize o homem como parte integrante da natureza, ao mesmo tempo que dela retira seu sustento.

Equacionar desenvolvimento e preservação/conservação ambiental constitui o grande desafio do próximo século, suscitando a recuperação de uma utopia integradora entre homem-natureza e entre sociedade-natureza. Desafio tanto maior quando se observa que a questão ambiental não se separa do processo de empobrecimento social, crescimento demográfico, migração e uso da terra.

A práxis ambiental é a discussão de novas formas de entender as relações entre o ser humano e o meio ambiente, promovendo novas ações comportamentais. A modernização e a velocidade das novas informações, com a constante reposição de mercadorias, torna as opiniões voláteis e os valores se modificam, devido ao aumento do consumismo.

O cenário atual por qual passamos traz o conflito entre o desenvolvimento econômico e o meio ambiente. O desenvolvimento sustentável representa a tentativa de recuperar ou mesmo amenizar aquela parte perdida ao longo do tempo. A educação ambiental tem o importante papel para

balancear esta crise, conscientizando e radicalizando o compromisso das pessoas com a mudanças de valores, comportamentos, sentimentos e atitudes, que deve se realizar junto à todos, de maneira continuada e permanente. Educação necessita de processos continuados que possibilitem o respeito à diversidade biológica, cultural, étnica, juntamente com o fortalecimento da resistência da sociedade a um modelo devastador das relações de seres humanos entre si e destes com o meio ambiente.

A formação de educadores ambientais para trabalhar uma visão educativa, que supõe uma profunda reformulação de alguns dos modos do fazer pedagógico mais tradicionais. Contudo, na prática é esforço imenso por parte do educador para envolver-se e articular-se por meio das diferentes áreas do conhecimento e da práxis pedagógica. As ações são transformadas em proposição a quebra de paradigmas, devido a grande maioria a proposição de educação ambiental enquanto processo, resumindo em incursões temáticas marcadas por datas pré-estabelecidas (dia da árvore, da água, das aves, entre outras). Estas ações se concretizam em práticas pedagógicas fragmentadas, seguindo modelos desconexos com a educação ambiental.

O educador faz parte do contexto sócio-histórico e, por natureza, quando não incorpora os domínios e acepções acerca da educação ambiental, suas ações são representações, compreensões e domínios conflituosos e divergentes. A preocupação com a qualidade ambiental e a degradação dos recursos naturais deve ser igual de todos, e a educação ambiental remete a estes domínios e a busca por reflexões e ações que promovem o processo de aprendizagem deve ser constante.

A Educação Ambiental e seus desdobramentos estão inseridas no campo prático, imprescindível a troca de experiências envolvendo conhecimentos na elaboração de projetos, tornando-se um campo em capacitações de professores.

A elaboração de um projeto de educação ambiental supõe, de início, a existência de princípios norteadores capazes de subsidiar reflexões críticas sobre as intervenções e usos do meio ambiente em distintas unidades espaciais.

Em primeiro plano, coloca-se a idéia de que a educação ambiental não se constitui como atividade externa ao campo da educação, da cultura e das relações sociais. Se a questão ambiental emerge, contemporaneamente, com vigor e urgência é porque os propósitos de desenvolvimento sustentável não estão desvinculados de uma discussão profunda sobre o relacionamento do homem com os recursos naturais disponíveis.

O desejo utópico de integração profunda entre a sociedade e a natureza é perpassado pelas condições concretas de uso e exploração de recursos naturais, implicando na existência de relações de poder e desigualdades sociais. É nesse sentido que um balizamento da articulação entre desejo utópico e diagnóstico da realidade deva tanto superar o imobilismo da “irreversibilidade de tendências,” como as proposições não fundamentadas em caminhos viáveis.

Uma proposta de educação ambiental supõe conhecimento prévio da realidade que será espaço concreto de intervenção, de modo a articular relações sociais e meio ambiente como partes de uma totalidade social. Nesse contexto, as relações entre pobreza e meio ambiente suscitam o desafio da conservação ambiental e manutenção de condições de sobrevivência. Conhecer o ambiente, identificando suas potencialidades de uso, suas vulnerabilidades e estimativas de futuro, representa

um ponto de partida fundamental na elaboração do programa de educação ambiental.

Um projeto de tal magnitude deve permitir ligação permanente entre conhecimento e clareza dos propósitos de intervenção. É importante, também, manter a idéia de que os fatores sócio-ambientais sofrem influências de diferentes ordens, ultrapassando as esferas pontuais de ação. Manter o horizonte do projeto, adequá-lo às vicissitudes da realidade e propor caminhos de um novo cenário a ser construído, constituem as pré-condições de efetivação dessa proposta.

As unidades geoambientais possuem problemáticas específicas já sedimentadas historicamente. Situações ambientais referentes à zona do litoral, com empobrecimento da biodiversidade, alteração de recursos hídricos, uso de agrotóxicos e esgotamento de solos agricultáveis, constituem exemplos de que a problemática ambiental pre- cisa ser pensada em suas peculiaridades.

A proposta de educação ambiental opera, portanto, no conhecimento histórico dos diferentes municípios do Estado do Ceará, atentando conjuntamente para um diagnóstico da situação, tendo em vista potencialidades emergentes de mudança capazes de contemplar um melhor relacionamento, entre população e recursos naturais no processo de construção do ambiente.

Colocar a sociedade civil em condição de parceria com o programa de educação ambiental, representa um passo pedagógico que enseja os processos de sensibilização e participação. O eixo de referência do Programa de Educação Ambiental do Ceará – PEACE está na investigação das práticas rotineiras de uso dos recursos naturais, das tendências futuras de exploração e dos mecanismos capazes de desviar as rotas tendenciais de degradação ambiental.

As instituições governamentais desempenham importante papel enquanto espaços agregadores e convergentes de preocupação com a temática ambiental. É necessário convergir esforços oriundos de diferentes instituições e programas sociais comprometidos com o programa de desenvolvimento sustentável, a exemplo do PROURB, PRODETUR e outros.

Nesses termos, é possível colocar a educação ambiental como processo de mão dupla que ultrapassa regras e princípios elaborados de modo externo à experiência de atores sociais. O mecanismo de sensibilização aponta o reconhecimento de que uma concepção de cidadania não se efetiva sem a participação ativa e consciente dos indivíduos, na função de agentes de sua história. As diretrizes e linhas de ação, sugeridas através de parcerias comprometidas com uma proposta ampla de educação ambiental, foram compatibilizadas e transformadas em princípios norteadores, efetivando assim uma proposta de participação prevista desde o início da concepção do PEACE.

Caracterizado como uma proposta participativa e integradora, o Programa de Educação Ambiental do Ceará – PEACE – está coerente com a política educacional do Estado e guarda consonância com as necessidades demandadas pelo uso e sustentabilidade dos recursos naturais. Além disso, fundamenta-se na preocupação de promover e assegurar a integridade dos ambientes, bem como de estimular e fortalecer os laços afetivos das pessoas com o seu local de moradia. Este, entendido não só como paisagem natural mas como o lugar onde pulsam as relações humanas, as manifestações da cultura, enfim, o lugar de viver, lugar do cidadão cearense, onde se constrói a relação sociedade-natureza. Portanto, a concepção metodológica centra-se na integração interinstitucional e na participação dos diversos segmentos da sociedade propiciando, uma efetiva contribuição dos seus atores na construção coletiva do PEACE. Pauta-se na integração vertical e horizontal, onde cada

ator – indivíduo-coletivo – desempenha seu papel na busca e internalização de novos hábitos e valores. Desse modo, a visualização de um conjunto de momentos estabelece uma continuidade no processo, de tal modo que trata sempre a dinâmica início-fim-início e serve de norte para a realização das atividades necessárias à construção do PEACE.

Persegue-se um caminho com a preocupação de viabilizar e assegurar a participação dos técnicos e instituições envolvidas, promovendo, concomitantemente, a capacitação em serviço e, por outro, estimulando a apropriação do processo por diferentes atores sociais.

Nesse sentido, ao considerar-se fundamental a sensibilização da comunidade para participar da elaboração do PEACE, investe-se na motivação dos participantes como ponto de partida para o desenvolvimento do trabalho. Esse momento viabiliza a expressão de vínculos afetivos e culturais entre população e o ambiente capazes de impulsionar identidades. Assim, a busca de respostas para questões como: o que somos, como é o lugar onde vivemos, qual a cidade que desejamos, qual o nosso papel na construção cotidiana do futuro ganha especial importância na definição das singularidades do programa, tanto na totalidade do Estado, como no âmbito dos municípios. Entendendo-se que as ações dessa natureza exigem uma reflexão sedimentada nos espaços de organização da sociedade, é fundamental o envolvimento dos educadores, agentes de saúde, representantes dos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Sustentável (CMDs), representantes dos conselhos e de organizações governamentais mais diretamente relacionados com a Educação e o Meio Ambiente. Assim, o PEACE reflete a diversidade de olhares da comunidade sobre o lugar onde se vive e, em especial, sobre o futuro por ela desejado.

A realização de um conjunto de seminários foi a dinâmica escolhida para promover toda a participação e integração entre os principais atores.

Esses seminários também se configuraram como parte do processo de educação ambiental de seus participantes. A forma como se desenvolveram, seja por exposição técnica, seja pelas vivências ou questionamentos dos trabalhos em grupo, orientou os participantes de modo a se sentirem em treinamento, através da troca de conhecimento e da abordagem de práticas em Educação Ambiental.

O produto do conjunto de seminários constituiu a base para a elaboração do programa. A partir deles, foram colocadas nas mãos dos consultores as diretrizes, estratégias e linhas de ação, para serem analisadas e compatibilizadas. Em todas as dinâmicas potencializou-se a motivação, a partir dos laços afetivos das pessoas com o seu lugar. O município é visto como o lugar onde cada um nasce, cresce, constrói suas vidas e, coletivamente, participa de sua transformação através do trabalho e de sua inserção enquanto sujeito. Todo município tem sua própria cara, um jeito de ser, uma alma formados pelos traços de sua paisagem, pela história de ocupação de seu território e pelo rastro da rotina do trabalho dos seus habitantes. São pluralidades de referências materiais ou não-materiais, que se construíram na relação das pessoas com seu ambiente. Ao ocupar um lugar especial na afetividade, essas pluralidades vão mover o desejo e a criatividade que se materializam em ações dirigidas à conservação e/ou preservação dos elementos que formam esses ambientes.

Portanto, trabalhando os elos de efetividade foi possível resgatar símbolos, emoções e o espírito crítico, propiciando uma reflexão sobre diferentes aspectos da cultura. Assim, cada indivíduo-coletivo descobre a si mesmo e reconhece na Educação Ambiental novos caminhos de interagir com seus bens históricos, culturais e ambientais. Descobre, então, que a riqueza natural e cultural de seu

município é patrimônio de todos os moradores. A partir dessa consciência, procura-se reconhecer suas potencialidades, identificar os processos de degradação do ambiente e contextualizá-los, para encontrar novas formas de sentir, pensar e agir, sobre os diferentes modos de interação homem-natureza e sociedade-natureza. Cada ator visualiza seu papel, enquanto elemento da natureza e da sociedade.

