

# Cidadania e Educação Ambiental

Uma Proposta de Educação no Processo de Gestão Ambiental



Elísio Márcio de Oliveira

Presidente da República  
*Luiz Inácio Lula da Silva*

Ministério do Meio Ambiente  
*Izabella Teixeira*

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
*Abelardo Bayma Azevedo*

Diretoria de Licenciamento Ambiental  
*Gisela Damm Forattini*

Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos  
*Antônio Celso Junqueira Borges*

Diretoria de Planejamento, Administração e Logística  
*Edumundo Soares do Nascimento Filho*

Centro Nacional de Informação Ambiental  
*Jorditânea Souto Silva*

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis  
Centro Nacional de Informação Ambiental  
SAIN – Av. L4 – Lote 4 – Edifício Sede  
CEP: 70800-200 – Brasília – DF – Brasil  
Telefones: (61) 316-1225 /// 3316-1294  
Fax: (61) 3316-1123  
<http://www.ibama.gov.br>

1 Reimpressão  
Tiragem: ??????

Brasília  
2010

Impresso no Brasil  
*Printed in Brazil*

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

# Cidadania e Educação Ambiental

Uma Proposta de Educação no Processo de Gestão Ambiental



Elísio Márcio de Oliveira

**Brasília, 2009**

Edição e Revisão  
*Maria José Teixeira*

Capa  
*Lavoisier Salmon Neiva*

Projeto Gráfico  
*Lavoisier Salmon Neiva*

Normalização bibliográfica  
*Helionidia C. de Oliveira*

CATALOGAÇÃO NA FONTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS

---

O48c Oliveira, Elísio Márcio de  
    Cidadania e Educação Ambiental: uma proposta de educação  
    no processo de gestão ambiental / Elísio Márcio de Oliveira. – Brasília:  
    Ibama, 2010.  
    232 p.; 21cm.

Inclui Bibliografia.  
ISBN 88-7300-132-1

1. Educação ambiental. 2. Gestão ambiental.  
3. Cidadania. I. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos  
Naturais Renováveis. II. Título.

CDU 37:504

---



*“A educação ambiental é uma coisa mais séria do que geralmente tem sido apresentada em nosso meio. É um apelo à seriedade do conhecimento. É uma busca de propostas corretas de aplicação de ciências. Uma coisa que se identifica com um processo que envolve um vigoroso esforço de recuperação de realidades, nada simples. Uma ação, talvez utópica, destinada a reformular comportamentos humanos e recriar valores perdidos ou jamais alcançados. Um esforço permanente de reflexão sobre o destino do homem – de todos os homens – em face da harmonia das condições naturais e o futuro do planeta vivente, por excelência. Um processo de educação que garanta um compromisso com o futuro, envolvendo uma nova filosofia de vida e um novo ideário comportamental, tanto em âmbito individual, quanto em escala coletiva.”*

**Aziz Ab’Saber**





## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço às orientações, aos estímulos e às críticas do amigo e professor Carlos Walter Porto Gonçalves, referencias sem as quais este trabalho poderia não acontecer.

Agradeço, ainda, aos amigos e às amigas dos Núcleos de Educação Ambiental – NEAs dos estados e, em particular, aos amigos e amigas da Coordenadoria Geral de Educação Ambiental do IBAMA/DF, pelas relações (in)tensas de aprendizagens, por mais de uma década de convívio e lutas.

Não poderia deixar de agradecer aos amigos Carlos Rodrigues Brandão e José Silva Quintas e, em particular, aos amigos: Patrício Melo Gomes, Simão Marrul, Adrianinha e Adriana Mandarino, pelos trabalhos nas madrugadas sem fim.

E, aos meus filhos... Beijos,

Elísio.







