

Noções práticas de Educação Ambiental para professores e outros agentes multiplicadores



Superintendência do Ibama-PB

**Noções práticas de Educação
Ambiental para professores e outros
Agentes Multiplicadores**

João Pessoa - 2007

Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos
Naturais Renováveis

Ministra do Meio Ambiente

Marina Silva

**Presidente do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
e dos Recursos Naturais Renováveis**

Marcus Luiz Barroso Barros

Superintendência do Ibama na Paraíba

Ivan Coutinho Ramos

Elaboração e Redação

Gutemberg de Pádua Melo
Analista Ambiental do Ibama-PB
Especialista em Educação Ambiental

Superintendência do Ibama na Paraíba

Av. D. Pedro II, 3284, Mata do Buraquinho, Torre
CEP: 58040 – 440
Telefone: 83 3218-7209 - Fax: 3218-7201
Gutemberg.Melo@ibama.gov.br

**Noções práticas de Educação
Ambiental para professores e outros
Agentes Multiplicadores**

Gutemberg de Pádua Melo

Edições Ibama
Cleide Passos

Texto
Gutemberg de Pádua Melo

Revisão
Ana Célia Luli

Diagramação
Carlos José

Capa
Crianças de Areia-PB

Foto
Gutenberg

Catálogo na Fonte

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

M528e MELO, Gutemberg de Pádua
Educação ambiental para professores e outros agentes multiplicadores/
Gutemberg de Pádua Melo – João Pessoa: Superintendência do IBAMA na
Paraíba, 2007.

60 p. 15 x 21 cm.

1. Educação ambiental – Cartilha 2. Meio ambiente. 3. Cidadania 4.
Legislação ambiental.

CDU 37:504

Sumário

1	Introdução.....	7
2	Histórico da Educação Ambiental.....	9
	2.1 Tema para reflexão.....	11
3	Educação Ambiental.....	13
4	Educação como prática política.....	15
5	A Educação Ambiental no contexto escolar.....	17
	5.1 Interdisciplinaridade.....	17
	5.2 Integração entre a escola e a comunidade.....	18
6	Noções de Educação Ambiental e Meio Ambiente no Ensino Fundamental.....	21
7	Sugestões práticas para a abordagem do Tema meio ambiente interdisciplinarmente e na perspectiva da educação ambiental.....	23
8	Avaliação.....	27
9	Utilizando plantas medicinais na educação ambiental.....	31
10	O que você pode fazer pelo meio ambiente exercendo sua cidadania.....	33
11	Anexos:.....	41
	I – Roteiro básico para elaboração de projetos.....	41
	II – Política Nacional de Educação Ambiental:.....	47
	Lei N° 9.795, de 27 de abril de 1999.....	47
	III - Decreto N°. 4.281, de 25 de junho de 2002.....	55
12	Referências.....	59

1. Introdução

Este trabalho originou-se da necessidade de contribuir com as atividades dos professores e técnicos dos órgãos que atuam na área de educação ambiental na Paraíba. Desde a criação dos setores ou dos núcleos de educação ambiental, tem sido elevada a demanda de professores em todos os níveis de ensino, mas principalmente, do primeiro e segundo graus, tanto de escolas públicas quanto de escolas privadas que procuram orientação e apoio para desenvolver atividades que abordem aspectos do meio ambiente em suas disciplinas.

A educação ambiental, como um todo, trata da transmissão de conhecimentos e informações que contribuam para a formação de cidadãos mais conscientes dos problemas ambientais, o que implica mudanças de atitudes e motivação para agir em prol da sua solução.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais determinam que o meio ambiente seja abordado como um tema transversal que deva permear todas as disciplinas dos currículos escolares, o que se recomenda também em toda a prática educacional, seja no âmbito do ensino informal ou técnico-profissional.

Embora com formação acadêmica nas áreas de Comunicação Social e Filosofia, desde 1992 atuo como técnico do Ibama, tendo concluído o curso de Especialização em Educação Ambiental, em 1995, pelo CCHLA/Centro de Educação da Universidade Federal da Paraíba, em nível de pós-graduação, desde então venho desenvolvendo esforços para apoiar as iniciativas da instituição pública federal, da qual sou servidor, das escolas e da comunidade, procurando também capacitar professores e multiplicadores, ministrando palestras, treinamentos, e participando da equipe inicial que ministrou o Curso de Educação Ambiental a Distância, resultante de uma parceria do Ibama com a Secretaria de Estado da Educação, que contou também com a orientação da UFPB, contemplando os professores de diversas localidades do interior do estado, sendo este trabalho dirigido principalmente a esse público, visando suprir a carência de informações e atualização na área da prática educacional.

2. Histórico da Educação Ambiental

1968 – Em Roma, um grupo de cientistas e empresários reúne-se com o objetivo de tentar encontrar novos caminhos para a questão do desenvolvimento econômico. Esse grupo ficou conhecido como Clube de Roma e as propostas resultantes desse encontro foram publicadas em livro que causou polêmicas, intitulado: Limites do Crescimento. Entre os assuntos abordados, a necessidade de informar melhor os cidadãos sobre a questão ambiental, foi considerada fundamental como parte da estratégia de preservação dos recursos naturais.

1972 – Em Estocolmo, Suécia, acontece o primeiro encontro mundial sobre o tema ambiente humano reunindo representantes de 113 países, inclusive do Brasil. As conclusões da Conferência da ONU sobre Ambiente Humano foram publicadas em um documento com dezenas de recomendações, entre elas a de que se deve educar o cidadão para a solução dos problemas ambientais. Podemos então considerar que aí surgiu o que se convencionou chamar de Educação Ambiental, pois a recomendação número 19 diz o seguinte:

“É indispensável um trabalho de educação em questões ambientais, visando tanto as gerações jovens quanto aos adultos, dispensando a devida atenção ao setor das populações menos privilegiadas, para assentar as bases de uma opinião pública bem informada e de uma conduta responsável dos indivíduos, das empresas e das comunidades, inspirada no sentido de sua responsabilidade com relação à proteção e melhoramento do meio ambiente, em toda sua dimensão humana”.

1975 – Em Belgrado, a Unesco realiza a primeira reunião mundial de especialistas em educação, biologia, geografia, história, etc., dedicada especificamente à Educação Ambiental. Essa reunião deu origem ao documento conhecido como “Carta de Belgrado”, na qual podemos ler:

“...devem ser lançadas as bases para um programa mundial de educação ambiental que possa tornar possível o desenvolvimento de novos conhecimentos e habilidades, valores e atitudes, visando à melhoria da qualidade ambiental e, efetivamente, a elevação da qualidade de vida para as gerações futuras”.

1977 – Em Tbilisi, na Geórgia (ex-URSS), acontece a Primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, promovida pela Unesco e pelo Programa da ONU para o Ambiente (PNUMA). O documento final denominado “Declaração de Tbilisi” constituiu um ponto de partida para implantação de Programas Nacionais de Educação Ambiental. No Brasil, escolas e entidades adotam programas, algumas universidades criam cursos de pós-graduação.

1988 – A Constituição Brasileira contempla a Educação Ambiental com ênfase e amplitude:

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

1º - Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público: (...)

VI – Promover a Educação Ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente...”

1992 – Na Conferência da ONU sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), mais conhecida como Rio-92, dezenas de países analisaram e debateram propostas de educação ambiental. No Fórum Global, paralelo à conferência oficial, foi aprovado o “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis”. Já no capítulo 36 do documento oficial da ONU, a AGENDA 21, a Educação Ambiental está presente, como resultado de tenaz e persistente história. Nesta conferência foi também formalizada a Carta Brasileira para Educação Ambiental, como resultado de uma ampla discussão organizada pelo MEC.