Finalmente, assegurou-se que o PEACE contemple as especificidades geoambientais do Estado. Para tanto, considerou-se fundamental a participação, nos seminários, de representantes com experiência de vida nos diferentes ambientes: planícies litorâneas, serras e pediplano sertanejo. Desse modo, os eventos foram espacializados segundo as regiões naturais dos municípios.

Todo este conjunto de informações foi enriquecido por dados já existentes, que completaram a avaliação ambiental, na perspectiva qualitativa e cultural, necessária à elaboração do Programa de Educação Ambiental do Ceará – PEACE.



Parque Botânico. Fotos: SEMA – TA2.



Lagoinha. Foto: Milton Alves, SEMA

7. OBJETIVOS



APA do Rio Curu. Foto: SEMACE.

Promover a internalização, o disciplinamento e o fortalecimento da dimensão ambiental no processo educativo, com vistas a prevenir e conter os impactos negativos no meio ambiente, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida no Estado do Ceará e o aperfeiçoamento do processo de interdependência Sociedade-Natureza, necessário à manutenção da vida no Planeta Terra.

Nesse contexto, busca-se:

- Contribuir para a formação da cidadania, de modo que todo o cearense esteja consciente de seus direitos e deveres;
- Contribuir para a apropriação social dos recursos naturais, visando a promover o acesso às riquezas básicas para o pleno desenvolvimento de suas potencialidades produtivas e a satisfação das necessidades humanas não-materias;
- Contribuir para o exercício da participação e da construção coletiva de uma alternativa de desenvolvimento mais justa e igualitária para o povo cearense;
- Estimular a solidariedade e a integração entre os municípios, os estados e as regiões.

Diretrizes

As diretrizes, consideradas como os princípios norteadores do desenvolvimento das ações do PEACE, integram um só corpo conceitual que se constrói em torno da Educação Ambiental, guardando, portanto, interdependência entre si e expressando um conjunto importante de indicações para a implantação do programa em seus vários níveis de operacionalização. Reforçam as bases conceituais pedagógicas da Educação Ambiental e sinalizam para as linhas operacionais do programa, resgatando pressupostos básicos da educação ambiental, tais como: interdisciplinaridade,

participação e descentralização, constantes das diretrizes para operacionalização do Programa Nacional de Educação Ambiental.

Assim, o Programa de Educação Ambiental deve ser orientado pelas seguintes diretrizes:

- As ações do Programa de Educação Ambiental do Ceará-PEACE, que têm sua centralidade nas relações do homem com a natureza e com os outros homens, devem ter sempre presente a necessidade de resgatá-lo, enquanto sujeito de sua história, como parte integrante da Natureza, abolindo as visões antropocêntricas de dominação e exploração da mesma. E, em qualquer de suas práticas, seja junto à escola - local tradicional de sua atuação - ou junto à comunidade, orientará suas ações, considerando a realidade e as características ecológicas locais, atentando para as inter-relações com as questões estaduais, regionais, nacionais e planetárias;
- As ações de Educação Ambiental devem processar-se sob a ótica da interdisciplinaridade, onde os processos interativos entre as diferentes áreas do conhecimento vão permitir uma melhor compreensão da totalidade. Nesse sentido busca-se um caminho metodológico para integrar o conhecimento entre as ciências naturais e sociais;
- As ações do PEACE devem pautar-se pelo reconhecimento da pluralidade e diversidade cultural, respeitando as singularidades e resgatando as experiências locais em educação ambiental;
- As ações de Educação Ambiental devem desenvolver o espírito crítico e a criatividade do cidadão quanto às alternativas locais de desenvolvimento sustentável, na busca de um ambiente saudável e ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações;
- A participação deve ser estimulada em todas as etapas e formas de atuação da Educação Ambiental, como processo de conquista que se dá no jogo das forças sociais no exercício da cidadania e na luta pelo acesso à melhor qualidade de vida da população;
- As ações do PEACE devem, portanto, valorizar os mecanismos locais de gestão ambiental, (a prática participativa das organizações sociais) e outros mecanismos democráticos vivenciados pela comunidade;
- A Educação Ambiental deverá estimular o envolvimento, a motivação dos agentes responsáveis pelo desenvolvimento do programa, a cooperação, a solidariedade e a parceria entre indivíduos, grupos e instituições, de forma a possibilitar ações integradas e compartilhadas pelos diversos segmentos da comunidade, atores principais desse processo;
- Mecanismos de participação da sociedade devem ser assegurados nos processos de acompanhamento, avaliação e reformulação do PEACE;
- A descentralização, entendida como uma prática intersetorial e interinstitucional deve ser buscada pela inserção da Educação Ambiental nas políticas públicas de meio ambiente, saúde, saneamento, educação básica, desenvolvimento urbano, desenvolvimento rural, indústria, turismo, transporte e energia, vigentes no Estado e nos Municípios;
- Dar-se-á prioridade às ações conjuntas e complementares entre municípios vizinhos que, em razão das mesmas expressões geoambientais, compartilham ecossistemas e problemas semelhantes;
- O PEACE e os Planos Municipais dele decorrentes devem estar em consonância com o Programa

Nacional de Educação Ambiental- PRONEA e deverão, em seu conjunto, integrar o sistema nacional de educação ambiental, envolvendo a participação de forma descentralizada dos órgãos que, no Estado, atuam em Educação e Meio Ambiente, em articulação com entidades da sociedade civil e outras instituições parceiras.



Aracoia. Prog.Limpeza Rios Lagos e Lagoas. Foto: Milton Alves, SEMA

8. ESTRATÉGIAS



Foto: Celso Oliveira.

As estratégias, entendidas como grandes caminhos da educação ambiental a serem seguidos, visando à construção de uma sociedade que busque equacionar o desenvolvimento econômico com as questões do equilíbrio ecológico são, por definição, abrangentes. Supõe-se que a Educação Ambiental firma-se a partir de uma visão de totalidade que integra as preocupações ecológicas em todas as esferas da atividade social. Assim, no PEACE configuram-se dois eixos estratégicos: um, que se estrutura em torno do núcleo das ações institucionais e das ações desenvolvidas por diferentes atores sociais; e outro, que se articula em torno de vetores diversos de desenvolvimento, tais como: desenvolvimento urbano, recursos hídricos, desenvolvimento rural, indústria, turismo, saúde, ciência e tecnologia. Em qualquer dessas duas linhas estratégicas, destaca-se uma dimensão ampla, abrangente, de caráter externo, voltada para a população, compreendida em diferentes segmentos sociais. O estímulo ao exercício da cidadania, que perpassa os grandes caminhos estratégicos do PEACE, sinalizam para a importância da participação de atores e agentes sociais como elementos fundamentais na construção e efetivação das ações do Programa. Foram definidos os seguintes caminhos estratégicos:

Promover a participação e a mobilização da comunidade na defesa do patrimônio natural, histórico e cultural, em níveis local e global.

Em torno desse eixo básico alinham-se as seguintes estratégias:

- Valorizar a identidade cultural local, pelo incentivo à preservação de hábitos culturais, produções artísticas e estilos de comportamento característicos da região, compatíveis com a preservação e ou conservação ambiental;
- Viabilizar parcerias entre governo, empresariado e outros segmentos organizados da sociedade na implementação das ações de Educação Ambiental;

- Incentivar a criação e o pleno funcionamento dos “conselhos de defesa do meio ambiente” e “conselhos municipais de desenvolvimento sustentável”;

- Incentivar experiências locais de construção do desenvolvimento sustentável, pautadas no combate à pobreza, na equidade e justiça social, na sustentabilidade ecológica, política e cultural das comunidades;

- Instrumentalizar a população, para torná-la co-responsável pela segurança e integridade cultural, sob os fundamentos do desenvolvimento sustentável, propiciando a compreensão das relações econômicas e políticas que estão em jogo na construção dessa alternativa de desenvolvimento;

- Resgatar os laços afetivos das pessoas com o lugar de moradia, como motivação para a aprendizagem e incorporação de comportamentos voltados para a preservação e conservação do patrimônio natural, histórico-cultural e arquitetônico do município;

- Estimular a coletividade a exercer a cidadania em defesa do ambiente como patrimônio da sociedade global e, de modo particular, dos recursos naturais, das unidades de conservação, comunidades autóctones, espécies e ecossistemas ameaçados;

- Promover o desenvolvimento de recursos humanos público e privado, voltados à competência para trabalhar a dimensão ambiental no processo educativo;

- Fomentar intercâmbios com outros estados e países, buscando integrar o Ceará numa perspectiva global de defesa e implementação da Agenda 21;

- Reconhecer a escola como fator de transformação; portanto, um espaço capaz de promover a conscientização necessária à construção de uma sociedade justa para as presentes e futuras gerações.

Promover a participação da comunidade nas decisões referentes ao desenvolvimento e implementação de políticas públicas relacionadas ao meio ambiente.

Em torno desse eixo alinham-se as seguintes estratégias:

- Estimular a participação da população no processo de elaboração, acompanhamento e avaliação de “planos diretores de desenvolvimento urbano” e de “plano municipal de saneamento básico” ou do “plano municipal de gerenciamento de resíduos sólidos”;

- Promover a compreensão da cidade, como um ecossistema construído, mostrando a necessidade de se compatibilizar vida urbana e qualidade ambiental;

- Estimular a participação da população nas decisões referentes à gestão dos recursos hídricos, fortalecendo os mecanismos democráticos locais de gestão;

- Reverter as concepções ideológicas/fatalistas que consideram a semiaridez e a seca, em particular, como fatores inibitórios do desenvolvimento sócioeconômico da região;

- Promover a capacitação das comunidades rurais, para exercer a gestão e o monitoramento de recursos naturais essenciais ao processo produtivo;

- Estimular a pesca responsável, através de mecanismos locais de gestão;

- Fomentar a implantação de programas sistemáticos em Educação Ambiental junto às indústrias, com vistas a estimular a adoção de processos, condutas e produtos mais condizentes com a preservação ambiental;
- Defender um turismo sadio e ordenado, que respeite as singularidades ecológicas e culturais do Ceará como patrimônio social;
- Fomentar a implantação de projetos sistemáticos em Educação Ambiental, que trabalhem a articulação entre saúde e meio ambiente, com vistas à transferência de informações e desenvolvimento de capacidades, hábitos e atitudes para assegurar saudáveis condições de vida;
- Estimular o desenvolvimento de pesquisas científicas, em especial, as que contribuam para o conhecimento da biodiversidade, da dinâmica dos ecossistemas e do patrimônio histórico/ cultural do Ceará;
- Estimular o desenvolvimento e a difusão de tecnologias apropriadas e integradas com as características ambientais do Ceará.



Foto: Milton Alves, SEMA.



Aratuba.Festa Anual das Árvores. Foto: Milton Alves, SEMA

9. DIREITOS E DEVERES



APA do Rio Mundaú. Fotos: SEMACE.