## SUMÁRIO

<b>Prefácio - Salvar a vida, a pessoa e o planeta.....</b>	<b>15</b>
<b>1. O DIFÍCIL ESPELHO (Introdução).....</b>	<b>23</b>
<b>2. DEMARCANDO O CAMPO DE TRABALHO .....</b>	<b>27</b>
2.1 – Caracterização do Objeto de Estudo .....	30
<b>3. CONSIDERAÇÕES SOBRE AS DIFERENTES     CONCEPÇÕES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>37</b>
3.1 – Romancistas e Naturalistas – dos Protecionistas aos Conservacionistas .....	39
3.2 – A Questão Ambiental Pautada de Fora para Dentro .....	57
3.3 – Sobre a Perspectiva de Tbilisi .....	71
<b>4. DA EDUCAÇÃO POPULAR     À EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>83</b>
4.1 – Contextos Culturais Ressignificando Ações de Educação Ambiental .....	84
4.2 – Em Busca de uma Proposta de Educação no Processo de Gestão Ambiental .....	103
<b>5. DO CAMPO DA CULTURA AO CAMPO     DO MEIO AMBIENTE .....</b>	<b>115</b>
5.1 – Contextos Culturais – Referências para Compreensão da Questão Ambiental .....	116
5.1.1 – Contexto Cultural e Meio Ambiente .....	122
5.1.2 – Contextualizando os Conflitos	

Socioambientais .....	126
5.1.3 – Contextualizando os Riscos Ambientais e Tecnológicos .....	130
5.2 – A Construção da Proposta de Educação Ambiental no Interior do Estado .....	138
5.3 – Um Caso Emblemático – O Projeto Seringueiro .....	160
<b>6. ELEMENTOS PARA REFLEXÃO (Conclusão) .....</b>	<b>171</b>
<b>7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>181</b>
<b>Anexo 1 GLOSSÁRIO .....</b>	<b>189</b>
<b>Anexo 2 Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999</b> Dispõe Sobre a Educação Ambiental .....	<b>195</b>
<b>Anexo 3 LINHA PROGRAMÁTICA</b> <b>DO PROJETO INTERAÇÃO .....</b>	<b>203</b>
<b>Anexo 4 CURSO E REDE DE ALUNOS .....</b>	<b>205</b>
<b>Anexo 5 MARCOS REFERENCIAIS</b> <b>E BASES LEGAIS</b> <b>DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL .....</b>	<b>215</b>
<b>Anexo 6 TERMO DE REFERÊNCIA:</b> <b>AÇÕES DE EDUCAÇÃO</b> <b>AMBIENTAL NO LICENCIAMENTO .....</b>	<b>223</b>



## LISTA DE SÍMBOLOS

BB	Banco do Brasil
Cedi	Centro Ecumênico de Documentação e Informação
CFE	Conselho Federal de Educação
CNIA	Centro Nacional de Informação Ambiental do Ibama/Sisnama
CNRC	Centro Nacional de Referência Cultural
Cnumad	Conferência das Nações Unidas Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 92
Conama	Conselho Nacional de Meio Ambiente
Condema	Conselho de Desenvolvimento de Meio Ambiente Municipal
Dedic	Departamento de Divulgação Técnico/Científica (Ibama)
Died	Divisão de Educação Ambiental (Ibama)
Dirped	Diretoria de Pesquisa (Ibama)
EA	Educação Ambiental
Embrafilme	Empresa Brasileira de Cinema
FNDE	Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação (MEC)
FNMA	Fundo Nacional de Meio Ambiente
Funarte	Fundação Nacional de Artes
G7	Grupo dos Sete Países mais Ricos

GA	Grupo de Acompanhamento (Técnicos do PEA)
GM	Gabinete do Ministro
GT	Grupo de Trabalho (Técnicos de PEA/da sede BsB e NEAs)
Ibama	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBDF	Instituto Brasileiro do Desenvolvimento Florestal
Inacen	Instituto Nacional de Artes Cênicas
INL	Instituto Nacional do Livro
INSS	Instituto Nacional de Serviço Social
Iphan	Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MF	Ministério da Fazenda
Minc	Ministério da Cultura
MMA	Ministério do Meio Ambiente
NEA	Núcleo de Educação Ambiental (NEAs, no plural)
OEMA	Órgão Estadual de Meio Ambiente
PCH	Programa de Cidades Históricas
PEA	Programa de Educação Ambiental
PIEA	Programa Internacional de Educação Ambiental
PNMA	Programa Nacional do Meio Ambiente
Pnuma	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPA	Plano Plurianual
Projeduc	Projeto de Educação (Sigla da Subatividade Orçamentária)
Pronea	Programa Nacional de Educação Ambiental
Psecd	Plano Setorial de Educação, Cultura e Desporto