1997 - Comemorou-se os 20 anos da conferência de Tbilisi, na qual se reconheceu o ensino formal como um dos eixos centrais da Educação Ambiental, ficando mais destacado o papel do professor nesse contexto e da escola que passou a ser considerada um centro de formação em Educação Ambiental.

Na década de 1990, houve um grande avanço legislativo na área ambiental, com a aprovação de várias leis como a dos Crimes Ambientais (Lei n.º 9.605 de 12/02/98) e a da **Política Nacional de Educação Ambiental: Lei n.º 9.795 de 27/04/99, regulamentada pelo Decreto Nº. 4.281, de 25 de junho de 2002.** (ver os anexos II e III). Temos vivenciado por toda parte a discussão da temática ambiental, através

da proliferação de encontros, cursos, seminários, realizou-se também várias conferências em nível nacional e internacional. Muita coisa vem acontecendo na área da Educação Ambiental, tanto no ensino formal, como nos diversos segmentos da sociedade, com maiores esforços por parte dos órgãos públicos e organizações não-governamentais em sensibilizar para ajudar a formar uma consciência ambiental nos cidadãos; assim como visando promover o desenvolvimento sustentável. Empresas de todos os portes vem se esforçando para produzir melhor, dentro de padrões menos agressivos ao meio ambiente e tem havido cada vez mais investimentos em campanhas de esclarecimento. Mas resultados positivos mesmos, só serão possíveis na medida que cada um de nós resolvermos assumir novos valores em relação ao estilo de vida e consumo praticados até então e adotarmos atitudes mais éticas com relação a nós próprios e ao meio ambiente: daí a importância e necessidade da Educação Ambiental na base da formação das atuais e das novas gerações.

2.1 Tema para reflexão

O que serão esses valores? Podemos citar exemplos. É essencial que os alunos e professores possam vivenciar esses valores. A vontade de melhorar a qualidade da vida humana é um valor importante. A solidariedade também. O respeito à vida é um valor básico. Seu exercício impede, por exemplo, que alguém concorde com a exploração, a degradação da vida humana. Ou a degradação dos ecossistemas naturais: ali vivem milhares de espécies, todas com direito à vida.

A natureza é essencial para nós e para as futuras gerações. Esse é outro valor vital: devemos construir um mundo melhor já, e deixá-lo como herança para nossos filhos. O que você acha? Escreva algo sobre o que são esses **valores** para você:

3. Educação ambiental

O objetivo geral da educação ambiental é formar cidadãos ativos que saibam identificar os problemas e participar efetivamente de sua solução e prevenção. Que ajudem a conservar o nosso patrimônio comum, natural e cultural; que ajam, organizem-se e lutem por melhorias que favoreçam a sobrevivência das gerações presentes e futuras da espécie humana e de todas as espécies do planeta, em um mundo mais justo, saudável e agradável que o atual.

Objetivos da Educação Ambiental

Consciência – Adquirir consciência do meio ambiente global e sensibilização para essas questões;

Conhecimento – Vivenciar maior diversidade de experiências e compreensão do meio ambiente e dos seus problemas;

Atitudes – Adquirir valores sociais, aliados ao interesse pelo ambiente e vontade de participar ativamente em sua melhoria e proteção;

Habilidades – Desenvolver aptidões necessárias para resolver problemas ambientais;

Participação – Proporcionar aos grupos sociais e aos indivíduos a possibilidade de participarem ativamente nas tarefas de resolução dos problemas ambientais.

4. A educação como prática política

A educação ambiental como prática política deve ser tratada de uma maneira que demonstre que essa prática não pode ser neutra: isso ficou evidenciado pelos ensinamentos do professor Paulo Freire, e mais ainda, pelas ações que inspirou e liderou no Brasil e mundo afora.

A educação ambiental revela, em tudo, a força da afirmação do grande mestre e agora, quando já vivenciamos o terceiro milênio, é um capítulo indispensável da educação para a cidadania. Que fizemos, que fazemos, e o que fazemos com o planeta Terra, já combalido e frágil patrimônio comum da humanidade?

O tema nos convoca para dialogar, na comunidade, em todo e qualquer momento e lugar, nos obrigando também a agir. Afinal para conseguir e fazer compreender idéias e conceitos, como não existe neutralidade nesta matéria – é imperativo agir. Omitir-se é uma forma de ação, já que facilita a ação dos que buscam objetivos diametralmente opostos.

Mais que nunca, unir discurso e prática é inadiável, sob pena de total incoerência. A omissão tem custo e suas conseqüências são visíveis a curto prazo. Como a própria ação, aliás. A Educação Ambiental, como tantas outras áreas, demonstra exaustivamente que teoria e prática são indissociáveis; que discursos sem ação revelam idealismo inconsistente; que ação sem teoria tem quase sempre conseqüências dramáticas.

Mudar o pensamento, a forma de falar e encarar o ambiente provoca resultados imediatamente visíveis, além daqueles que somente ficarão evidenciados longos anos depois. Mudar as ações, sabendo que é possível gerenciar de forma responsável e consensual nosso relacionamento com os recursos naturais – recursos renováveis e não-renováveis – dos quais dispomos a cada momento, muitas vezes sem lembrar que não se trata de recursos inesgotáveis.

O autor destaca ainda que cada um de nós no seu dia-a-dia interage com o ambiente e podemos perceber os impactos da ação ou omissão nossa e dos outros, em casa, na escola, nas ruas, no lazer, no exercício de uma profissão, na atitude individual ou na coletiva, na ação dos dirigentes de organismos públicos e privados, de empresários e de

políticos. Mais uma vez, na ação e na omissão, se analisarmos bem, pode-se evidenciar o impacto ambiental.

Discutir a educação ambiental como um dos temas transversais do ensino básico é tarefa que já se desenvolve em muitos países, inclusive no Brasil, embora ainda de forma não generalizada. É seguramente um dos caminhos para devolver esperança ao nosso planeta Terra. Inserindo-se de forma decidida e criativa neste novo mutirão, os profissionais que atuam no ensino básico resgatam uma dívida permanente que temos com o legado que recebemos do criador e de nossos antepassados, legado que nos está confiado provisoriamente e que devemos gerenciar com cuidado e sabedoria.



5. A Educação Ambiental no contexto escolar

De tudo que analisamos até aqui, o consenso é que a educação ambiental deve estar presente em todos os espaços de convivência, e, principalmente, naqueles que educam os cidadãos. Assim poderá ser realizada além das escolas, nas universidades e nos cursos profissionalizantes, em nossa casa, na rua onde moramos, nas associações de bairro, locais de trabalho, sindicatos, comunidades religiosas, em locais de lazer como clubes e entidades recreativas, praças, praias, parques, reservas ecológicas e divulgada pelos meios de comunicação como o rádio, a televisão, revistas e jornais.

Todos podem contribuir para valorizar e ajudar a preservar o meio ambiente, procurando sempre dar um aspecto educativo às atividades desenvolvidas e ganhando em troca mais saúde e qualidade de vida. Cada um dos contextos, acima citados, tem suas características próprias através das quais é possível trabalhar com criatividade, aspectos da cidadania e vocação ecológica das pessoas.

A escola, no entanto, é um dos locais privilegiados para realização da Educação Ambiental. Muito se discutiu a respeito se esta deveria ser ou não mais uma disciplina do currículo escolar, no entanto o Conselho Federal de Educação, desde 1987, optou pela negativa, concordando com a posição dos educadores mais progressistas que a consideram como uma perspectiva de educação que deva permear todas as disciplinas.

5.1 Interdisciplinaridade

Alguns confundem o ensino da Ecologia com a Educação Ambiental; embora aquela disciplina como ciência tenha uma importante contribuição a dar, não está mais autorizada que as demais disciplinas, pois a educação ambiental na atual perspectiva educativa deve estar presente nos enfoques dados em todas as disciplinas, quando analisa temas que permitem focar as relações entre a humanidade, o meio natural e as relações sociais, sem prejuízo das especificidades próprias dessas disciplinas.