Direitos e deveres são dois pilares que asseguram a cidadania. O direito de toda a população do Brasil está assegurado na Constituição Brasileira, promulgada em 05 de outubro de 1988. Seu conhecimento e cumprimento consolida a condição de cidadão. Nesse sentido, a transcrição dos TÍTULOS II e III, nos planos de educação ambiental dos municípios, passa a ter importância por se colocar o meio ambiente como patrimônio da sociedade.

Título II - Dos Direitos e Garantias Fundamentais

DOS DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS

Art. 5º - Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, nos termos seguintes:

XXIII - a propriedade atenderá a sua função social;

LXXI - conceder-se-á mandato de injunção sempre que a falta de norma regulamentadora torne inviável o exercício dos direitos e liberdades constitucionais e das prerrogativas inerentes à nacionalidade, à soberania e à cidadania;

LXXIII - qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência.

Título III - Da Organização do Estado

DA UNIÃO

Art. 20 - São bens da União:

I - os que atualmente lhe pertencem e os que lhe vierem a ser atribuídos;

II - as terras devolutas indispensáveis à defesa das fronteiras, das fortificações e construções militares, das vias federais de comunicação e à preservação ambiental, definidas em lei;

III - os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais;

IV - as ilhas fluviais e lacustres nas zonas limítrofes com outros países; as praias marítimas; as ilhas oceânicas e as costeiras, excluídas destas, as áreas referidas no art. 26, II;

V - os recursos naturais da plataforma continental e da zona econômica exclusiva;

VI - o mar territorial;

VII - os terrenos de marinha e seus acrescidos;

VIII - os potenciais de energia hidráulica;

IX - os recursos minerais, inclusive os do subsolo;

X - as cavidades naturais subterrâneas e os sítios arqueológicos e pré-históricos;

XI - as terras tradicionalmente ocupadas pelos índios.

§ 1º É assegurada, nos termos da lei, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, bem como a órgãos da administração direta da União, participação no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais no respectivo território, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, ou compensação financeira por essa exploração.

Após assegurar o Direito sobre os recursos naturais e reforçar a responsabilidade sobre a guarda e integridade ambiental, a Constituição determina como Dever a ação articulada e integrada nos níveis FEDERAL, ESTADUAL e MUNICIPAL de acordo com o que está nos artigos 23 e 24.

Art. 23 - É competência comum da União, dos Estados, do Distrito e dos Municípios:

I - zelar pela guarda da Constituição, da leis e das instituições democráticas e conservar o patrimônio público;

III - proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os

monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos;

IV - impedir a evasão, a destruição e a descaracterização de obras de arte e de outros bens de valor histórico, artístico ou cultural;

VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

VII - preservar as florestas, a fauna e a flora;

IX - promover programas de construção de moradias e melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico;

X - registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seus territórios;

Art. 24 - Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre:

VI - florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição;

VII - proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico;

VIII - responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens de direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.

A concepção do Meio Ambiente como patrimônio da sociedade é reafirmada quando a Constituição o trata no Título VIII - da Ordem Social, Capítulo VI, Artigo 225.

Art. 225 - Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

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

I - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;

II - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;

III - definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção;

IV - exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade;

V - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;

VI - promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;

VII - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies submetam os animais a crueldade.

§2º Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado, de acordo com solução técnica exigida pelo órgão público competente, na forma da lei.

§3º As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

§4º a Floresta Amazônica brasileira, a Mata Atlântica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são patrimônio nacional, e sua utilização far-se-á na forma da lei, dentro de condições que assegurem a preservação do meio ambiente, inclusive quanto ao uso dos recursos naturais.

§5º São indispensáveis as terras devolutas ou arrecadadas pelos Estados, por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais.

§6º As usinas que operem com reator nuclear deverão ter sua localização definida em lei federal, sem o que não poderão ser instaladas.

É igualmente importante frisar que no Capítulo III, que trata da Educação, da Cultura e do Desporto, estão como patrimônio cultural brasileiro os “bens materiais e imateriais, tomados tratamento individual ou em conjunto” ... explícitos nos incisos V e nos parágrafos 1º, 3º e 4º.

DA EDUCAÇÃO, DA CULTURA E DO DESPORTO

Seção II - Da Cultura

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

V - os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico.

§1º O Poder Público, com a colaboração da comunidade, promoverá e protegerá o patrimônio cultural brasileiro, por meio de inventários, registros, vigilância, tombamento e desapropriação, e de outras formas de acautelamento e preservação.

§3º A lei estabelecerá incentivos para a produção e o conhecimento de bens e valores culturais.

§4º Os danos e ameaças ao patrimônio cultural serão punidos, na forma da lei.



Casa de pau-a-pique em Catunda. Foto: Milton Alves, SEMA.



Palhoça indígena em Pacatuba. Foto: Milton Alves, SEMA.

A Constituição do Estado do Ceará promulgada em 05 de outubro de 1989, em seu Capítulo II, define as praias como bens públicos de uso comum, portanto não é permitido privatizar ou até mesmo usá-los de modo a cercear o acesso à população.

CAPÍTULO II

DOS BENS

Art. 23 - As praias são bens públicos de uso comum, inalienáveis e destinados perenemente à utilidade geral dos seus habitantes, cabendo ao Estado e a seus Municípios costeiros compartilharem das responsabilidades de promover a sua defesa e impedir, na forma da lei estadual, toda obra humana que as possam desnaturar, prejudicando as suas finalidades essenciais, na expressão de seu patrimônio natural, histórico, étnico e cultural, incluindo, nas áreas de praias:

- I - recursos naturais, renováveis ou não-renováveis;
- II - recifes, parcéis e bancos de algas;

III - restingas e dunas;

IV - florestas litorâneas, manguezais e pradarias submersas;

V - sítios ecológicos de relevância cultural e demais unidades de preservação permanente;

VI - promontórios, costões e grutas marinhas;

VII - sistemas fluviais, estuários e lagunas, baías e enseadas;

VIII - monumentos que integram o patrimônio natural, histórico, paleontológico, espeleológico, étnico, cultural e paisagístico.

No Capítulo VIII, qualifica e determina os Direitos inalienáveis do povo cearense, relativos ao meio ambiente equilibrado e à sadia qualidade de vida.

CAPÍTULO VIII

DO MEIO AMBIENTE

Art. 259 - O Meio Ambiente equilibrado e uma sadia qualidade são direitos inalienáveis do povo, impondo-se ao Estado e à comunidade o dever de preservá-los e defendê-los.

Parágrafo Único - Para assegurar a efetividade desses direitos, cabe ao Poder Público, nos termos da lei estadual:

I - manter um órgão próprio destinado ao estudo, controle e planejamento da utilização do meio ambiente;

II - manter o Conselho Estadual do Meio Ambiente - COEMA;

III - delimitar, em todo o território do Estado, zonas específicas para desapropriação, segundo critérios de preservação ambiental e organizados de acordo com um plano geral de proteção ao meio ambiente;

IV - estabelecer, dentro do planejamento geral de proteção do meio ambiente, áreas especificamente protegidas, criando, através de lei, parques, reservas, estações ecológicas e outras unidades de conservação, implantando-os e mantendo-os com os serviços públicos indispensáveis às suas finalidades;

V - delimitar zonas industriais do território estadual para a instalação de parques fabris, estabelecendo-os mediante legislação ordinária, vedada a concessão de subsídios ou incentivos de qualquer espécie, para instalação de novas indústrias fora dessas áreas;

VI - conservar os ecossistemas existentes nos seus limites territoriais, caracterizados pelo estágio de equilíbrio atingido entre as condições físico-naturais e os seres vivos, com o fim de evitar a ruptura desse equilíbrio;

VII - adotar nas ações de planejamento uma visão integrada dos elementos que compõem a base física do espaço;

VIII - preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e promover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas concomitantemente com a União e os Municípios, de forma a garantir a

conservação da natureza, em consonância com as condições de habitabilidade humana;

IX - preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do Estado e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético, no âmbito estadual e municipal;

X - controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida e o meio ambiente;

XI - proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais à crueldade, fiscalizando a extração, captura, produção, transporte, comercialização e consumo de seus espécimes e subprodutos;

XII - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas;

XIII - fomentar o florestamento e o reflorestamento nas áreas críticas em processo de degradação ambiental, bem como em todo o território estadual;

XIV - controlar, pelos órgãos estaduais e municipais, os defensivos agrícolas, o que se fará apenas mediante receita agrônômica;

XV - definir as áreas destinadas a reservas florestais, criando condições de manutenção, fiscalização, reflorestamento e investimento em pesquisas, sobretudo na Chapada do Araripe;

XVI - proibir, no território do Estado, a estocagem, a circulação e o livre comércio de alimentos ou insumos contaminados por acidentes graves de qualquer natureza, ocorridos fora do Estado;

XVII - implantar delegacias policiais especializadas na prevenção e combate aos crimes ambientais;

XVIII - desenvolver estudos e estimular projetos, visando à utilização de fontes naturais de energia e à substituição de combustíveis atualmente utilizados em indústrias e veículos por outros menos poluentes;

XIX - embargar a instalação de reatores nucleares, com exceção daqueles destinados exclusivamente à pesquisa científica e ao uso terapêutico, cuja localização e especificação serão definidas em lei;

XX - proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos;

XXI - registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direito de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais em seu território, autorizadas pela União, ouvidos os Municípios.

Art. 260 - o processo de planejamento para o meio ambiente deverá ocorrer de forma articulada entre Estado, Municípios e entidades afins, em nível federal e regional.

Parágrafo Único - o sistema estadual de meio ambiente orientar-se-á para a recuperação, preservação da qualidade ambiental, visando ao desenvolvimento sócio-econômico, dentro de parâmetros a serem definidos em lei ordinária que assegurem a dignidade humana e a proteção à natureza.

Art. 261 - os resíduos líquidos, sólidos, gasosos ou em qualquer estado de agregação de matéria, provenientes de atividades industriais, comerciais, agropecuárias, domésticas, públicas, recreativas

e outras, exercidas no Estado do Ceará, só poderão ser despejados em águas interiores ou costeiras, superficiais ou subterrâneas existentes no Estado, ou lançados à atmosfera ou ao solo, se não causarem ou não tenderem a causar poluição.

Art. 262 - Será prioritário o uso de gás natural por parte do sistema de transporte público.

Art. 263 - o Estado e os Municípios deverão promover educação ambiental em todos os níveis de ensino, com vistas à conscientização pública da preservação do meio ambiente.



APA da Serra de Baturité. Fotos: SEMACE.

A população, ao tomar conhecimento das Leis que disciplinam os processos de inter-relações entre os fatores biofísicos e sociais, incorpora também, à prática cotidiana e à tomada de decisões, mecanismos que asseguram a interdependência sociedade-natureza.

E, nesse sentido, a questão ambiental passa a ter dimensões em níveis local, regional e planetário e os resultados das ações individuais/coletivas vão repercutir também em diferentes escalas.