PUC	Pontifícia Universidade Católica
Rematec	Rede de Material Educativo
Sain	Setor de Áreas Isoladas Norte
SBF	Secretaria de Biodiversidade e Floresta
SCA	Secretaria de Controle Ambiental
SEC	Secretaria de Cultura
Seed	Secretaria de Educação Física e Desporto (MEC)
Sema	Secretaria do Meio Ambiente
Seps	Secretaria de Ensino de Primeiro e Segundo Grau (MEC)
Sesu	Secretaria de Ensino Superior (MEC)
SRH	Secretaria de Recursos Hídricos
Sisnama	Sistema Nacional de Meio Ambiente
Sphan	Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional
Sudep	Superintendência do Desenvolvimento da Pesca
Sudhevea	Superintendência do Desenvolvimento da Borracha
Supes	Superintendências Estaduais (Ibama)
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFMG	Universidade Federal de Minas Gerais
UFMT	Universidade do Mato Grosso
UFPA	Universidade Federal do Pará
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UnB	Universidade de Brasília
USP	Universidade de São Paulo





## Salvar a Vida, a Pessoa e o Planeta

Quando a *educação* tornou-se algo praticado como uma instituição social na Grécia Antiga, ela veio a se constituir também como alguma coisa a ser pensada como um problema, como um dilema humano entre muitas polêmicas e difíceis soluções. Afinal, antes mesmo dos primeiros educadores e filósofos gregos, povos de outras culturas começaram a descobrir que a prática inocente, apenas na aparência, de formar crianças e jovens, tinha muito que ver não só com o destino delas próprias, mas também com o de seus clãs, de suas aldeias, de suas identidades e de seus reinos e impérios. Assim, e para evocar aqui algumas palavras dos gregos, a questão da educação não se resolve somente no âmbito de sua *techné*, a teoria e metodologia diretas de sua prática, mas também na esfera de sua *poesis*, o sentido ético e estético do seu realizar-se e, ainda, de sua *política*, o lugar e a destinação do sujeito educando em sua *polis*, isto é, no mundo social em que e para o qual ele está sendo ou foi educado.

Em tempos seqüentes de sua história cultural, os gregos levaram a pontos quase extremos o conhecimento de que a formação de seres humanos através da educação movia partes essenciais de seus destinos pessoais e dos de suas culturas e

sociedades. Talvez tenham sido eles os primeiros a desconfiarem de uma coisa que hoje em dia é uma certeza, pelo menos entre professores e políticos de bom senso e de mentes abertas: a educação não muda o mundo; a educação muda pessoas; pessoas mudam o mundo.

Duas direções diferentes e, em alguns pontos, opostas, foram então delineadas. E boa parte de tudo o que seguimos procurando pensar e decidir a respeito da educação tem a ver com a solução deste dilema.

Em uma primeira direção o sujeito destinatário e beneficiário da educação é a *polis*. É a cidade-estado imaginada como a interação dos círculos de vida social que vão da família ao clã e dele à comunidade política, o espaço de vida e identidade a que deve servir a educação assim como a pessoa cidadã educada. Eis porque, entre Atenas e Esparta, na maior parte das cidades-estados gregas antigas os escravos, as mulheres e os trabalhadores livres braçais eram instruídos para o exercício de suas artes e ofícios. Mas não eram educados, como Sólon, Platão e Sócrates iriam reclamar para os jovens “livres” e destinados a serem co-responsáveis pela condução dos destinos da sua comunidade social. Era para a vida social na *polis* que o jovem livre era educado. A educação era um dever da pessoa e um direito da cidade. O menino e o jovem livres deviam ao seu mundo social o serem por ele educados para servi-lo, servindo à sua comunidade, na guerra e na paz, como cidadãos educados. E cidadãos por haverem sido educados para tanto.

Em uma outra direção posterior na história dos tempos, os termos se invertem. Entre o estoicismo e o advento do cristianismo, que difundiu a nova proposta da educação de crianças e de jovens



por boa parte do mundo, sobretudo no Ocidente, agora a pessoa em sua individualidade era o destinatário da “sua” educação.