A introdução dessa perspectiva, na escola, contribui para uma modificação fundamental na própria concepção de educação. A tradicional separação entre as disciplinas humanas, exatas e naturais perde sentido, já que se busca o conhecimento integrado de todas elas para a solução dos problemas ambientais.

5.2 Integração entre a escola e a comunidade

A educação ambiental escolar deve enfatizar o estudo do meio ambiente onde vive o aluno, procurando levantar os principais problemas da comunidade, quais as contribuições da ciência e os conhecimentos necessários, assim como as possibilidades concretas para a solução deles.

O fato de a educação ambiental escolar priorizar o meio onde vive o aluno, não significa que as questões aparentemente distantes de seu cotidiano (como o perigo nuclear, efeito estufa, crise energética, catástrofes ambientais, etc.), não devam ser abordadas, pois não devemos esquecer que estamos procurando desenvolver não só a sensibilidade dele para o problema ambiental como cidadão planetário, mas também seu nível de participação enquanto cidadão brasileiro.

Enfatizamos, até aqui, que a escola deve ter um maior contato com a comunidade; as saídas da sala de aula ou mesmo da escola, devem sempre, que possível, acontecer, mas não necessariamente só em visitas aos parques e às áreas preservadas. A educação ambiental quando realizada nesses espaços deve enfatizar os motivos pelos quais foram e devem ser preservados, bem como ser ressaltada a importância estética, histórica e ecológica para os homens do passado e para os contemporâneos.

Antes da visita deve-se entrar em contato com a administração do local, que geralmente conta com equipes de funcionários educadores ambientais para orientar os visitantes. Procurar obter o máximo de informações possíveis sobre a área, com o objetivo de se elaborar previamente uma aula preparatória e um roteiro para as observações que deverão ser feitas, com vistas à solicitação de um relatório complementar a ser apresentado e discutido em sala de aula.

No entanto, é no cotidiano escolar e no contexto da residência, da rua, do bairro onde mora o aluno que existem muitas possibilidades interessantes para a Educação Ambiental que podem e devem ser

exploradas no jardim ou no quintal de casa e em torno da escola, pode-se começar a observar e a estudar a sua rica ou pobre biodiversidade. Na cozinha os hábitos alimentares, o problema dos agrotóxicos, o desperdício de uns e a falta de alimentos para outros e as possibilidades de mudanças. Nas imediações da escola, do bairro ou da cidade, observar quais das indústrias existentes e atividades comerciais são fontes de poluição ambiental, analisar as condições dos rios, córregos e fontes que abastecem a cidade de água; e ainda o movimento do trânsito, a poluição sonora e visual, a destinação do lixo, o crescimento da população, a rede de saneamento básico, as áreas de lazer, atividades culturais praticadas e muitos outros indicadores da situação urbana ou rural que determinam a qualidade de vida da população e sempre que possível, referenciar a legislação que regula todas essas práticas. Em síntese, o professor deve procurar capacitar-se para educar ambientalmente em qualquer lugar.

Aja localmente, pense globalmente.

6. Noções de Educação Ambiental e Meio Ambiente no Ensino Fundamental

Considerando a importância da temática ambiental e a visão integrada de mundo, tanto no tempo como no espaço, a escola deverá, ao longo das oito séries do ensino fundamental, oferecer meios efetivos para que o aluno compreenda os fatos naturais e humanos a esse respeito, desenvolva suas potencialidades e adote posturas pessoais e comportamentos sociais que lhe permitam viver numa relação construtiva consigo mesmo e com seu meio, colaborando para que a sociedade seja ambientalmente sustentável e socialmente justa; protegendo, preservando todas as manifestações de vida no planeta e garantindo as condições para que a sociedade prospere em toda a sua força, abundância e diversidade.

Para tanto, propõe-se que o trabalho com o tema transversal meio ambiente contribua para que os alunos, ao final do primeiro grau, sejam capazes de:

- Conhecer e compreender, de modo integrado e sistêmico, as noções básicas relacionadas ao meio ambiente.
- Adotar posturas na escola, em casa e em sua comunidade que os levem a interações construtivas justas e ambientalmente sustentáveis.
- Observar e analisar fatos e situações do ponto de vista ambiental, de modo crítico, reconhecendo a necessidade e as oportunidades de atuar de modo reativo e propositivo para garantir um meio ambiente saudável e a boa qualidade de vida.
- Perceber, em diversos fenômenos naturais, encadeamentos e relações de causa-efeito que condicionam a vida no espaço (geográfico) e no tempo (histórico), utilizando essa percepção para posicionar-se criticamente diante das condições ambientais de seu meio.
- Compreender a necessidade e dominar alguns procedimentos de conservação e manejo dos recursos naturais com os quais interagem, aplicando-os no dia-a-dia.

- Perceber, apreciar e valorizar a diversidade natural e sociocultural, adotando posturas de respeito aos diferentes aspectos e formas do patrimônio natural, étnico e cultural.
- Identificar-se como parte integrante da natureza, percebendo os processos pessoais como elementos fundamentais para uma atuação criativa, responsável e respeitosa em relação ao meio ambiente.

7. Sugestões práticas para a abordagem do Tema meio ambiente interdisciplinarmente e na perspectiva da educação ambiental

É importante que se parta de um assunto significativo para os alunos. Um acontecimento atual e palpitante que desperte o interesse ou indignação das famílias e da comunidade, em geral, desperte também o interesse dos alunos.

Permita que sejam usadas formas diversas de expressão, desde o tradicional desenho ou colagem, até a confecção de maquetes, dramatizações, música, dança, etc. Lembre-se de celebrar a conclusão dos trabalhos com festa, comemoração, exposição ou feira, convidando professores, pais, amigos e funcionários para apreciar os produtos.

Trabalhe as questões ambientais sempre que possível e de forma lúdica, ativa e transformadora abordando-as do ponto de vista da natureza, da cultura, da ciência e da ética.

O trabalho com oficinas promove a superação de modelos fragmentados de conhecimento e a aprendizagem é exercitada pelo fazer das oficinas que na sua totalidade discutem o mesmo tema em manifestações concretas diferenciadas. As oficinas podem trabalhar com arte, reciclagem, palavra/texto, etc., formulando paralelos entre os ciclos biológicos e história, entre biodiversidade ambiental e diversidade cultural, entre transformação natural e intervenção humana nos ambientes.

Ao desenvolver projetos específicos, estudar as causas de um problema que afete a comunidade onde se situa a escola. Um caso que infelizmente vem se tornando comum na periferia urbana, por exemplo, o deslizamento de encostas por ausência de vegetação. Neste caso o objetivo do estudo é a conscientização dos alunos e da comunidade sobre a importância da preservação da vegetação nativa nas encostas para a minoração dos riscos de deslizamento em seu local de moradia.

Assuntos diversificados podem ser trabalhados, ou seja, mobilizar a comunidade escolar para o exercício da cidadania, aproveitar datas

e acontecimentos marcantes na sociedade, como eleições, greves, festejos públicos e outros eventos que alterem a rotina diária. Integrar o aluno ao ambiente em que vive, despertando sua atenção para compreender melhor o cotidiano. Desenvolver o respeito pela natureza, incentivando práticas como o cultivo de hortas e jardins. Mostrar a importância da coleta seletiva de lixo e identificar as diferentes formas de aproveitamento e reciclagem.

Ao escolher o tema para desenvolver um projeto com abordagem ambiental, seus objetivos devem estar relacionados às questões que envolvam a realidade dos alunos. O objetivo final do projeto é que o aluno se transforme em agente multiplicador, disseminando os conhecimentos adquiridos entre seus familiares, amigos e vizinhos.