Portanto, o estudo, os debates sobre essas leis são importantes instrumentos para se reverter o atual quadro da relação sociedade-natureza.

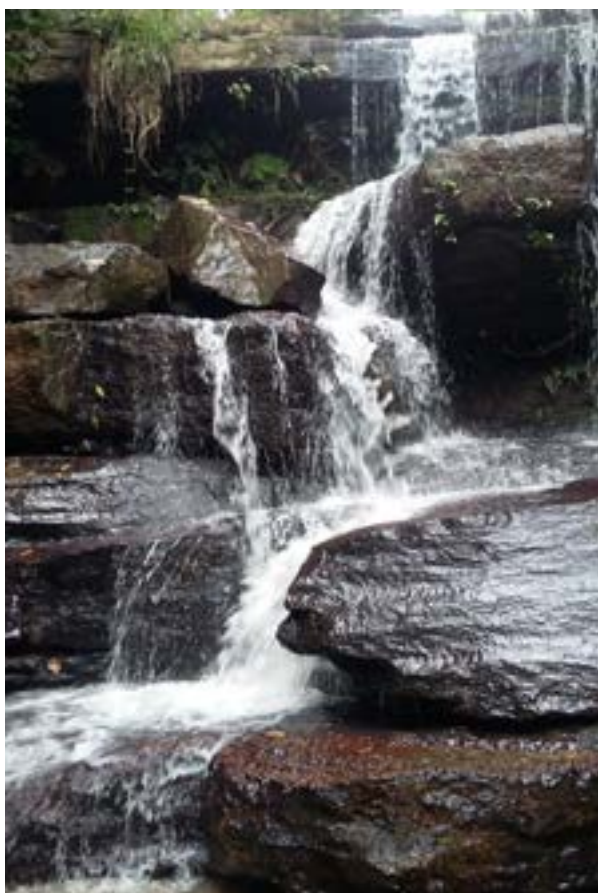


Artesanato de Coco e Palha. Foto: Milton Alves, SEMA

10. LINHAS DE AÇÃO

Coerentes com os grandes caminhos estratégicos e norteadas pelas diretrizes, as Linhas de Ação conferem operacionalidade ao PEACE. Relacionadas entre si, as ações formam um conjunto que embora, para fins metodológicos e de planejamento, estejam agrupadas em torno de sete blocos, que constituirão os subprogramas de atuação: Capacitação em Educação Ambiental: Educação Ambiental no Ensino Formal; Educação Ambiental e Mecanismos de Articulação e Mobilização da Comunidade; Educação Ambiental e Mecanismos Locais de Gestão dos Recursos Naturais; Educação Ambiental Comunicação e Arte; Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental. São estes subprogramas que convergem para dar concretude à implantação do PEACE no espaço cearense.

CAPACITAÇÃO EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL



Ipu. Foto: Milton Alves, SEMA.

OBJETIVO

Promover ações de capacitação para agentes multiplicadores do PEACE de forma a estender o programa a todos os setores da sociedade cearense, visando à adoção de práticas ambientais mais adequadas à realidade estadual com vistas à preservação do meio ambiente e melhoria da qualidade de vida.

AÇÕES ESTRATÉGICAS

- Promover cursos, debates, seminários que integrem técnicos com atuação na área de políticas sociais das diversas instituições governamentais e não-governamentais, capacitando-os para o exercício da Educação Ambiental em suas atividades;
- Realizar cursos de capacitação em gestão ambiental para professores, agentes de saúde, membros de organizações não-governamentais e usuários mais diretos dos recursos naturais, tais como: pescadores, pequenos produtores rurais, vazanteiros e assentados, abordando temas sobre direito ambiental, gerenciamento costeiro e oceânico, monitoramento e gestão dos recursos hídricos continentais, gestão integrada e participativa da pesca, entre outros;
- Capacitar agentes ambientais como elementos multiplicadores do PEACE para difundir as políticas de gestão e monitoramento ambiental dos recursos hídricos, pesqueiros, florestais, paisagísticos, etc;
- Promover seminários e outras ações de capacitação sobre questões ambientais com os segmentos sociais dirigentes e formadores de opinião, abrangendo administradores do setor público e privado, parlamentares, membros do Poder Judiciário e do Ministério Público, profissionais liberais, cientistas, artistas, jornalistas, lideranças empresariais e de movimentos sociais;
- Promover cursos de capacitação para docentes, coordenadores, supervisores e administradores dos diversos níveis e modalidades de ensino, visando introduzir a dimensão ambiental no cotidiano da escola;
- Promover cursos de Educação Ambiental para os orientadores de aprendizagem do sistema de ensino à distância;
- Promover cursos sobre as especificidades ecológicas e potencialidades das diversas expressões ambientais do Ceará e as formas sustentáveis de uso, destinados ao público em geral e, em especial, a educadores, gestores e agentes ambientais;
- Promover cursos em Educação Ambiental, abordando aspectos ecológicos, sanitários, agronômicos, geoambientais de forma integrada destinados às populações que moram próximas a açudes, rios e lagoas bem como aos pescadores, trabalhadores rurais, extrativistas, criadores, pecuaristas, mineradores, irrigantes e outras categorias pertinentes, com vistas à gestão de recursos hídricos;
- Promover cursos para trabalhadores rurais sobre formas conservacionistas de uso do solo em parceria com ONGs, agroindústrias, sindicatos e associações de pequenos produtores;
- Promover cursos em Educação Ambiental para agentes de turismo, trabalhadores de hotéis e pousadas, guias, motoristas e servidores vinculados ao setor de turismo, focalizando os impactos da atividade no ambiente e na cultura cearenses;
- Promover cursos e oficinas destinados ao pessoal que trabalha na área da limpeza pública, focalizando aspectos como: lixo e saúde, lixo e conservação de recursos hídricos, lixo e segurança do trabalho, lixo e qualidade de vida;

- Promover workshops em Educação Ambien- tal voltados para o setor industrial com vistas à adoção de comportamentos e atitudes que levem à utilização de processos mais limpos e à obtenção de produtos ambientalmente cor- retos;

- Apoiar a realização de seminários regionais que abordem a dimensão ambiental nas atividades produtivas ligadas à agricultura, indústria, comércio e turismo;

- Promover debates para reforçar a descentralização da gestão costeira com envolvimento das comunidades litorâneas locais, ONGs e instituições do governo.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO ENSINO FORMAL

OBJETIVO

Promover a Educação Ambiental no âmbito do Ensino Formal, contemplando o ensino regular e supletivo de primeiro e segundo graus, a gradu- ação e a pós-graduação a nível do terceiro grau, visando à preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

AÇÕES ESTRATÉGICAS

- Apoiar a inclusão da dimensão ambiental nos currículos dos diferentes graus e modalidades de ensino;

- Promover fóruns, debates, reuniões entre docentes para trocar idéias e experiências sobre as formas de abordagem da dimensão ambiental nos currículos integrados dos diversos graus e modalidades de ensino;

- Apoiar a inserção nas disciplinas do ensino formal de temáticas, tais como: medicina popular, técnicas orientais de saúde, cultivo de plantas medicinais, fitoterapia, agrotóxicos, aditivos químicos e alimentos;

- Implantar unidades museológicas junto à escola de primeiro grau, propiciando a interdisciplinaridade e o estudo da história do lugar;

- Criar oficinas de educação ambiental para a fabricação de objetos didáticos, com matéria pri- ma reciclável, a serem utilizados nas escolas;

- Programar e realizar excursões ecológicas, culturais e históricas como instrumento pedagógico na prática da educação ambiental;

- Promover ações de sensibilização, envolvendo professores, alunos do segundo grau e estagiários das licenciaturas, no sentido de resgatar os laços afetivos do jovem com a natureza;

- Analisar o material educativo que vem sendo usado nas escolas do Ceará no que se refere à temática ambiental à luz das estratégias e diretrizes propostas pelo PEACE;

- Realizar aulas de campo nas principais regiões geoambientais do Estado para conhecer o nível de degradação desses ecossistemas, suas poten- cialidades e formas sustentáveis de uso.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MECANISMOS DE ARTICULAÇÃO E MOBILIZAÇÃO DA COMUNIDADE

OBJETIVO

Resgatar as potencialidades dos movimentos sociais e dos processos de mobilização e articulação da comunidade como espaços de Educação Ambiental.

AÇÕES ESTRATÉGICAS

- Estimular a criação e o funcionamento dos Conselhos de Meio Ambiente a nível estadual e municipal e dos Conselhos Municipais de Desenvolvimento Sustentável, ampliando os canais de comunicação e participação popular;

- Articular a participação de organizações comunitárias: ONGs, sindicatos, fóruns, associações, movimentos sociais, órgãos de representação, na promoção de audiências públicas de iniciativa do poder legislativo estadual e municipal e outros eventos em defesa das comunidades atingidas por obras e projetos que comprometam o meio ambiente;

- Preparar e realizar a Conferência Estadual de Educação Ambiental em parceria com a sociedade civil organizada;

- Apoiar a sociedade civil na realização de fóruns municipais sobre a questão ambiental;

- Construir a Agenda 21 do Ceará em parceria com a sociedade organizada;

- Subsidiar a elaboração e implantação de Planos Diretores de Desenvolvimento Urbano formulados em conjunto com a comunidade;

- Ampliar e aperfeiçoar programas educativos na área de saúde e saneamento, a exemplo do Programa Praia Limpa promovido pela SEMACE, incentivando a participação da comunidade;

- Ampliar o Programa de Coleta Seletiva desenvolvido pela SEMACE, criando uma rede de reciclagem de lixo, a partir da coleta, envolvendo catadores, associações, oficinas, domicílios e indústrias;

- Promover reuniões para discutir o PEACE com a participação das secretarias de governo, ONGs e comunidades organizadas para criação de projetos conjuntos, contemplando as estratégias propostas pelo Programa.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E MECANISMOS LOCAIS DE GESTÃO DOS RECURSOS NATURAIS

OBJETIVO

Instrumentalizar a população para a gestão dos recursos naturais a nível local e regional com a perspectiva da melhoria da qualidade de vida e do equilíbrio ambiental.

AÇÕES ESTRATÉGICAS

- Criar a figura do agente ambiental que transfere conhecimentos, formas de uso correto e tecno- logias alternativas de uso e gestão de recursos naturais;

- Desenvolver experiências locais de desenvolvi- mento sustentável e/ou implementar experiên-

cias locais de gestão de recursos naturais;

- Apoiar e desenvolver experiências comunitárias piloto em agricultura ecológica;
- Implementar mecanismos eficientes de controle biológico de pragas com a utilização de seus inimigos naturais;
- Desenvolver ações de Educação Ambiental nas experiências de desenvolvimento rural e de gestão participativa da pesca;
- Elaborar e implementar projetos de combate à pesca predatória;
- Promover reuniões para troca de experiências sobre os procedimentos eficientes de controle da pesca predatória construídos pelas comunidades pesqueiras;
- Desenvolver ações de apoio à implantação e operacionalização do plano de ordenamento da pesca da lagosta;
- Debater as causas do processo da desertificação das regiões mais degradadas do Estado, envolvendo professores, técnicos, cientistas, agricultores, organizações governamentais e não governamentais, entidades representativas dos criadores, dos pecuaristas, das empresas agropecuárias, sindicatos visando a definir procedimentos de uso mais adequados à fragilidade ambiental dessas áreas;
- Criar mecanismos descentralizados de gerenciamento costeiro com participação efetiva das comunidades locais.