Fazer-se educar passa a ser um direito do indivíduo e um dever da família, da *polis*, da sociedade. A própria idéia grega do educar-se para realizar em si mesmo um ideal de plenitude de pessoa humana, nos termos de uma cultura onde a identidade deste sujeito educado é formada e avaliada, desloca-se do serviço pessoal à comunidade, para o serviço individual para com o próprio ser da pessoa e seu destino. Seu destino terreno e ainda social na Grécia pagã. Seu breve destino humano, caminho de santidade e provação necessários à plenitude da realização da pessoa, na sua salvação e a vida eterna prometidas pela mensagem do Cristianismo nascente.

Muito anos, séculos depois, esta dualidade continua sendo um dos dilemas centrais da educação. E não faltaram pensadores da educação e teorias pedagógicas que buscaram um lugar de equilíbrio entre uma direção e a outra, ao enfrentar este dilema ancestral, ao lado de outros dilemas propostos ao próprio sentido do ensinar-e-aprender relacionados à pessoa, à cultura e à sociedade. Pois é a identidade e o destino de pessoas nas suas interações com a cultura e a vida social o que está em jogo através do saber e do poder da educação. Pois é a razão de ser da vida individual e interativa no processo de construção social da realidade da vida o que também dirige perguntas cruciais à educação e ao educador.

Em tempos bem recentes surgiu, difundiu-se e universalizou-se entre nós isto a que na falta de um outro melhor, demos o nome de *educação ambiental*. Boa parte das conquistas e das diferenças e divergências entre dimensões, vocações e

propostas de alternativas de educação foram e seguem sendo atualizadas pela e através da *educação ambiental*.

Ela é reconhecida como existindo de maneira formal no interior de escolas, sujeita a estatutos oficiais, inserida em sistemas de ensino; ou informal, quando co-existe com diferentes dimensões de interações humanas vividas e pensadas em diversos momentos e círculos da cultura cotidiana, que vai da experiência social dos Tapirapé da Amazônia à dos Judeus Ortodoxos em Nova York.

A *educação ambiental* é reconhecida como algo que podendo, em alguns momentos, inserir-se em um currículo ou possuir o seu próprio currículo, possui e preserva dimensões culturais de realização francamente extra e para-curriculares. Ela é também reconhecida como algo que indo bem além de ser uma simples *matéria* escolar, pretende constituir-se como uma verdadeira *energia* que atravessa e renova práticas de ensino e conteúdos programáticos educacionais.

Vindo de vários cenários culturais e desde diferentes tradições filosóficas, espirituais, científicas e artísticas, a *educação ambiental* ao mesmo tempo em que reconhece fruto de novos olhares, novos sentidos, novos saberes e novas sensibilidades, aposta na própria diferença entre os conhecimentos, as ideologias e os outros imaginários em que suas teorias e práticas se fundamentam.

Poucas outras vocações do passado próximo ou do presente surgiram tão próximas e cúmplices das propostas mais arrojadas dos *paradigmas emergentes* nas ciências. Nas ciências da natureza e da cultura (pessoa humana incluída) e em tudo o

que faz fronteira com as certezas e, sobretudo, com os dilemas e as incertezas que as ciências dirigem como respostas e perguntas à própria educação.

Eis-nos diante de um campo de saberes e práticas sociais onde a *educação* quase aspira transformar-se em uma ampla e sempre mutável *ecologia do saber*. Uma convergência de novos conhecimentos, ou de novas interações entre saberes e sensibilidades, cuja aspiração mais generosa e corajosa vai bem além do incorporar ao conjunto de conhecimentos escolares e para-escolares algumas noções oportunas de uma ética ambiental. Pois o que se aspira nos cenários de limite da *educação ambiental*, é uma transformação arrojada e urgente de projetos pedagógicos da escola, *através da escola e para além da escola*, destinada a não somente “formar”, mas recriar pessoas através do aprendizado e do reconhecimento de novos saberes e de novos significados da pessoa, da vida e da sociedade e, sobretudo, das complexas interações complexas entre elas. E, também, através do aprendizado de novas sensibilidades (a partir de uma nova “educação do olhar” tão teoricamente proclamada e tão pouco praticada) e de novas sociabilidades. Sociabilidades entendidas aqui para além do sentido tradicional de éticas da convivência cotidiana, pois elas devem envolver também a construção partilhada dos próprios mundos sociais da história humana e de suas infinitas alternativas de vivência do cotidiano. Mais ainda, sociabilidades estendidas ao valor de uma partilha de interações diferenciada de construção e reciprocidades em que a Vida e os seus seres todos - bichos, plantas e pedras incluídos - venha a ser

incorporados, cada um a seu modo, cada qual em sua dimensão, a éticas e políticas culturais de relações entre *seres da vida* (humanos incluídos) e de transformações do próprio *mundo da vida*.