Um projeto de educação ambiental envolve a escolha de um tema a ser trabalhado, os objetivos e o público-alvo. O projeto abriga sempre um conjunto de atividades que estão ligadas a métodos e técnicas. Ao dar uma aula, o professor está utilizando um método de ensino, ao abordar um assunto, por meio da arte como o desenho ou a dramatização, está utilizando técnicas. Ao elaborar e desenvolver um projeto é recomendável procurar usar vários métodos e técnicas. Solte a imaginação: quantos métodos e técnicas você conhece? Quantos já usou? Quantos já viu aplicados com bons resultados? Adapte-os ao seu estilo!

Relacione o que é método e técnica, assinalando-os com M ou T

Palestras/ debate com especialistas convidados/ elaboração de um vídeo/

Exibição de vídeos/ excursões/ visitas a parques e/ou museus/ visitas a locais de interesse ou estudo/

Elaboração de textos/ criação de desenhos e pinturas/ jornal mural/

Instalação de horta ou jardim/ coleta seletiva/ reciclagem de lixo.

Outros exemplos:

No projeto de Educação Ambiental, é importante escolher um tema relacionado ao ambiente, que possa ser trabalhado de modo interdisciplinar, interligando vários aspectos das diferentes disciplinas.

a) Objetivos

Após escolher o tema relacionado ao ambiente, é importante ouvir a opinião dos alunos, passar a trabalhar de modo integrado com os diversos conceitos e habilidades necessários para desenvolver o projeto de maneira adequada ao nível da turma, enfatizando comportamentos de solidariedade, responsabilidade social e ambiental.

b) Conteúdos

Em **Português**, leitura e interpretação de textos com ênfase em informar-se, observar, comparar e compreender; produção de tipos diversos de textos, com ênfase na estruturação de frases e organização de conteúdo; assimilação da função social do texto; habilidade verbal, com ênfase em conversas, entrevistas, reprodução de notícias, elaboração de perguntas, reflexão e compreensão.

Em **História**, possibilitar que o aluno identifique-se como parte integrante da comunidade; levá-lo a participar dos acontecimentos significativos de sua comunidade; capacitá-lo para melhor compreensão da função dos noticiários, da imprensa, etc.; compreender que a população modifica a paisagem natural e que os fenômenos da natureza modificam as rotinas da população; conhecer e fazer uso dos meios de informação e comunicação; conhecer alguns órgãos do serviço público, especialmente os que atuam na área ambiental, assim como suas atribuições.

Em **Ciências**, trabalhar o ciclo da água e o saneamento ambiental (rios, enchentes, lixo etc.); incentivar a reflexão diante de situações-problema; tomadas de decisão com hipóteses de causa-efeito, prevenção, solução à saúde, às doenças e a sua transmissão por animais e outras causas ligadas à má conservação ambiental e ao que afete a qualidade de vida da população. Conhecer e identificar corretamente as plantas medicinais, visitar um herbário, coletar de forma orientada e montar um canteiro de plantas medicinais etc.

A **Geografia** tem papel fundamental na complementação dessas informações, e a **Matemática** pode também estabelecer interessantes relações entre números, causas e efeitos dos problemas ambientais.

As **atividades artísticas** são importantes formas de expressão do resultado do aprendizado. Dessa maneira todas as disciplinas

podem trabalhar o tema transversal meio ambiente interdisciplinarmente, contribuindo para uma melhor compreensão da problemática ambiental e para mudanças comportamentais, viabilizando assim os objetivos maiores e a filosofia da Educação Ambiental.

8. Avaliação

Partindo do princípio de que nesse campo do ensino relacionado ao meio ambiente os conteúdos deste como de outros temas transversais estarão sendo abordados como parte integrante das diversas disciplinas do núcleo comum, pode-se avaliar dos seguintes dos pontos de vistas:

- do conhecimento científico e de procedimentos, é importante o professor conseguir desenvolver nos alunos capacidade de observação e compreensão da realidade de modo integrado, superando e indo mais além da abordagem analítica tradicional;
- de atitudes e comportamentos, o professor e a escola como um todo devem proporcionar ocasiões e ensinar procedimentos de modo que os alunos possam tomar decisões, atuar e exercer posturas que demonstrem a aquisição e o exercício de valores relativos à proteção ambiental e à garantia da qualidade de vida para todo.

Em todo o processo avaliativo, será preciso lembrar que diversas pessoas têm modos diferentes de pensar, de ver e de sentir os elementos da realidade em que está e de reagir a eles. As diferenças devem ser respeitadas e o professor, atento, poderá ajudar o aluno a melhorar seu desempenho sob vários aspectos. A capacidade de observação, por exemplo, pode ser potencializada sob diversas formas. Essa é uma condição relevante para qualquer aquisição de conhecimento e de experiências, em especial para a compreensão dos problemas ambientais.

A avaliação compatível com a educação ambiental vista dessa forma deverá envolver um conjunto de procedimentos com três finalidades:

1^a) Revisão da prática pedagógica adotada pelo professor (temas tratados, métodos e materiais utilizados, estratégias de abordagem, de mobilização, de envolvimento da escola e da comunidade etc.) diante dos resultados obtidos (motivação geral, alcance dos objetivos, mudanças observadas nas pessoas e/ou nos ambientes, produtos obtidos, prazer no desenvolvimento das atividades e obtenção de resultados etc.), tendo em vista principalmente o reconhecimento dos pontos fortes e dos problemas e dificuldades encontradas para dar

seqüência aos trabalhos, revendo o que for necessário, ampliando, recomeçando, mudando, mantendo elementos, enfim, aprendendo com a experiência.

2ª) Observação cuidadosa de cada aluno, buscando identificar suas áreas de interesse, de maior facilidade ou dificuldade, as formas de expressão próprias de cada um (oral, narrativa, poesia, música, dança, teatro, desenho, escultura, montagens, movimentação etc.), seu reconhecimento e vivência das próprias origens étnicas, culturais e sociais, para ajudá-los em seu autoconhecimento, na afirmação de sua identidade pessoal, familiar e social, na noção de suas maiores potencialidades, de modo a direcionar os esforços para construção da própria identidade, desenvolvendo-se integralmente.

3ª) Criação de oportunidades de vivência e reforço que permitam evidenciar, explicitar e estimular exemplos de tomadas de atitude e comportamento que denotem os valores enfatizados pela educação ambiental, com especial ênfase para demonstrações de solidariedade, participação e respeito à vida sob todas as formas; explicitar e criticar, mostrando rejeição e até indignação, quando as atitudes das crianças, dos adultos ao seu redor e da sociedade em geral desrespeitarem valores universais e aqueles assumidos como válidos e importantes pelo projeto educativo e ambiental que está sendo proposto.

Tendo em vista esses princípios e finalidades, podemos sugerir o conjunto de tópicos relacionados a seguir, como exemplos de oportunidades e formas de avaliação:

– Observar as características do meio ambiente e identificar a existência de ciclos e fluxos na natureza.

Espera-se que o aluno observe as diferentes formas de vida: mineral, vegetal, animal e perceba a dinâmica das relações entre os seres vivos e os processos de transformação e perpetuação da vida, os princípios de renovação dos recursos naturais e de reciclagem de nutrientes.

– Identificar as intervenções com as quais a sociedade local vem realizando transformações no ambiente, na paisagem e nos espaço que habita.

Espera-se que o aluno possa basicamente perceber a existência e a qualidade da interferência do homem na natureza a começar por sua própria realidade e que ele tenha elementos para criticar a qualidade

dessa interferência, que reconheça valores (como o patrimônio histórico, por exemplo) e identifique necessidades de proteção, recuperação ou restrição para os empreendimentos.

– Contribuir para a conservação e manutenção do ambiente em que vive.