Viçosa. Foto: Milton Alves, SEMA.



Parque do Cocó. Foto: Milton Alves, SEMA.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL, COMUNICAÇÃO E ARTE

OBJETIVO

Promover, incentivar e apoiar a produção e veiculação de informações de natureza educativa sobre a temática ambiental, utilizando os meios de comunicação disponíveis no Estado e nos municípios.

AÇÕES ESTRATÉGICAS

- Criar programas permanentes de comunicação em educação ambiental, utilizando a imprensa falada, escrita e televisiva, sob a ótica da problemática ambiental, valorizando os mecanismos de interação com a comunidade;
- Aproveitar as oportunidades de debates na mídia para divulgar a Educação Ambiental, enfocando a necessidade de uma mudança nos modelos degradados do meio ambiente;
- Produzir textos para subsidiar os cadernos de saúde, cidades e cultura, dos jornais de circulação estadual para divulgar a Educação Ambiental;
- Produzir boletins, releases para jornais e rádios locais e comunitárias, divulgando os assuntos tratados nas reuniões dos conselhos de meio ambiente, a nível estadual e municipal;
- Difundir o uso dos serviços de telefonia, tais como: fone verde, disque ambiente, disque saúde e outros, que sirvam de canais de comunicação para a população denunciar problemas ambientais e fazer sugestões;
- Realizar programas nas rádios comunitárias para difundir valores, comportamentos e atitudes favoráveis à conservação e proteção do meio ambiente;
- Criar canais de participação da comunidade em campanhas locais, nacionais e internacionais,

tais como: SOS Mata Atlântica, Defesa da Amazônia, Projeto Peixe-Boi, Defesa de Golfinhos da Costa do Ceará;

- Promover campanhas para o público em geral, explicando e divulgando as atribuições dos órgãos públicos e privados responsáveis pelo controle e fiscalização de questões relativas ao meio ambiente, saúde, patrimônio histórico, turismo, etc., destacando as formas de atendimento ao público;

- Desenvolver campanhas específicas de incentivo e divulgação de posturas ecologicamente corretas em relação ao uso de catalisador nos veículos estaduais, principalmente, no meio urbano; às formas eficientes de controle biológico de pragas, no meio rural; à importância de fontes alternativas geradoras de energia; às medidas de economia de energia elétrica e água; ao lixo como fator de degradação ambiental, destinados à população em geral;

- Realizar concursos de filmes, vídeos, outdoors, para estudantes universitários, artistas e profissionais de publicidade, sobre temas ambientais no contexto do Estado;

- Encenar peças teatrais com textos e atores da comunidade voltadas para as questões ambientais das populações locais;

- Promover apresentações de teatro de bonecos sobre temas ambientais, evidenciando os problemas e as soluções encontradas pelas comunidades locais.



Oficina de arte e educação em Beberibe. Foto: Milton Alves, SEMA.

ESTUDO E PESQUISAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

OBJETIVO

Produzir estudos, pesquisas, material didático e informações sistematizadas sobre a educação ambiental, com a perspectiva de sua integração no contexto Nacional e Global.

AÇÕES ESTRATÉGICAS

- Articular a formação de uma rede de núcleos regionalizados em educação ambiental, a partir dos recursos humanos e materiais existentes, integrando universidades, organizações governamentais e não governamentais;

- Promover o desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre metodologias, materiais educativos e outros instrumentos para a capacitação em educação ambiental;

- Indicar metodologias e materiais didáticos para serem utilizados nas escolas do Ceará, abordando a dimensão ambiental nos currículos de 1o e 2o graus do ensino regular;

- Apoiar projetos de pesquisa e novos instrumentos metodológicos a serem utilizados no processo de educação ambiental nas escolas e universidades;

- Realizar pesquisas voltadas para o acompanhamento da inserção da dimensão ambiental nos currículos dos diversos graus e modalidades de ensino;

- Elaborar projetos e implementar mecanismos que incentivem a produção de pesquisas, teses, monografias, sobre a investigação – criação de novas tecnologias adequadas às condições ambientais do Estado;

- Produzir material educativo, gráfico e audiovisual para apoiar a prática da educação ambiental;

- Criar uma “home page” com o mapeamento ambiental do Estado, contendo potencialidades, projetos sustentáveis, técnicas ambientais corretas, legislação ambiental, calendários de eventos e capacitação, cadastro de ONGs e indicação dos principais problemas a serem superados;

- Implementar um banco de dados articulado com o sistema nacional de educação ambiental.



Ipu. Foto: Milton Alves, SEMA

11. PARTICIPAÇÃO

“Significando saber quem somos, o que queremos e o que desejamos ser”

Maria José Araújo Lima

Programar as estratégias que propiciaram a participação foi o grande desafio. Oportunizar o encontro das diferenças, promover a reflexão das divergências buscando definir um conjunto de ações, que contemplassem o desejo de ter e desfrutar de um ambiente sadio, foi o objetivo principal dos Seminários Regionais. Assinalar para a idéia de que cada um, na sua função e no seu papel, tenha a mesma igualdade de direitos, foi a utopia que alicerçou todo o processo de construção do PEACE. E o esperado é que o cidadão se aproprie do PEACE, enquanto indivíduo e coletivo, tornando-o realidade.

ESPLAR

Marcus Vinícius de Oliveira

FUNDAÇÃO CEARENSE DE METEOROLOGIA E RECURSOS HÍDRICOS - FUNCEME

Maristela Machado Crispim

FUNDAÇÃO MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE DE CAUCAIA

José Arimatéia Campos

FUNDAÇÃO TERRA

Antonio Almir Mota

INSTITUTO AMBIENTAL DE ESTUDOS E ASSESSORIA

Geovana Maria Cartaxo de Arruda

INSTITUTO TERRAMAR DE PESQ. E ASS. À PESCA ARTESANAL

Soraya Vanini Tupinambá

LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS DO MAR- LABOMAR - UFC

Núbia Gomes Limaverde

ACARAPE

Eduardo Francisco Gime Monteiro

Rosemary Paulino de Freitas

Maria Ineide da Costa

Waldenice Pereira de Sousa

ACARAÚ

José Gadelha dos Reis

Regina Lúcia Guilherme da Silva

Judite Aúrea Araújo de Góes

ARACATI

Célia Augusta Ferreira

Luiz Régis Azevedo

Augusto Álvaro J. Gomes

Nádia Xavier Moreira

Marcos Aurélio de H. Pereira

Cláudia Mo. De Lima Serra

AQUIRAZ

José Saraiva Leão Neto

Geismar de Queiroz Freitas

Francisco de Assis C. Morais

Francisco Wellington A. Sampaio

BARBALHA

Maria Mônica de Sá T. Teles

Raimundo de Sá Barreto

Antonia Fabíola S. Saraiva

BATURITÉ

Fernando Antonio Serafim

Joacy da Silva Leite

BEBERIBE

José Jovenor Alves Lima

Melquíades Ribeiro Carneiro

Maria Lúcia Ramalho Martins

Sônia Luz Monteiro Oliveira

BREJOSANTO

José Alves de Moura Filho

João Felismino de Sousa

Francisco Horley Lucena Teles

Adriano Braga Gomes

Jaime Carneiro Monteiro

Maria Perpétua da Mota Araújo

CAMOCIM

Eliane Minervina de Castro

Glauco Veras Aguiar

Julênio Braga Rodrigues

Rogério Coelho Sabóia

Hosana de Sousa Monteiro

CAMPOSSALES

Paulo André de Andrade Gomes

Célia Pereira Lima

Maria Leopodina Feitosa

Mauricio B. Guernelli

Franklin Martins

CANINDÉ

Francisco de Assis Costa Pereira

Raimundo Nonato Silva Araújo

João Batista Azevedo Santos

José Maria Coelho

Adalberto Barreto Cordeiro

CRATEÚS

Cleber Gomes Bonfim

Sérgio Murilo Mesquita

Francisco Prudêncio

CRATO

Hildo Moraes de Brito Junior

Adriana Albuquerque Arraes

José Arlindo Sampaio

Pericles Gama Filho

Basílio Silva Neto

Francisco William Brito Bezerra

Edvânia Ferreira Dantas

Claúdio Gonçalves Esmeraldo

Jeania de Brito Bezerra

Francisco Cunha

CASCADEL

Paulo Cesar Bezerra

Carlos Augusto de O. Santiago

Sebastião de Castro Uchôa

Idenildo Pequeno Moreira

CAUCAIA

José Humberto M.Costa Lima

José de Arimatéia Campos

Francisco Alves Teixeira

Tereza Teixeira de Matos

Maria José de Souza Holanda

CEDRO

Maria Célia Araújo

Cristiana Maria L. de Souza

Izabel C. dos Santos Ferreira

Joaquim Lopes Filho

EUSÉBIO

Alessandra Marrocos A. Feitosa

Paula Floriano Pio

Rômulo Costa Lima

JIOCA DE JERICOACOARA

Denise Maria Filizolina

Getúlio Barbosa Veras Aguiar

Antônio Marques Filho

Frederico Castelli

Maria Sônia Fernandes

Josedina da Silva Dias

GUAIÚBA

Jairo Alves Holanda

Francisco Sérgio

Roberval Ferreira Maia

José Holanda Neto

Valeska de Castro R. Holanda

Lucileide Pereira Miranda

HORIZONTEICO

Noélia Maria Amâncio de Mesquita

Maria Necilda de Oliveira Mariano

IGUATU

José Mauro Alves Nogueira

José Teixeira Neto

José Costa da Silva

Antônio Gomes Moreira

Silvelena Alves de Araújo

IPU

Francisco Ângelo

Otávio Madeira do Vale

Raimundo Diogo de Melo

ITAITINGA

Francisco das Chagas Cavalcante

Kátia Regia Bandeira do Nascimento

Paulo Afonso Cavalcante

Francisco Cleóstenes P.Viana

Antonio Sérgio Monteiro

ITAPAGÉ

Agenor Albano dos Santos

Francisco Barroso Bastos

Valéria Carneiro Bastos

Vanilda Maria Bezerra

Francisco C. Bezerra e Silva

ITAPIOCA

Vera Lúcia Teixeira

Valdenir Linhares da Cruz

Francisco J. do Nascimento

Carlos Roberto de Souza

José Francisco de Souza	Fernando Monteiro de Paula	
JAGUARIBE	José Mariano Nobre Neto	
Maria Rivanilde Oliveira Marques	NOVARUSSAS	
Maria José Cardoso	Raimundo Freire de Araújo	
Francisco Ubiraci Diógenes	Antônio Airton de S. Simeão	
JUAZEIRO DO NORTE	PACAJUS	
Roberto Viana de Sousa	Francisca de Fátima da Silva	
Antônio Demontiez Alves	Ana Célia Tavares Ramos	
Reginaldo Angelo Costas	Neyda Maria de Castro Menezes	
Augusto N. B. Capibaribe	Antônio Haeldo dos Santos Silva	
LIMOEIRO DO NORTE	PACATUBA	
Paulo Cezar Pitombeira Maia	Livia Cavalcante Lima	
José Maria	Valderina Cavalcante do Carmo	
Luciano de Castro Chaves	Manuel Célio Moura Cavalcante	
MARACANAÚ	Rinaldo Mota Ponte	
Francisco Barroso Rodrigues	Dardano Nunes de Melo	
Antônio Pereira dos Santos	Marcos Luiz Treigher	
Maria Oliveira Alcântara	QUIXADÁ	
Angela Maria Madeiro Leitão	José Maildo Nunes	
MARANGUAPE	José Aldênio Moraes da Silva	
Raimundo Marcelo Silva	Juscelino de Figueiredo Carvalho	
Mardônio Girão	João Batista Rodrigues de Sousa	
Antônio Wilson da Silva	Maria José	
Luis Pereira da Luz	Rosely Diógenes Baquite	
Fátima Helena Lira		
MORADANOVA		
Gime Entrigo Girão		
Lobato Lúcio Cavalcante		
José Washington da Costa		

BIBLIOGRAFIA

AGENDA 21. Conferência das Nações Unidas sobre meio ambiente e desenvolvimento. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1997.