Ora, é preciso conhecer algo da trajetória de vida e de trabalho de Elísio Márcio de Oliveira, para se compreender de maneira adequada a contribuição original de seu: *Cidadania e Educação Ambiental - uma proposta de educação no processo de gestão ambiental*. Nosso autor viveu durante alguns anos uma experiência de trabalho com a educação, através da cultura e da inserção de práticas pedagógicas “nos diferentes contextos culturais”.

Viveu tempos em que durante, ao final e depois do longo período dos governos militares no Brasil, algumas pessoas e alguns grupos de educadores assumiram a difícil tarefa de trazer para a gestão governamental algumas das mais fecundas idéias pedagógicas gestadas nos anos sessenta, à volta da *educação popular*.

Quando Elísio Márcio ingressa na “questão da *educação ambiental*” e na gestão dela em experiências de interação entre “governo e comunidades populares”, ele é uma das pessoas mais amadurecidas entre nós no que toca a gestação de teorias e a elaboração de práticas nos difíceis intervalos de enlace entre o poder público voltado à questão ao ambiental e comunidades populares. Comunidades urbanas e rurais, onde o primeiro olhar sobre o “ambiente” tem quase sempre o que com idéias e com atos humanos ligados de maneira direta à sobrevivência pessoal e familiar.

O livro escrito por Elísio Márcio trás uma das mais completas e mais inteligentes caracterizações da *educação ambiental*, a partir de uma análise fecunda de diferentes concepções. Elas aparecem primeiro no confronto entre “românticos” e “naturalistas” e em outros confrontos derivados. Aparece, depois, na trajetória da própria elaboração de múltiplas idéias sobre a *educação ambiental* ao longo de momentos cruciais em que pessoas de todo o mundo reuniram-se para pensá-las e para tentar chegar a um sempre difícil - senão impossível - consenso. O lugar da célebre conferência internacional de Tbilisi, como um local e um momento-marco, é destacado aqui.

Mas é bem possível que o melhor aporte deste autor-alargador dos horizontes da *educação ambiental*, seja o paralelo que ele consegue estabelecer entre ela e a *educação popular*. Observemos que Elísio Márcio enfrenta a tarefa muito arrojada e evitada por outros autores sobre o tema, de estabelecer diferenças e convergências entre duas vocações da educação até aqui não muito consensuais, de um lado e do outro. Faz tempo temos reclamado esta aproximação.

O fato de que a *educação ambiental* tenha se estabelecido entre nós em tempos em que os educadores populares tinham a seu respeito uma diversa e justificável desconfiança, apenas reforça o valor da reflexão realizada aqui com uma grande felicidade. Cada uma por suas razões culturais, tanto a *educação popular* quanto a *educação ambiental* estão até hoje relativamente postas à margem nos documentos e nos congressos e simpósios mais oficiais e, por isso mesmo, mais redutores das margens de fronteiras dos próprios conceitos e sentidos atribuídos à educação.

Assim sendo, quando *Cidadania e Educação Ambiental* chega aos capítulos em que propostas governamentais são postas por escrito e são avaliadas, já o livro trilhou, com quem teve a ventura de o haver percorrido até então, um fértil caminho anterior de reflexão teórica e de confrontos.

Confrontos de “difícil espelho” entre as diversas alternativas e abordagens na *educação ambiental*; entre elas e as interações inevitáveis com outras vocações e propostas da educação; entre elas e outras práticas sociais convergentes, algumas delas de uma tão complicada aproximação com o trabalho do educador; e, finalmente, entre a gestão das iniciativas sociais através do poder público e as comunidades locais populares.