Espera-se que o aluno participe de atividades cotidianas, tenha cuidado e respeito aos ambientes coletivos, como jogar lixo no cesto e não no chão, utilize o banheiro de modo a mantê-lo limpo, mantenha a organização e valorize os aspectos estéticos nas dependências da escola, nos locais públicos e em casa.

– Identificar substâncias e materiais de que são feitos os objetos utilizados pelos alunos, bem como alguns dos processos de transformação pelos quais passaram.

Espera-se que o aluno reconheça a necessidade e a dependência de que a humanidade tem dos recursos naturais, pela presença desses em tudo que utiliza, bem como as diversas formas de trabalho e técnicas usadas para converter aqueles recursos em materiais disponíveis (como a madeira, o trigo ou o milho, o barro, etc.) e em objetos de uso ou consumo (como a cadeira, o pão, o cuscuz, a telha).

– Participar, pessoal e coletivamente, de atividades que envolvam tomadas de posição diante de situações relacionadas ao meio ambiente.

Espera-se que o aluno tome parte, espontaneamente, de atividades como cultivo ou trato de hortas e canteiros de plantas que fazem parte do projeto educativo; na solidariedade com os colegas; preparação de festas e comemorações etc. e valorize procedimentos adequados que expressem na prática a valorização do meio ambiente.

– Reconhecer alguns processos de construção de um ambiente, tanto urbano quanto rural, com a respectiva intervenção na paisagem, bem como sua importância para o homem.

Espera-se que o aluno estabeleça relações entre o ambiente construído, nas diferentes formas de produção humana e nas modificações que isso impõe à paisagem natural ou anteriormente construída, compreendendo a relação de complementaridade e interdependência entre os diversos ambientes construídos, e entre estes e as condições naturais em que ocorrem, como por exemplo se a escolha da localização relativa para as casas e para as fábricas foi conveniente; se para uma

nova construção haverá perda de um patrimônio natural, cultural ou paisagístico; se a agricultura está sendo feita da forma mais adequada àquele solo, evitando erosão; se o produto consumido na cidade vem da própria região ou de muito longe, por que isso se dá, qual a vantagem ou desvantagem, etc.

- Perceber a relação entre a qualidade de vida e um ambiente saudável.

Espera-se que o aluno reconheça que a qualidade de vida está ligada às condições de higiene e saneamento básico, à qualidade do ar, da água e do espaço, assumindo por meio de atitudes cotidianas a valorização da qualidade do ambiente, inclusive assumindo uma postura crítica diante de sua própria realidade.

- Valorizar o uso adequado dos recursos disponíveis.

Espera-se que o aluno não desperdice recursos naturais que usa em sua vida diária (água, alimentos), objetos de uso pessoal, materiais escolares, etc. Além disso, que ele discuta hábitos de consumismo na sociedade (por exemplo, de que forma a propaganda pode induzir as pessoas a desperdícios e consumismos). E ainda observar e analisar a maneira como as diversas sociedades lidam com seus recursos naturais, os conceitos de crescimento x desenvolvimento e a viabilidade do desenvolvimento sustentável.

- Faça seu comentário sobre o tema Avaliação.

9. Utilizando plantas medicinais na educação ambiental

Parte importante da imensa variedade de espécies vegetais que corre o risco de desaparecer são as plantas com propriedades medicinais que necessitam de ser preservadas. O problema não se resolve apenas coletando as plantas para serem catalogadas e armazenadas em bancos genéticos, como vem fazendo os pesquisadores. É preciso que se realize um trabalho de preservação dessas espécies e também de conservação dos conhecimentos relativos às suas propriedades e diferentes possibilidades de uso. Nesse sentido, é preciso que se tome como referência dois elementos fundamentais: o conhecimento e a utilização das plantas medicinais.

A utilização das plantas medicinais tem forte componente cultural e a forma mais efetiva de conservar essas plantas e os conhecimentos ligados a elas é pelo uso. Ao resgatar, valorizar e preservar o conhecimento sobre plantas medicinais, está se preservando um patrimônio cultural das populações utilizados durante séculos. A preservação deve partir do resgate e da valorização do conhecimento local.

As plantas medicinais são um meio bastante eficiente e efetivo para o tratamento de grande número de doenças. O seu uso em muitos casos, além de eficaz é muito mais econômico, contribuindo para diminuir nossa dependência dos grandes sistemas multinacionais da indústria de medicamentos e da medicina convencional ou alopática. A produção e o uso generalizado de plantas medicinais podem reduzir o volume de recursos que o país gasta anualmente com medicamentos.

Os maiores conhecedores das plantas medicinais e suas formas de utilização são as comunidades agrícolas tradicionais, as tribos ou comunidades indígenas e as populações que sobrevivem a partir do extrativismo vegetal. Nas feiras populares ainda é possível encontrar um sortimento variado e, geralmente, as pessoas mais velhas como nossos avós e habitantes da periferia urbana conhecem diversas variedades de plantas medicinais.

Nas escolas as plantas medicinais oferecem grande oportunidade para interligar conhecimentos de várias disciplinas. As plantas podem

ser utilizadas para introduzir a discussão sobre as conseqüências da redução da diversidade biológica em sala de aula, assim como para compreender a importância da preservação das espécies.

10. O que você pode fazer pelo meio ambiente exercendo sua cidadania

PARTICIPE – Procure fazer contato ou associar-se a algum grupo ou ONG (organização não-governamental) ambientalista que atue em seu bairro ou cidade. Se não houver, ou se preferir, você mesmo pode criar uma ONG. É preciso haver no mínimo umas seis pessoas interessadas, registrar o nome, endereço e o estatuto da associação em cartório. Ou ainda, você e seus amigos podem “ecologizar” a sua associação de moradores, o condomínio onde mora, o sindicato ou grupo de jovens de sua igreja, o grêmio estudantil e outras formas de associações, propondo que incorporem as questões ambientais nas lutas e reivindicações da instituição.

COMPROMETA-SE – Cobre compromisso e ações das entidades ambientalistas já existentes, assim como dos dirigentes, dos vereadores, dos deputados e senadores, dos prefeitos e governadores nos quais você votou. Escreva ou organize abaixo-assinados e os envie às autoridades, solicitando o cumprimento da legislação ambiental. Seja criativo e apresente idéias para a criação de novas leis e medidas de preservação do meio ambiente.

COMUNIQUE-SE – As empresas de comunicação rádios, emissoras de televisão, imprensa, etc., nem sempre podem estar com seus repórteres em toda parte, assim sua participação será sempre bem-vinda. Não tenha receio de se comunicar, desde que sua informação respeite a ética e a verdade. Vá pessoalmente, telefone, use a Internet, escreva cartas aos veículos de comunicação, encaminhe denúncias, fotos, registre agressões ao meio ambiente e também sugestões para solução de problemas ambientais. Nos casos em que, além da denúncia, faz-se necessário mover uma ação judicial contra os agressores do meio ambiente, pode-se recorrer aos órgãos públicos da administração municipal, estadual ou federal.

DÊ O EXEMPLO – Proteste e denuncie sempre que observar lixo sendo colocado em locais públicos, como praias, margens de rodovias, em terrenos, etc., o que contribui para degradar a paisagem e contaminar o solo, a água e o ar. Ao ver alguém promovendo desmatamento, atendo

fogo na mata, maltratando árvores ou animais, procure avisar às autoridades competentes. Incentive a reciclagem de materiais, mesmo que em sua cidade não exista ainda uma usina ou local de tratamento e reciclagem de lixo. Incentive as pessoas de sua casa, da escola, do bairro, a separar o papel, o plástico, o metal, o vidro, que podem ser vendidos e reaproveitados pelas indústrias. Os restos de comida, que é o lixo mesmo, podem ser transformados em adubo orgânico, excelente para as plantas do jardim ou da horta. Se toda a comunidade participar da campanha e os catadores de lixo da área se organizarem, dá até para fazer uma associação e obter lucro com esta atividade. Procure reduzir e controlar o seu consumo para evitar o desperdício de água, energia, alimentos e materiais diversos. Se você ou sua família possui automóvel, mantenha o motor do carro regulado para economizar combustível e diminuir a poluição. Evite usar automóvel sem necessidade, dando preferência, sempre que possível, ao uso dos transportes coletivos ou da bicicleta. Tenha orgulho de dar o seu exemplo de cidadania ecológica na sua comunidade.