ARAGÃO, R. B. Cronologia dos municípios cearenses. Fortaleza: Barraca do Escritor Cearense, 1996.

BARBOSA FILHO, Wilson Pereira; AZEVEDO, Abílio Cesar Soares de. Impactos ambientais em usinas eólicas. In: AGRENER GD, 2013, Itajubá. Anais... . Itajubá: Agrener Gd, 2013. p. 1 - 17.

BID/PNUD. Nossa própria agenda: comissão de desenvolvimento e meio ambiente da América Latina e do Caribe. Brasília: Linha Gráfica Editora, s/d.

BOURDIEU, P. O poder simbólico. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989.

BRANDÃO, R.L. Sistema de informações para gestão e administração territorial da região metropolitana de Fortaleza – Projeto SINFOR: diagnóstico geoambiental e os principais problemas de ocupação do meio físico da região de Fortaleza. Fortaleza: CPRM, 1995.

BRASIL, J.P.S. Sobral: tentativa de interpretação histórica de sua ação polarizadora sobre a região. Revista de Ciências Sociais. Fortaleza, v.3, no 2, 1972.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Programa Nacional de Educação Ambiental – PRONEA. Brasília: Athalaia, 1997.

O desafio do desenvolvimento sus- tentável: relatório do Brasil para a conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento. Brasília: Cima, 1991.

Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Educação Ambiental: as grandes orientações da Conferência de Tbilisi/organizado pela UNESCO. Brasília, IBAMA, 1997. (Coleção Meio Ambiente. Série estudos educação ambiental; edição especial).

MACRODIAGNÓSTICO da Zona Costeira do Brasil na Escola da União/MMA, UFRJ, FUJB, LAGET. Brasília: Programa Nacional do Meio Ambiente, 1996.

CAVALCANTI, C. (organizador) Desenvolvi- mento e natureza: estudo para uma sociedade sustentável (vários autores). São Paulo: Cortez, Recife-PE: Fundação Joaquim Nabuco, 1995.

CEARÁ. Plano de desenvolvimento sustentável – 1995-1998. Fortaleza: SEPLAN, 1995.

CEARÁ EM NÚMEROS - 2015, Fortaleza, IPECE. (http://www2.ipece.ce.gov.br/publicacoes/ceara_em_numeros/2015/infra/13_Habitacao_Saneamento.pdf)

CMMAD - Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento. Nosso futuro comum. 2ª ed.,RiodeJaneiro:FGV,1991.

FERNANDES, A. Temas fitogeográficos. Fortaleza: Stylus Comunicações, 1990.

FIGUEIREDO, M.A. A cobertura vegetal do estado do Ceará e as condições ambientais (Tese).

Universidade Federal do Ceará. Fortaleza: 1991.

FÓRUM DA SOCIEDADE CIVIL CEARENSE SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. Diagnóstico sócio-econômico do estado do Ceará: o olhar da sociedade civil. Fortaleza: Banco do Nordeste S.A., 1993.

GARCIA, Maria Angélica Momenso; NOVA, Carlos Gilberto. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL, AMBIENTALISMO E CIDADANIA AMBIENTAL: CONCEITOS E PARADIGMAS DO SÉCULO XXI. Econ. Pesq., Araçatuba, v. 6, n. 6, p.7-18, mar. 2004.

GIRÃO, R. Os municípios cearenses e seus distritos. Fortaleza: SUDEC, 1983.

IANINI, O. A sociedade global. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1992.

INSTITUTO DE ECOLOGIA HUMANA. Seminários regionais para elaboração do PEACE. Recife: IEH, 1997.

IPECE. Ceará em números.

IPLANCE. Atlas do CEARÁ. Fortaleza: IPLANCE, 1989.

Informações básicas municipais. Fortaleza: IPLANCE, 1996.

ANUÁRIO estatístico do Ceará – 1995-96. Fortaleza: IPLANCE, 1997.

Ranking dos municípios 1996/97. Fortaleza: IPLANCE, 1997.

Anuário estatístico do Ceará 2001, Fortaleza, v. 10, Tomo I - Características Geográficas, Demográficas, Sociais e Políticas: Iplance, 2002.

Anuário Estatístico do Ceará 2001, Fortaleza, v.10, Tomo II - Economia e Finanças: Iplance, 2002.

LIMA, M. J. A. Ecologia Humana: realidade e pesquisa. Petrópolis: Vozes, 1984.

A leitura dos saberes no semi-árido: um estudo de caso. Tese de Doutorado. São Paulo: Departamento de Geografia – USP, 1997.

LIMA, L. O. Na ribeira do Rio das Onças. Fortaleza: Assis Almeida, 1997.

LOBINO, Maria das Graças Ferreira, 1960 - A práxis ambiental educativa: diálogo entre diferentes saberes. 2. ed. -Vitória : EDUFES, 2013.

LOSEKANN, Cristiana. Participação da sociedade civil na política ambiental do Governo Lula. Ambiente & Sociedade, [s.l.], v. 15, n. 1, p.179-200, abr. 2012. FapUNIFESP (SciELO).

MEIRELES, Jeovah. Carcinicultura: DESASTRE SÓCIO-AMBIENTAL NO ECOSISTEMA MANGUEZAL DO NORDESTE BRASILEIRO. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/0B19D3B1/textoJeovahMeirelles.pdf>>. Acesso em: 31 mar. 2018.

NOGUEIRA, A. Iguatu: memória sócio-histórico-econômica. Fortaleza: IOCE, 1985.

OLIVEIRA, A. M. Pensando o ambiente na cidade de Maranguape. Monografia. Universidade Federal do Ceará. Fortaleza: 1996.

OS 7 CEARÁ'S - Propostas para o Plano de Governo - 2015/2018.

PÁDUA, S.M; TABANEZ, M.F. Educação ambiental: caminhos trilhados no Brasil. Brasília: 1997.

PAIVA, F; MACEDO, M. Ceará: guia de praias. Fortaleza: Fundação Demócrito Rocha, 1997.

PERFIL dos Estados Litorâneos do Brasil: subsídios à implantação do Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro, Brasília: Programa Nacional do Meio Ambiente, 1995.

Prefeitura Municipal de Sobral. Planejamento estratégico em saúde. Sobral: Secretaria de Saúde, 1997.

PROJETO Áridas. Nordeste: uma estratégia de desenvolvimento sustentável. Brasília: Ministério do Planejamento e Orçamento, 1995.

QUEIROZ, R.; QUEIROZ, M.L. O nosso Ceará. Fortaleza: Fundação Demócrito Rocha, 1996.

REBOUÇAS, O., LIMA, C.F., PAIVA, F., MONTEIRO, J.P. Gestão compartilhada: o pacto do Ceará. Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.

RIBEIRO, J.A. et al. Diagnóstico mineral da região do Cariri, Fortaleza: CPRM/DNPM, 1996.

SACHS, I. Desenvolvimento sustentável, Brasília: IBAMA – MMA, 1995. (Série Meio Ambiente em Debate, vol. 7).

SEMACE. Ceará 92: perfil ambiental e estratégias. Fortaleza: SDU, SEMACE, 1992.

A proteção ambiental sob a ótica dos municípios do estado do Ceará. Fortaleza: SEMACE, 1993.

SHRIVASTAVA, P. e HART, S. Por uma Gestão Ambiental Total. Revista HSM Management, Jan – Fev. 1998.

SILVA, Karla Márcia da; VIEIRA FILHO, Nelson A. Quadros. Os resorts e seus impactos nas comunidades locais: estudo de caso do Águas do Treme Lake Resort no município de Inhaúma em Minas Gerais. Observatório de Inovação do Turismo, [s.l.], v. 4, n. 3, p.1-14, set. 2009.

SIMÃO, M. Quixeramobim: recompondo a história. Fortaleza: Assis Almeida, 1996.

SOUZA, E. Álbum do Jaguaribe. Empresa Graphica Amazônia. 1922.

SOUZA, J.B. Quixadá e Serra do Estevão. UFC. Casa José de Alencar. 1997.

SOUZA, M.J.N. Subsídios para uma política conservacionista dos recursos renováveis do Ceará. Associação dos geógrafos do Estado do Ceará.

SOUZA, S. (coordenadora) História do Ceará (vários autores). Fortaleza: Stylus Comunicações 1997. Universidade Federal do Ceará/ Fundação Demócrito Rocha. 1989.

THAIM, E.A; DAMASCENO, M.N; HEIMPEL, C. Perfil da pesca artesanal no litoral oeste do Estado do Ceará: diagnóstico, problemas e saídas. Fortaleza: PRORENDIA RURAL. Governo do Estado do Ceará. 1996.