Muitos artigos e livros têm sido escritos hoje em dia a respeito da *educação ambiental*. Saibamos tirar o melhor proveito deste *Cidadania e Educação Ambiental - uma proposta de educação no processo da gestão ambiental*, pois ele reúne em um só corpo de texto aquilo que de modo geral costumamos encontrar espalhado por diferentes escritos a respeito da questão ambiental no Brasil. E esta é apenas uma das contribuições que Elísio Márcio de Oliveira coloca diante dos olhos atentos de quem o lê e, depois, frente ao desafio das práticas pedagógicas e ambientais, de quem trabalha com a associação entre a educação e a questão ambiental.

*Rosa dos Ventos/inverno de 2003*

*Carlos Rodrigues Brandão*



## O DIFÍCIL ESPELHO (Introdução)

*Nem contrato social, nem contrato natural, por um contrato social com a natureza. A educação no processo de gestão ambiental intenciona exatamente isso: contribuir para um contrato socioambiental democraticamente construído e que tenha a natureza como valor.*

Falando de um lugar (o Estado) que tem a atribuição da gestão pública das questões ambientais, os educadores do Ibama, com a responsabilidade de trabalhar a questão ambiental fora dos “ambientes pedagógicos convencionais”, se vêem diante do debate das diferentes propostas da educação ambiental, enfrentando desafios da própria educação, das questões ambientais e das contradições do Estado brasileiro, com relações conceitualmente contraditórias e socialmente conflitantes. Para isso, vêm delineando a proposta, que é o objeto deste estudo – a educação no processo de gestão ambiental.

A educação ambiental se inscreve como parte de um debate mais amplo que é a questão ambiental. Nesse sentido, a educação ambiental não pode estar dissociada da matriz que a originou, ou seja, a questão ambiental. Portanto, a educação ambiental, que é pautada pela questão ambiental, tem um forte vínculo com a gestão ambiental, que tem no Estado um de seus atores principais, responsável direto pelas políticas de ordenamento do uso e do gerenciamento dos riscos ambientais e tecnológicos.

A gestão ambiental, enquanto um processo de mediação de interesses e conflitos entre atores sociais que atuam sobre o meio físico-natural e o meio construído, caracteriza uma prática

que não é neutra. O Estado, ao intervir em um problema ambiental, enquanto um dos principais atores responsáveis pelas políticas de regulação, está, na realidade, definindo quem na sociedade fica com os custos e quem fica com os benefícios resultantes das ações sobre o meio ambiente. Como o Estado brasileiro tem fortes características patrimonialistas<sup>1</sup>, mais afeito a favores do que a direitos, a educação ambiental encontra nas próprias ações do Estado elementos característicos dos problemas socioambientais que a desafiam (item 4.2).

Buscando equacionar os problemas ambientais, procurando fazer emergir da sociedade uma proposta de educação ambiental que se faça democrática, a partir das contradições do Estado brasileiro, tem-se espaços de relações tensas/intensas com grupos sociais, enquanto exercício da educação ambiental diante das questões ambientais.

Esta proposta de “Educação no Processo de Gestão Ambiental” é uma experiência que está sendo realizada pelos educadores do Ibama, em parcerias, trocas e questionamentos com educadores de outras instituições e com grupos sociais diversos e vem se fazendo ao longo desta última década (desde 1991), com referências históricas de, pelo menos, duas formulações de ações educativas: por um lado as ações de educação ambiental advindas de Tbilisi, a partir das formulações das questões ambientais pautadas pela Conferência de Estocolmo (1972); e, a experiência de educação popular, das décadas de 60/70, centrada nas formulações dos educadores brasileiros, mais particularmente na pedagogia de Paulo Freire, postas por educadores (hoje, no Ibama) que vivenciaram uma experiência de “interação entre educação básica e contextos culturais específicos” na década de 80 (abordado no item 5.2).

O encontro dessas duas formulações, da **Educação Ambiental** desde a atualização, posta por Tbilisi, dos enfoques protecionistas, conservacionistas e dos preservacionistas (capítulo 3) até a proposta de “Educação no Processo de Gestão Ambiental” que busca se ancorar nas concepções da **Educação**

<sup>1</sup> Conforme formulações de Faoro em: Os Donos do Poder - Formação do Patronato Político Brasileiro (FAORO, 2001, p. 32,819)

4.2- Em Busca de uma Proposta de Educação no Processo de Gestão Ambiental.

5.2- A Construção da Proposta de Educação Ambiental no Interior do Estado.

Capítulo 3 - Considerações Sobre as Diferentes Concepções da Educação Ambiental.