- Elabore algumas sugestões para a prática da Educação Ambiental baseando-se na realidade da sua comunidade.

Principais Direitos e Deveres do Cidadão

PRINCIPAIS DIREITOS DO CIDADÃO

- Direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado como condição de uma melhor qualidade de vida;
- de ser informado sobre o quadro ambiental e sobre a atuação do poder público em sua defesa;
- de receber informações e educação formal e informal;
- de ter áreas especialmente protegidas, para conservação da biodiversidade, por meio da criação de reservas e estações ecológicas, parques, unidades e áreas de proteção ambiental, etc;
- de obter a reparação aos danos causados ao meio ambiente;
- direito de viver em condições dignas, a partir do oferecimento adequado dos serviços de saúde, educação, habitação, saneamento básico, alimentação, etc.

PRINCIPAIS DEVERES DO CIDADÃO

- de defender o meio ambiente junto ao Poder Público;
- de preservar o patrimônio ambiental;
- de observar a defesa ambiental na condução de qualquer atividade econômica;
- de recuperar o ambiente degradado;
- de agir pelas vias legais em situações de ameaça ou danos ao meio ambiente.

COMO SE ORGANIZAR E AGIR EM DEFESA DO MEIO AMBIENTE

a) Os cidadãos podem propor novas regras jurídicas.

Desde a promulgação da última Constituição Federal, em 1988, os cidadãos podem, de forma organizada, fazer propostas para modificações da legislação existente. No entanto, para que isso seja feito, é necessário que o projeto de lei seja apresentado por, pelo menos, 1% do eleitorado do país; que os requerentes pertençam a pelo menos, cinco estados diferentes e que, no mínimo, 0,3% dos eleitores de cada um desses estados assinem a proposta.

Esse é um importante passo para a democratização de nossas instituições, que pressupõem para o seu funcionamento, um elevado nível de organização da população, além de uma intensa participação da comunidade interessada.

b) Os cidadãos podem e devem participar junto aos órgãos de defesa ambiental.

A sociedade, uma vez organizada, pode participar diretamente de órgãos colegiados de defesa ambiental. É o que ocorre hoje com o Conselho Nacional de Meio Ambiente – Conama. No âmbito estadual, na Paraíba, existe o Conselho de Proteção ao Meio Ambiente – Copam, cujas audiências são públicas.

Cabe à sociedade organizada trabalhar junto a seus representantes eleitos, para que sejam criados os Conselhos Municipais de Defesa do Meio Ambiente, nos quais a representação comunitária deve ser parte integrante e ativamente participante.

c) A participação popular.

Além das ações já citadas, a sociedade pode fazer reivindicações:

- Por meio de um requerimento assinado por pelo menos 50 cidadãos, solicitar a realização de uma audiência pública para o exame dos Estudos e Relatório de Impactos sobre o Ambiente (EIA-Rima), com o objetivo de conhecer quais serão as conseqüências da execução de uma determinada

obra em relação ao meio ambiente natural, social, econômico e cultural;

- Por meio do Ministério Público, órgãos ambientais ou associações civis, que tenham um mínimo de representatividade, com pelo menos um ano de existência e que tenham a defesa do meio ambiente incluída em seus estatutos, podem propor uma Ação Cível Pública em defesa do meio ambiente;
- Por meio de uma petição de qualquer pessoa, é possível solicitar informações sobre questões ambientais nos órgãos públicos, bem como certidão sobre a atuação daquela instituição em relação à defesa ambiental.
- Por meio de uma Ação Popular, que tem como objetivo fazer do cidadão um fiscal do Poder Público, solicitar a anulação de atos lesivos ao patrimônio público e responsabilizar pessoalmente a autoridade responsável.

Rascunhe aqui um requerimento a um órgão ambiental sobre um problema existente na comunidade. Veja a relação de órgãos na página seguinte. Telefone, pergunte o nome do dirigente e também para qual setor o requerimento deve ser encaminhado.

INSTITUIÇÕES PÚBLICAS DE DEFESA DO MEIO AMBIENTE

Ministério Público Federal – Procuradoria Geral da República: Av. Pres. Getúlio Vargas, 277, João Pessoa, Centro. Telefone: 3044-6200.

Polícia Florestal – Av. D. Pedro II, s/n. Jardim Botânico, Torre. Telefones: 3243-2111 e 190.

Curadoria do Meio Ambiente – Rua 13 de Maio, 677, João Pessoa, CEP: 58013-072 - Telefones: 2107-6097 e 2107-6098.

SEMAM – Secretaria Municipal do Meio Ambiente: Centro Administrativo Municipal. Rua Diógenes Chianca, 1777, Água Fria, João Pessoa - PB Telefones: 0800 281-9208 e 3218-9200.

SUDEMA – Superintendência de Administração do Meio Ambiente. Av. Walfredo Leal, 181. João Pessoa, Centro. Telefone: 3218-5591.

Ibama-PB:

Superintendência do Ibama na Paraíba, Av. D. Pedro II, 3284, Mata do Buraquinho – Torre. João Pessoa - PB CEP: 58040-440

Telefones: (83) 3218-7200 Fax: 3218-7201.

Fiscalização: 3218-7245

Educação Ambiental: 3218-7210 e 7211

Assessoria de Comunicação: 3218-7209

Linha Verde do Ibama: 0800 61 8080

11. Anexos

ANEXO I

Roteiro básico para elaboração de projetos

Vimos até aqui que a Educação Ambiental como um todo, aborda a transmissão de conhecimentos e informações que contribuem para a formação de cidadãos mais conscientes dos problemas ambientais, o que implica mudanças de atitudes e motivação para agir em busca de soluções.

Para orientar uma prática coerente, os Parâmetros Curriculares Nacionais determinam que o meio ambiente seja abordado como um tema transversal que deva permear todas as disciplinas dos currículos escolares, o que se recomenda também em toda a prática educacional, seja no âmbito do ensino informal ou técnico-profissional.

A educação ambiental precisa responder ao desafio ambiental contemporâneo, difundindo a compreensão dos problemas ambientais e alternativas para uma mudança radical dos valores da sociedade atual que resulte numa transformação que assegure a própria sobrevivência da espécie humana e da vida em todos os seus aspectos.

Na elaboração de Projetos de Educação Ambiental, a perspectiva de mudanças desse quadro de crise ambiental deve nortear todos os esforços, considerando-se a crise ambiental que atinge as mais diferentes esferas da vida do ser humano e do planeta. A educação ambiental deve, portanto, ter compromisso por meio de suas ações, com uma nova ordem humanista e civilizatória, explicitando uma nova visão de mundo.

Para tanto, os Projetos de Educação Ambiental devem voltar-se para a busca de novos modelos de ação e exploração dos recursos naturais, visando alcançar as metas do desenvolvimento sustentável, objetivando, voltamos a reafirmar, uma mudança radical nas relações entre os homens e destes com o meio ambiente.

Planejar não deve ser um pensar desvinculado da realidade e da intervenção sobre ela, objetivando alcançar mudanças construtivas. No entanto planejar não é agir e agir não é planejar. Agir significa intervir na

realidade e planejar significa refletir criticamente sobre a ação, pois o planejamento enquanto processo de tomada de decisões, exige, antes de mais nada, conhecimento da realidade.