PRIMEIRA EDIÇÃO

Governo do Estado do Ceará

Tasso Ribeiro Jereissati

Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente – SDU

Francisco de Queiroz Maia Júnior

Superintendência Estadual do Meio Ambi- ente – SEMACE

Antônio Renato Lima Aragão

Diretoria Técnica da SEMACE

Arilo dos Santos Veras Júnior

Divisão de Educação Ambiental da SEMACE

Joanice Coelho de Oliveira

Projeto de Desenvolvimento Urbano e Gestão dos Recursos Hídricos do Estado do Ceará – PROURB – CE

Lana de Araújo Aguiar

Instituto de Ecologia Humana

Maria José de Araújo Lima

Assessoria Interinstitucional

Joanice Coelho de Oliveira

Magda Maria Marinho Almeida

Maria Zefisa Nogueira Soares Menezes

Coordenação

Maria José de Araújo Lima

Marília Lopes Brandão

Texto

Maria José de Araújo Lima

Marília Lopes Brandão

Irllys Alencar Firmo Barreira

Seminários

Maria José de Araújo Lima

Marília Lopes Brandão

Eneida Parente

Maria Carmélia de Medeiros

Assessoria Administrativa

Margarida Alexandrino Pimenta

Bolsista

Natasha Chaves Cavalcante

Normalização Bibliográfica

Maria Zuleide Lopes Leandro

Projeto Gráfico

Alexandre Oliveira de Carvalho

Sergio Oliveira de Carvalho

SEGUNDA EDIÇÃO

Governo do Estado do Ceará

Lúcio Gonçalo de Alcântara

Secretaria da Ouvidoria Geral e do Meio

Ambiente – SOMA

José Vasques Landin

Superintendência Estadual do Meio Ambi- ente – SEMACE

Romeu Aldigueri de Arruda Coelho

Coordenadoria de Extensão e de Educação Ambiental – SEMACE

Maria José de Sousa Holanda

Texto

Maria José de Araújo Lima Marília Lopes Brandão

Irllys Alencar Firmo Barreira Maria Carmélia de Medeiros Participantes do Seminário

Coordenação Geral do Projeto de Construção do PEACE

Maria José de Araújo Lima

Marília Lopes Brandão

Organização e Coordenação Editorial

Maria José de Araújo Lima Márcia Lima de Azevedo Monteiro

Revisão

Márcia Lima de Azevedo Monteiro Yara Rosas Ribeiro Peregrino Maria Carmélia de Medeiros

Normalização Bibliográfica

Maria Zuleide Lopes Leandro

Projeto Gráfico

Aurélio Velho

Luciana Calheiros

Mayra Melo [colaboração]

Fotografia

Local Foto | Celso Oliveira

Gentil

Arquivo Instituto de Ecologia Humana Chacon

Impressão

Gráfica Santa Marta

TERCEIRA EDIÇÃO

Governo do Estado do Ceará

Cid Ferreira Gomes

Presidente do Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente

Maria Tereza Bezerra Farias Sales

Superintendência Estadual do Meio Ambiente

Herbert Vasconcelos Rocha

Coordenadoria de Extensão e de Educação Ambiental

Virginia Adélia Rodrigues Carvalho

Texto

Maria José de Araújo Lima Marília Lopes Brandão

Irllys Alencar Firmo Barreira

Maria Carmélia de Medeiros

Participantes do Seminário

Coordenação Geral do Projeto de Construção do PEACE

Maria José de Araújo Lima Marília Lopes

Organização e Coordenação Editorial

Maria José de Araújo Lima Márcia Lima de Azevedo Monteiro

Revisão

Márcia Lima de Azevedo Monteiro Yara Rosas Ribeiro Peregrino Maria Carmélia de Medeiros

Normalização Bibliográfica

Maria Zuleide Lopes Leandro Maria Luzineide da Silva Andrade

Equipe da Coordenadoria de Extensão e Educação Ambiental

Antonio Aflânio Linhares Monte Angela Maria Santiago Bessa Carla Lourena Borges Araújo Edilene da Silva Queiroz Lusimara Sousa Lopes

Maria Clediana Leite dos Santos Maria Eulália Costa Aragão Maria Evaneida Peixoto Regina Coeli Souza Lopes Diniz Ticianne Ehrich Araripe Gomes

Voneide Maria Ramalho Cabó

Equipe da Biblioteca

Maria Zuleide Lopes Leandro Maria Luzineide da Silva Andrade

Rita Maria de Alencar

Estagiárias

Karla Danielle Carneiro Macedo (Biblioteconomia-UFC) Lyana Nara Bezerra Quintiliano (Pedagogia – UFC)

Projeto Gráfico

Aurélio Velho Luciana Calheiros Mayra Melo [colaboração]

Fotografia

Local Foto | Celso Oliveira Gentil Arquivo Instituto de Ecologia Humana Chacon

Impressão

Gráfica Minerva (85) 3252-2543

ANEXO I - AÇÕES DESENVOLVIDAS EM OBSERVÂNCIA AO PEACE - 1997-2008

COORDENADORIA DE EXTENSÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL - CODAM

Responsável pelo planejamento e a execução da Educação Ambiental no Estado do Ceará, voltada a difusão de uma maior concientização ambiental.

EVENTOS

Festa Anual das Árvores; Dia da Caatinga; Semana Nacional do Meio Ambiente; Dia Nacional de Limpeza de Praias, Rios, Lagos e Lagoas; Fóruns Ambientais; Palestras; Oficinas; Feira Ecológica; Congressos; Workshop; Seminários; Campanhas; Blitz.

PROJETOS

Coleta Seletiva de Papel nas instituições Públicas Estaduais; Praia Limpa. Curso para Agentes Multiplicadores em Educação Ambiental; Curso em Educação Ambiental para Agentes Rurais .

PROJETOS PARCEIROS

Sala verde-parceria com MMA; Projeto Guardião Mirim –parceria com a CPMA; Selo Município Verde- Parceria com o CONPAM.

CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MULTIPLICADORES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

OBJETIVO

Sensibilizar e capacitar agentes multiplicadores quanto à proteção ambiental, através de mudanças de valores e atitudes, tornando-os capazes de disseminar os conteúdos e objetivos da

educação ambiental dentro de suas áreas de atuação.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

ÕSão abordados temas referentes às questões ambientais, dentre eles: o papel do agente multiplicador, conceito de meio ambiente, educação ambiental (conceitos, objetivos, princípios, entre outros tópicos), o que é Agenda 21, noções básicas de legislação ambiental, competências das instituições ambientais, licenciamento ambiental, biodiversidade, desmatamento, queimadas, recursos hídricos, saneamento básico e resíduos sólidos.

METODOLOGIA

Exposições dialogadas, trabalhos em grupos, dinâmicas, debates com utilização de textos educativos, produção de painéis, aula de campo, elaboração do plano de ação.

PROJETO PRAIA LIMPA

ANEXO II - CIEA - COMISSÃO INTERINSTITUCIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Missão

Contribuir para o fortalecimento da Educação Ambiental no Estado do Ceará.

Finalidades

- Consolidar, acompanhar e avaliar a Política Estadual de Educação Ambiental;
- Promover articulação inter e intrainstitucional no sentido de implementar as Políticas Nacional e Estadual de Educação Ambiental

Criação da Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental – CIEA.

Decreto Estadual No. 26.465 de 11 de dezembro de 2001 (revisão e atualização em processo).

Representações

Universidade Federal do Ceará - UFC

Universidade Estadual do Ceará - UECE

Grupo de Interesse Ambiental- GIA

Conselho de Engenharia e Agronomia - CREA/CE

Conselho Regional de Biologia - CRBIO

Ordem dos Advogados do Brasil - OAB/CE

UNIFOR - Universidade de Fortaleza

Companhia Energética do Ceará - COELCE

Federação das Indústria do Ceará - FIEC

Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - ABES

Secretaria Estadual de Meio Ambiente - SEMA

Secretaria de Educação do Estado do Ceará - SEDUC

Secretaria da Saúde do Estado - SESA

Secretaria de Recursos Hídricos - SRH

Superintendência Estadual do Meio Ambiente - SEMACE

Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Ceará - EMARTECE

Secretaria Municipal de Urbanismo e Meio Ambiente - SEUMA

Instituto Brasileiro Meio Ambiente e Recursos Renováveis - IBAMA

Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA

Assembléia Legislativa

ENEL Distribuição Ceará

CENAPOPOP - Centro Popular de Cultura e Ecocidadania

ANEXO III - CALENDÁRIO ECOLÓGICO

JANEIRO

01 - Dia Mundial da Paz

11 - Dia do Controle da Poluição por Agrotóxicos

FEVEREIRO

02 - Dia Mundial das Zonas Úmidas

06 - Dia do Agente de Defesa Ambiental

22 - Dia da Criação do IBAMA

MARÇO

01 - Dia do Turismo Ecológico

14 - Dia Mundial dos Atingidos por Barragens

21 - Dia Mundial Florestal

21 - Início do Outono

22 - Dia Mundial da Água

Festa Anual das Árvores (última semana)

ABRIL	AGOSTO	DEZEMBRO
07 - Dia Mundial da Saúde	14 - Dia do Controle da Poluição Industrial	10 - Dia Internacional dos Povos Indígenas
15 - Dia Nacional da Conservação do Solo	18 - Dia Nacional do Campo Limpo (Lei. 11657/2008)	10 - Dia da Declaração Universal dos Direitos Humanos
19 - Dia do Índio	22 - Dia do Folclore	14 - Dia do Engenheiro de Pesca
22 - Dia da Terra		15 - Dia do Jardineiro
28 - Dia da Caatinga	SETEMBRO	21 - Início do Verão
28 - Dia da Educação	03 - Dia do Biólogo	28 - Dia da criação da SEMACE
MAIO	05 - Dia da Amazônia	29 - Dia Internacional da Biodiversidade
03 - Dia do Pau-Brasil	09 – Dia do Veterinário	
03 - Dia do Solo	11 - Dia do Cerrado	
03 - Dia do Sol	16 - Dia Internacional de Proteção da Camada de Ozônio	
10 - Dia Mundial do Campo	20 - Dia Mundial pela Limpeza da Praia	
16 - Dia do Gari	22 - Dia da Defesa da Fauna	
18 - Dia das Raças Indígenas da América	23 - Início da Primavera	
22 - Dia Internacional da Diversidade Biológica		
22 - Dia do Apicultor	OUTUBRO	
27 - Dia Nacional da Floresta Atlântica	Semana de Proteção à Fauna	
29 - Dia do Geógrafo	03 - Dia Nacional das Abelhas	
30 - Dia do Geólogo	04 - Dia do Patrono da Ecologia (S. Francisco de Assis)	
JUNHO	04 - Dia Mundial dos Animais	
Semana Nacional do Meio Ambiente	04 - Dia Mundial da Natureza	
03 - Aniversário da ECO-92	05 - Dias das Aves	
05 - Dia Mundial do Meio Ambiente	12 - Dia do Engenheiro Agrônomo	
05 - Dia da Ecologia	12 – Dia do Mar	
17 - Dia Mundial de Luta Contra a Desertificação	15 - Dia do Educador Ambiental	
21 - Início do Inverno	16 - Dia Mundial da Alimentação	
29 - Dia do Pescador	NOVEMBRO	
JULHO	01 - Dia Mundial Vegano	
10 - Aniversário de criação do Fundo Nacional do Meio Ambiente	07 – Dia da Floresta e do Clima	
12 - Dia do Engenheiro Florestal	20 - Dia Nacional da Consciência Negra	
13 - Dia do Engenheiro Sanitarista	23 - Dia Mundial sem Compras	
17 - Dia de Proteção às Florestas	24 - Dia do Rio / Dia Nacional de Limpeza de Praias, Rios, Lagos e Lagoas	
	30 - Dia do Estatuto da Terra	

ANEXO IV - LEGISLAÇÃO PERTINENTE

POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

LEI No 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999.

Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

CAPÍTULO I

DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Art. 1o Entendem-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Art. 2o A educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

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

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

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

III - aos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente - Sisnama, promover ações de educação ambiental integradas aos programas de conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente;

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

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

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

Art. 4o São princípios básicos da educação ambiental:

I - o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;

II - a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;

III - o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;

IV - a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;

V - a garantia de continuidade e permanência do processo educativo;

VI - a permanente avaliação crítica do processo educativo;

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

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

Art. 5o São objetivos fundamentais da educação ambiental:

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

II - a garantia de democratização das informações ambientais;

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

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

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

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

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

CAPÍTULO II

DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Seção I

Disposições Gerais

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

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

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

I - capacitação de recursos humanos;

II - desenvolvimento de estudos, pesquisas e experimentações;

III - produção e divulgação de material educativo;

IV - acompanhamento e avaliação.

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

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

I - a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos educadores de todos os níveis e modalidades de ensino;

II - a incorporação da dimensão ambiental na formação, especialização e atualização dos profissionais de todas as áreas;

III - a preparação de profissionais orientados para as atividades de gestão ambiental;

IV - a formação, especialização e atualização de profissionais na área de meio ambiente;

V - o atendimento da demanda dos diversos segmentos da sociedade no que diz respeito à problemática ambiental.

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

I - o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino;

II - a difusão de conhecimentos, tecnologias e informações sobre a questão ambiental;

III - o desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à participação dos interessados na formulação e execução de pesquisas relacionadas à problemática ambiental;

IV - a busca de alternativas curriculares e metodológicas de capacitação na área ambiental;

V - o apoio a iniciativas e experiências locais e regionais, incluindo a produção de material educativo;

VI - a montagem de uma rede de banco de dados e imagens, para apoio às ações enumeradas nos incisos I a V.

Seção II

Da Educação Ambiental no Ensino Formal

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

I - educação básica:

a) educação infantil;

b) ensino fundamental e

c) ensino médio;

II - educação superior;

III - educação especial;

IV - educação profissional;

V - educação de jovens e adultos.

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

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

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

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

Art. 11. A dimensão ambiental deve constar dos currículos de formação de professores, em todos os níveis e em todas as disciplinas.

Parágrafo único. Os professores em atividade devem receber formação complementar em suas áreas de atuação, com o propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

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

Seção III

Da Educação Ambiental Não-Formal

Art. 13. Entendem-se por educação ambiental não-formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente.

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

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

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

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

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

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

VI - a sensibilização ambiental dos agricultores;

VII - o ecoturismo.

CAPÍTULO III

DA EXECUÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

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

Art. 15. São atribuições do órgão gestor:

I - definição de diretrizes para implementação em âmbito nacional;

II - articulação, coordenação e supervisão de planos, programas e projetos na área de educação ambiental, em âmbito nacional;

III - participação na negociação de financiamentos a planos, programas e projetos na área de educação ambiental.

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

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

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

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

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

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 País.

Art. 18. (VETADO)

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

CAPÍTULO IV

DISPOSIÇÕES FINAIS

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

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

Brasília, 27 de abril de 1999; 178o da Independência e 111o da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO

Paulo Renato Souza

José Sarney Filho

POLÍTICA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

LEI N° 14.892, DE 31.03.11 (D.O. DE 04.04.11)

DISPÕE SOBRE A EDUCAÇÃO AMBIENTAL, INSTITUI A POLÍTICA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO 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.

SEÇÃO 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 patrimônio 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.

SEÇÃO 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;

V - comunicação e arte na Educação Ambiental;

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. 6º 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.

Parágrafo único. O Poder Público Estadual incentivará:

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

SEÇÃO 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 não-formal, atendendo às suas peculiaridades regionais, culturais e sócio-econômicas, 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

DECRETO DE REGULAMENTAÇÃO DA POLÍTICA ESTADUAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Decreto Nº 31405 DE 27/01/2014

Regulamenta a Lei nº 14.892, de 31 de março de 2011, que Institui a Política Estadual de Educação Ambiental, e dá outras providências.

O Governador do Estado do Ceará, no uso das atribuições que lhe confere o art. 88, inciso IV e VI, da Constituição do Estado,

Considerando o disposto na Lei nº 14.892 , de 31 de março de 2011,

Decreta:

Art. 1º A Política Estadual de Educação Ambiental será executada pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Estadual de Meio Ambiente, pelas instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, pelos órgãos públicos do Estado e Municípios, envolvendo entidades não governamentais, entidades de classe, meios de comunicação,e a Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental.

Art. 2º Fica criado o Órgão Gestor, nos termos do art. 9º da Lei nº 14.892 , de 31 de março de 2011, responsável pela coordenação da Política Estadual de Educação Ambiental, que será dirigido pelo Presidente do CONPAM e Secretario da Educação.

§ 1º Aos dirigentes caberá indicar seus respectivos representantes responsáveis pelas questões de Educação Ambiental em cada Secretaria..

§ 2º As Secretarias - Executivas do Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente - CONPAM e da Secretaria da Educação - SEDUC proverão o suporte técnico e administrativo necessários ao desempenho das atribuições do Órgão Gestor.

§ 3º Cabe aos dirigentes a decisão, direção e coordenação das atividades do Órgão Gestor, consultando, quando necessário, o Comitê Assessor, na forma do Art. 4º deste Decreto.

Art. 3º Compete ao Órgão Gestor:

I - avaliar e intermediar, se for o caso, programas e projetos da área de educação ambiental, inclusive supervisionando a recepção e emprego dos recursos públicos e privados aplicados em atividades dessa área;

II - observar as deliberações do Conselho Estadual do Meio Ambiente - COEMA e do Conselho Estadual de Educação - CEE;

III - apoiar o processo de implementação e avaliação da Política Estadual de Educação Ambiental em todos os níveis, delegando competências quando necessário;

IV - sistematizar e divulgar as diretrizes estaduais definidas, garantindo o processo participativo;

V - estimular e promover parcerias entre instituições públicas e privadas, com ou sem fins lucrativos, objetivando o desenvolvimento de práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre questões ambientais;

VI - promover o levantamento de programas e projetos desenvolvidos na área de Educação Ambiental e o intercâmbio de informações;

VII - indicar critérios e metodologias qualitativas e quantitativas para a avaliação de programas e projetos de Educação Ambiental;

VIII - estimular o desenvolvimento de instrumentos e metodologias visando o acompanhamento

e avaliação de projetos de Educação Ambiental;

IX - levantar, sistematizar e divulgar as fontes de financiamento disponíveis no País e no exterior para a realização de programas e projetos de educação ambiental;

X - definir critérios considerando, inclusive, indicadores de sustentabilidade, para o apoio institucional e alocação de recursos a projetos da área não formal;

XI - assegurar que sejam contemplados como objetivos do acompanhamento e avaliação das iniciativas em Educação Ambiental:

a) a orientação e consolidação de projetos;

b) o incentivo e multiplicação dos projetos bem sucedidos; e,

c) a compatibilização com os objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

Art. 4º Fica criado Comitê Assessor com o objetivo de assessorar o Órgão Gestor, integrado por um representante dos seguintes órgãos, entidades ou setores:

I - setor educacional - ambiental, indicado pela Comissão Interinstitucional de Educação Ambiental;

II - setor produtivo patronal, indicado pela Federação das Indústrias do Estado do Ceará, do Comércio e da Agricultura, garantida a alternância;

III - setor produtivo laboral, indicado pela Central Sindical, garantida a alternância;

IV - Organizações Não - Governamentais que desenvolvam ações em Educação Ambiental, indicado pela Associação Brasileira de Organizações não Governamentais - ABONG;

V - Ordem dos Advogados do Brasil - OAB seção Ceará.

VI - municípios, indicado pela Associação dos Municípios do Ceará -

VII - Conselho Estadual do Meio Ambiente - COEMA,

VIII - Conselho Estadual de Educação - CEE;

IX - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA;

X - da Associação Cearense de Imprensa § 1º A participação dos representantes no Comitê Assessor não enseja qualquer tipo de remuneração, sendo considerada serviço de relevante interesse público.

§ 2º O Órgão Gestor poderá solicitar assessoria de órgãos, instituições e pessoas de notório saber, na área de sua competência, em assuntos que necessitem de conhecimento específico.

Art. 5º Na inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, recomenda-se como referência os Parâmetros e as Diretrizes Curriculares Nacionais, observando-se:

I - a integração da educação ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente;

II - a adequação dos programas já vigentes de formação continuada de educadores.

Art. 6º Para o cumprimento do estabelecido neste Decreto, deverão ser criados, mantidos e implementados, sem prejuízo de outras ações, programas de educação ambiental integrados:

I - a todos os níveis e modalidades de ensino;

II - às atividades de conservação da biodiversidade, de zoneamento ambiental, de licenciamento e revisão de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras, de gerenciamento de resíduos, de gerenciamento costeiro, de gestão de recursos hídricos, de ordenamento de recursos pesqueiros, de manejo sustentável de recursos ambientais, de ecoturismo e melhoria de qualidade ambiental;

III - às políticas públicas, econômicas, sociais e culturais, de ciência e tecnologia de comunicação, de transporte, de saneamento e de saúde;

IV - aos processos de capacitação de profissionais promovidos por empresas, entidades de classe, instituições públicas e privadas;

V - a projetos financiados com recursos públicos; e

VI - ao cumprimento da Agenda 21.

§ 1º Cabe ao Poder Público estabelecer mecanismos de incentivo à aplicação de recursos privados em projetos de Educação Ambiental.

§ 2º O Órgão Gestor estimulará os Fundos de Meio Ambiente e de Educação, nos níveis Estadual e Municipal a alocarem recursos para o desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental.

Art. 7º O Conselho de Políticas e Gestão do Meio Ambiente - CONPAM, a Secretaria da Educação e seus órgãos vinculados, na elaboração dos seus respectivos orçamentos, deverão consignar recursos para a realização das atividades e para o cumprimento dos objetivos da Política Estadual de Educação Ambiental.

Art. 8º A definição de diretrizes para implementação da Política Estadual de Educação Ambiental em âmbito estadual conforme a atribuição do Órgão Gestor definida na Lei, deverá ter por base o Programa Estadual de Educação Ambiental já construído, acrescentando-se as atualizações que se fizer necessárias.

Art. 9º Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Art. 10. Revogam-se as disposições em contrário.

PALÁCIO DA ABOLIÇÃO, DO GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, em Fortaleza, 27 de janeiro de 2014.

Cid Ferreira Gomes

GOVERNADOR DO ESTADO DO CEARÁ

Bruno Vale Sarmiento de Menezes

PRESIDENTE DO CONSELHO DE POLÍTICAS E GESTÃO DO MEIO AMBIENTE

Maria Izolda Cela de Arruda Coelho

SECRETÁRIA DA EDUCAÇÃO



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria do Meio Ambiente