Capítulo 4 - Em Busca de Uma Proposta de Educação no Processo de Gestão Ambiental.

3.3 - Sobre a Perspectiva de Tbilisi.

4.2 - Em Busca de Uma Proposta de Educação no Processo de Gestão Ambiental.

3.2 - A Questão Ambiental Pautada de Fora para Dentro.

Capítulo 5 - Do Campo da Cultura ao Campo do Meio Ambiente.

4.1 - Contextos Culturais Resignificando Ações de Educação Ambiental.

**Popular** (capítulo 4), referenciando-se no contexto cultural, retrabalhando as proposições sobre as situações-problema e a participação, conceitos superficialmente referidos por Tbilisi (formulações do item 3.3).

A proposta de “Educação no Processo de Gestão Ambiental” (item 4.2) a partir do encontro dessas duas formulações, a de educação ambiental posta por Tbilisi e a da educação popular, busca (re)significar estas formulações: por um lado, problematizando as proposições de Tbilisi ao discutir “a questão ambiental pautada de fora para dentro” (item 3.2), procurando a partir dos contextos culturais a ressignificação das questões ambientais (capítulo 5), trabalhando os problemas ambientais emergentes do contexto cultural, com os sujeitos da ação, em um processo participativo e dialógico (item 4.1); e, da educação popular procurando incorporar a natureza enquanto um valor, buscando um novo sentido político e ético nas relações das sociedades com a natureza, uma nova referência na abordagem dos aspectos socioambientais nas formulações da educação popular.





## DEMARCANDO O CAMPO DE TRABALHO

*O método científico é parte de uma teoria geral do homem... o movimento dos conceitos não é simplesmente um movimento do intelecto. É, também, um processo objetivo... a partir de uma interpretação materialista de Hegel, o conceito é também parte do desenvolvimento geral da natureza (FEYERABEND, 1977, p. 28, 35, 38).*

A educação ambiental tem por base a questão ambiental que pauta problemas os mais variados no mundo contemporâneo, provocando incertezas, mudanças e desafios às políticas de regulação, de gestão ambiental e do gerenciamento dos riscos ambientais e tecnológicos, que são variáveis determinantes para as políticas de desenvolvimento que se preocupam com a sustentabilidade socioambiental.

Diante destas proposições, quando se fala dos conteúdos da educação, faz-se necessário refletir sobre o que se está falando, quais mudanças, quais riscos e quais incertezas: seria das causas e dos efeitos dos modelos de desenvolvimento? Das mudanças climáticas devido aos desmatamentos e queimadas? Do efeito estufa? Do buraco na camada de ozônio? Das perdas de biodiversidade e da sociodiversidade? Da qualidade e da escassez dos recursos hídricos? Da seca e desertificação? Das erosões e assoreamentos? Do crescimento urbano descontrolado? Das enchentes e dos desbarrancamentos que ocasionam perdas e mortes? Dos problemas sociais de saúde, desemprego, educação e moradia? Das contradições ambientais afetas à esfera pública e à esfera privada? Da biotecnologia e das mudanças genéticas em alimentos e organis-

mos? Da farmacologia e dos efeitos colaterais dos medicamentos? Do tráfico de animais e da Biopirataria? Dos alimentos envenenados por agrotóxicos? Das desconsiderações dos saberes leigos pelos saberes peritos? Da altíssima concentração de riqueza e renda e da corrosiva distribuição social dos bens? Da pobreza e da miséria? Da mortalidade infantil e dos menores abandonados? Da violência contra as minorias ou dos arsenais de armas químicas, bacteriológicas e atômicas?

Compreendendo que a questão ambiental se faz determinante na mudança de rumos deste período histórico, pretende-se analisar uma forma de traduzir ações de educação ambiental a partir do contexto cultural<sup>2</sup>, de projetar soluções com/ e a partir dos sujeitos sociais imersos em sua realidade, sem um modelo preconcebido, mas buscando ações de um fazer para um construir conjunto, de acordo com as peculiaridades locais das culturas criadas, recriadas e convividas.