O planejamento não é um ato isolado que precede a ação, mas um ato permanente que precede, acompanha e continua após a ação, sendo um processo contínuo de tomada de decisões que se manifesta como: previsão-reflexão antes da ação, revisão-reflexão durante a ação e avaliação-reflexão após a ação.

Assim, o planejamento deve permitir, ainda, um processo participativo em todas as etapas, desde o momento da formulação, decisão e operacionalização das ações, buscando estabelecer instrumentos de comunicação, documentação e devolução dos resultados de ações e atividades.

PLANEJAR: O QUE E PARA QUÊ?

No caso específico da educação ambiental, torna-se evidente a necessidade cada vez mais premente de intensificar ações nessa área, diante do conjunto dos problemas que caracterizam a degradação ambiental e deterioração da qualidade de vida de uma maneira em geral.

As ações educativas frente às grandes questões ambientais, devem voltar-se para a defesa dos direitos de cidadania, na busca de melhores condições de qualidade de vida, pois as condições de miséria e de pobreza de grandes contingentes populacionais, exigem soluções imediatas e ações integradas que visem reverter o quadro atual dos grandes problemas ambientais como a poluição, desmatamento, efeito estufa, buraco na camada de ozônio, chuvas ácidas, extinção de espécies, esgotamento dos recursos naturais renováveis e não renováveis, etc.

Dessa forma a educação ambiental deve aprofundar a compreensão de conceitos centrais tais como: homem, natureza, cidade, ambiente; procurando vincular a temática ambiental ao aspecto social e vice-versa, unindo teoria e prática, articulando o geral e o local, trabalhando-se a educação ambiental em uma perspectiva socioambiental, planetária, voltada para o saber e o fazer, dentro de um enfoque humanista, porém evitando-se o antropocentrismo.

Os projetos desenvolvidos devem visar o resgate ambiental e da dignidade do ser humano, dos valores essenciais para uma vida digna, procurando estimular referenciais cooperativos que levem a uma

mudança de comportamento e atitudes, visando o fazer junto para o bem comum.

No que diz respeito à ação dos educadores junto às comunidades envolvidas, o trabalho deve reverter para a comunidade local, seguindo os princípios da cooperação e sustentabilidade, a fim de que ela possa dar continuidade aos projetos. Para tanto, os projetos deverão partir das necessidades reais das comunidades, buscando uma definição local de qualidade de vida a partir das referências culturais das populações envolvidas.

No que se refere às estratégias, metodologias e recursos utilizados para atingir resultados positivos, o objetivo deverá ser o envolvimento de todos os atores sociais na condução das questões ambientais, desde a fase do diagnóstico dos problemas, até a etapa de implementação dos projetos. É necessário atuar na perspectiva da co-responsabilidade, da cooperação e das parcerias entre educadores, instituições, população, enfim, de todos os setores envolvidos.

Só uma construção coletiva possibilitará a aplicabilidade e a sustentabilidade dos projetos. As metodologias devem ser diferenciadas de acordo com as características regionais, tanto do meio ambiente, como das populações e comunidades. Além disso, as metodologias devem levar em conta também, outros aspectos, como faixa etária, gênero, etc. na perspectiva de obter uma participação efetiva dos segmentos sociais envolvidos.

ORIENTAÇÕES TÉCNICAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS

Buscar solução para um determinado problema, este é o propósito básico de qualquer projeto, portanto, a primeira coisa a fazer para a formalização de uma proposta de projeto é a definição com clareza do problema, das características que o contextualizam e das alternativas possíveis para sua solução, ou seja, a definição da nova situação desejada.

Ao se conceber a nova realidade que se pretende ver implantada, há necessidade de haver clareza de propósitos e prognósticos fundamentados na análise e na reflexão crítica da realidade.

O planejamento visa a superação das diferenças da situação-problema para a situação desejada. As ações, meios ou seqüência de atividades a serem empreendidas para a busca de objetivos e metas

definidas, implicam a necessidade de recursos, (humanos, materiais e orçamentárias) e arranjos organizacionais e de gerência.

Para a formalização de projetos de Educação Ambiental, deve-se observar as seguintes etapas ou seqüências para sua elaboração e apresentação finais:

Identificação do Projeto - Deve envolver todos os elementos indispensáveis à sua imediata codificação, entre tais elementos são indispensáveis os seguintes:

Título do Projeto

Órgãos responsáveis

- Coordenador

- Executor

- Período de execução (datas de início e término)

- Localização: sede e área de abrangência.

Justificativa – Espaço para informar sobre a problemática ambiental a ser abordada pelo programa de educação, caracterizando-se sua relevância e a possibilidade de solução alternativa. É na justificativa que é apresentado a legitimação do propósito intencionado, portanto as informações devem ser mostradas em termos de análise, sob o ponto de vista social, político, econômico e ecológico frente aos pressupostos da educação ambiental.

Objetivos - Define as intenções do projeto e é um referencial para se avaliar os trabalhos a serem realizados. Deve-se ter um **objetivo geral**, que deve ser apresentado com clareza, e tantos **objetivos específicos** quantas atividades tenham que existir para se chegar à finalidade proposta. Quanto maior clareza se tem na definição dos objetivos, maior facilidade haverá para se estabelecer as estratégias de operacionalização e os instrumentos para alcançar as metas estabelecidas.

Metas - A fixação de metas permite determinar quantitativamente os resultados esperados frente às expectativas estabelecidas pelo conjunto dos objetivos propostos. Será pela análise detalhada dos passos operacionais que se conseguirá estabelecer a seqüência de atividades necessárias para a consecução dos objetivos específicos, que em seu conjunto comporão a finalidade maior, explicitada pelo objetivo geral. Assim, as metas devem refletir momentos estratégicos da seqüência de atividades, como possibilidade de resultados eficazes, passíveis de quantificação.

Estratégia de Operacionalização - Trata-se do detalhamento dos instrumentos necessários e da busca de condições adequadas como forma de viabilizar as intenções definidas no projeto. Usar os meios disponíveis ou explorar condições favoráveis, com vistas a alcançar objetivos específicos, caracterizam estratégias adequadas para finalidades determinadas. As articulações políticas e entre as instituições, suporte técnico, cursos de capacitação, troca de experiências, sistematização de informações, previsão de situações, são exemplos de algumas estratégias específicas. É pela definição da seqüência de atividades que se poderá visualizar as estratégias adequadas para a consecução das ações, metas e objetivos.

Conteúdos Temáticos - Ao se definir a situação-problema a ser trabalhada, deve-se buscar estabelecer o conjunto de temas gerais e expressivos que requer situações relevantes sobre a questão. Através desses temas e que será obtida a formulação conceitual, com elementos de conteúdo que permitirão o tratamento interdisciplinar como abordagem que as questões ambientais exigem. Nesses termos, os projetos em educação ambiental nos permitem o tratamento crítico reflexivo que caracteriza as diferentes vertentes, em que a ação educativa pode fornecer aportes substantivos à solução do problema, sem os quais, as possibilidades que oferecem os diferentes planos de prevenção e recuperação do ambiente deteriorado, veriam-se restritos às soluções imediatas, sem incidir, suficientemente, na transformação qualitativa da problemática correspondente.

Metodologia - O tratamento interdisciplinar que deve ser dado às questões ambientais pressupõe alternativas metodológicas que exigem iniciativa e criatividade. A estratégia de problematização da questão permite uma abordagem crítico-social dos conteúdos que fornecem caminhos diversos. É necessário que se formulem atividades articuladas entre si, de modo que todas, em seu conjunto, coadunem-se para a consecução dos objetivos propostos.

A determinação de gerar processos participativos, com a busca de alternativas de soluções adequadas e deliberações de encaminhamentos tomadas em conjunto, envolvendo os personagens afetos à questão e interessados é o primeiro passo para acertar o caminho devido.

Abrir possibilidades de participação, com discussão em torno de problemas-desafio, onde o indivíduo busque alternativas de soluções, é relevante. Coordenar e gerenciar esse processo, buscando instrumentos

adequados, nos momentos apropriados, envolve sensibilidade e capacidade de comunicação, frente ao desafio de levar adiante as ações e atividades a serem implementadas..

Cronograma - A estimativa de tempo para a realização das atividades, em cada etapa do processo, deve ser pensada cuidadosamente. Se por um lado não se pode deixar de fazer esse controle, por outro lado também não se deve ser muito rígido, pois sempre ocorrem alguns imprevistos. É pertinente avaliar o tempo estimado para o desenvolvimento de cada atividade, para, em termos de planejamento, estipular tempo para as ações. Essas previsões devem ser apresentadas em um quadro, atualizado a cada etapa do desenvolvimento do projeto, constituído numa tabela de cronograma de atividades.

Recursos - Para cada atividade diferenciada, os recursos devem ser especificados: sejam recursos humanos, técnicos, materiais e financeiros, necessários para desenvolver as ações programadas. Previstas as necessidades para cada uma das atividades, deve-se agregar todas elas, por elementos de despesa, isto é, organizar por elementos comuns a todas as atividades, totalizando cada um deles. Essa totalização para cada elemento de despesa deve ter totais parciais, obedecendo às atividades cronogramadas, de tal forma que faça coincidir cronogramas de despesa, por elementos, com o cronograma de atividades. Exemplo: em um dado mês estão previstas as atividades X, Y, Z e para cada uma delas necessitamos os recursos x, y, e z para o elemento de despesa, materiais de consumo, assim, teremos a discriminação de necessidades e gastos em materiais de consumo, correspondente às atividades previstas. Isso feito mês a mês, para todas as atividades e elementos de despesas, caracteriza uma tabela de cronograma orçamentário.

Avaliação e Acompanhamento - Em qualquer projeto, é sumamente importante a averiguação da execução adequada das decisões tomadas no processo de implementação das ações/atividades. A avaliação implica a verificação da ação sobre o objeto, suas conseqüências e resultados, bem como a identificação e formulação de medidas corretivas ou preventivas. O acompanhamento representa a observação e análise da evolução dos fatores previstos ou não, na consecução das atividades/ações, frente às transformações esperadas, conforme as metas e os objetivos definidos. O acompanhamento tanto quanto a avaliação exigem um processo de monitoramento das atividades e ações, como elemento básico de organização para implementação de projetos.

ANEXO II

Política Nacional de Educação Ambiental LEI N.º 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999

Atos do Poder Legislativo

Lei n.º 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 - Entende-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 artigos 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 a melhoria e ao controle eletivo sobre o ambiente do 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 socioeconômico 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, estendendo-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 o desenvolvimento 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. 10º - 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 propósito de atender adequadamente ao cumprimento dos princípios e objetivos da Política Nacional de Educação Ambiental.

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

Seção III

Da Educação Ambiental Não-Formal

Art. 13 – Entende-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 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 de relação entre a magnitude de 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 eqüitativa, 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 VI 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

ANEXO III

DECRETO Nº. 4.281, DE 25 DE JUNHO DE 2002.

Regulamenta a Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPÚBLICA, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 84, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o disposto na Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999,

DECRETA:

Art. 1º - A Política Nacional de Educação Ambiental será executada pelos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente – Sisnama, pelas instituições educacionais públicas e privadas dos sistemas de ensino, pelos órgãos públicos da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, envolvendo entidades não-governamentais, entidades de classe, meios de comunicação e demais segmentos da sociedade.

Art. 2º - Fica criado o Órgão Gestor, nos termos do Art. 14 da Lei nº. 9.795, de 27 de abril de 1999, responsável pela coordenação da Política Nacional de Educação Ambiental, que será dirigido pelos Ministros de Estado do Meio Ambiente e da Educação.

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

§ 2º As Secretarias-Executivas dos Ministérios do Meio Ambiente e da Educação 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 Nacional de Meio Ambiente – Conama e do Conselho Nacional de Educação – CNE;

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

IV – sistematizar e divulgar as diretrizes nacionais 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 apoio institucional e alocação de recursos e projetos da área não formal;

XI – assegurar que sejam contemplados como objetivos do acompanhamento e avaliação das iniciativas de 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 pelas Comissões Estaduais Interinstitucionais de Educação Ambiental;

II – setor produtivo patronal, indicado pelas Confederações Nacionais da Indústria, do Comércio e da Agricultura, garantida a alternância;

III – setor produtivo laboral, indicado pelas Centrais Sindicais, garantida a alternância;

IV – organizações não-governamentais que desenvolvam ações em Educação Ambiental, indicado pela Associação Brasileira de Organizações não Governamentais (ABONG);

V – Conselho Federal da Ordem dos Advogados do Brasil – OAB;

VI – municípios, indicado pela Associação Nacional dos Municípios e Meio Ambiente – Anamma;

VII – Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – SBPC;

VIII – Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama, indicado pela Câmara Técnica de Educação Ambiental, excluindo-se os já representados neste Comitê.

IX – Conselho Nacional de Educação – CNE;

X – União dos Dirigentes Municipais de educação – Undime;

XI – Ibama: Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis;

XII – da Associação Brasileira de Imprensa – ABI; e

XIII – da Associação Brasileira de Entidades estaduais de Estado de Meio Ambiente – Ebema.

§ 1º A participação dos representantes do Comitê Assessor não enseja qualquer tipo de remuneração, sendo considerado 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; e

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, do 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 Federal, Estadual e Municipal a alocarem recursos para o desenvolvimento de projetos de Educação Ambiental.

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

Art. 8º - A definição de diretrizes para implementação da Política Nacional de Educação Ambiental em âmbito nacional, conforme a atribuição do Órgão Gestor definida na Lei, deverá ocorrer no prazo de oito meses após a publicação deste Decreto, ouvidos o Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama e o Conselho Nacional de Educação – CNE.

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

Brasília, 25 de junho de 2002, 181º da Independência e 114º da República.

FERNANDO HENRIQUE CARDOSO

Referências

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto: Secretaria de Educação Fundamental. **Meio ambiente e saúde, temas transversais**. Parâmetros Curriculares Nacionais, v. 9. Brasília, 1997. 130 p.

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 2ª. ed. São Paulo, Gaia, 1993. 400 p.

FEITOSA, A. A. F. M. Aguiar. **A educação ambiental na 1.ª fase do 1.º grau**. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 1996. 46 p.

MELO, G. de P. **Educação ambiental: evolução e importância**. Curso de Educação Ambiental à Distância, Módulo 2. MMA/IBAMA-PB. João Pessoa, 1998. 20 p.

MEDINA, N. M.; SANTOS, E. C. **Educação ambiental uma metodologia participativa de formação**. Petrópolis- RJ, Vozes, 2003. 231 p.

OLIVEIRA, E. M. de. **Educação ambiental: uma possível abordagem**. Brasília, Edições Ibama, 1998. 154 p.

PHILIPPI Junior, A.; PELICIONI, M. C. F. **Educação ambiental: desenvolvimento de cursos e projetos**. São Paulo: Universidade de São Paulo, Ed. Signus, 2000. 350 p.

REIGOTA, M. **O que é Educação Ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 1994. Col. 65 p, Primeiros Passos.

_____. **Verde cotidiano: o meio ambiente em discussão**. Rio de Janeiro: DP&G editora, 1999. 152 p.

RODRIGUES, V. R. et al. **Muda o mundo Raimundo: educação ambiental no ensino básico no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente/IBAMA. 1996. 188 p.