### Culturas que

*com maior ou menor influência do poder e do teor de outras culturas não raro aquilo a que se dá o nome pouco preciso de 'culturas dominantes' são partes e condições de produção e reprodução da vida física e social de seus sujeitos, de codificações das trocas e tramas que mantêm entre eles, e dos valores e símbolos de significação com que traduzem, como o ser imaginário, a própria experiência peculiar de suas vidas individuais e diferencialmente coletivas.* (BRANDÃO, 1996, p. 36)<sup>3</sup>

A educação ambiental será entendida como um processo onde se vivenciam experiências de interações e de trocas motivadoras a partir dos, e com os diferentes sujeitos sociais em interlocução, comprometida em construir soluções para desafios de questões ambientais e em diminuir o distanciamento do diálogo entre peritos e leigos, projetando ambientes que se façam socialmente justos e ecologicamente equilibrados.

A educação ambiental interessa, de um modo mais direto, a grupos sociais:

- afetados por possibilidades de *riscos ambientais e tecnológicos*<sup>4</sup>

<sup>2</sup> Ver glossário – Anexo 1.

<sup>3</sup> BRANDÃO, C. R. et al. **O difícil espelho:** limites e possibilidades de uma experiência de cultura e educação. Rio de Janeiro: Iphan:Depron, 1996.

<sup>4</sup> Ver item 5.1.3 – Contextualizando os riscos ambientais e tecnológicos.

<sup>5</sup> Ver glossário – Anexo 1.

<sup>6</sup> Ver glossário – Anexo 1.

<sup>7</sup> Ver glossário – Anexo 1.

<sup>8</sup> Ver glossário – Anexo 1.

<sup>9</sup> Ver glossário – Anexo 1.

ou por mudanças no *ordenamento*<sup>5</sup> devido às exigências da legislação, que obriga novas formas de apropriação e uso dos *recursos ambientais*<sup>6</sup>, procurando formas mais democráticas e menos impositivas para as formulações e aplicação das políticas de *regulação*<sup>7</sup>;

- afetados ou preocupados por efeitos de *impactos ambientais*<sup>8</sup> ocasionados por empreendimentos realizados no meio, ajudando-os a participarem de *audiências públicas*<sup>9</sup>, na defesa de seus interesses;
- que discutem e criam alternativas de ambientalização de programas e projetos das instituições usuárias e daquelas de controle do uso dos recursos do meio ambiente, preocupadas com os riscos ambientais e tecnológicos, diante de um quadro preocupante de um cenário incerto;
- como decisores e formadores de opinião, substancializando espaços de decisões, gerando e fazendo circular informações socioambientais que influenciem mudanças nos contextos culturais; e, ainda,
- como professores, alunos, quadro de servidores de escolas e técnicos de secretarias de educação, voltados para a inserção da temática ambiental nos currículos escolares.

Estes desafios passam por interpretar a questão ambiental que vem questionar o processo de desenvolvimento, referenciado pela projeção de uma crise socioambiental de caráter global, evidenciando os conflitos e os riscos dos processos ambientais e tecnológicos e o comprometimento dos *serviços ambientais*<sup>10</sup>, que apontam possibilidades de conseqüências graves para os diferentes grupos e segmentos sociais.

Nos diferentes contextos culturais os riscos são apreendidos, considerados e reinterpretados de formas diferentes, a partir de uma visão particular de cada grupo, das condicionalidades da reprodução do conhecimento, onde os indivíduos “organizadores ativos de suas percepções impõem seus próprios significados aos fenômenos” (GUIVANT, 1998, p. 10)<sup>11</sup>. Se faz necessário, portanto, ações de educação que reflitam respostas, possibilitem solu-

<sup>10</sup> Ver glossário - Anexo 1.

<sup>11</sup> GUIVANT, J. S. A trajetória da análise de riscos: da periferia ao centro da teoria social. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**. ANPOCS, Rio de Janeiro, n. 46, 2º sem., 1998.

ções, criem atitudes e desenvolvam habilidades para que os grupos, nos contextos culturais e a partir de suas perspectivas, possam lidar e contribuir com as soluções dos problemas e dos conflitos do ordenamento do uso dos recursos e do gerenciamento dos riscos ambientais e tecnológicos.

Na seleção dos riscos relevantes e na formulação das políticas de ordenamento e de gerenciamento, nem sempre a evidência técnico-científica tem o papel esclarecedor, pelo fato de que a escolha responde a fatores sociais e culturais e não somente naturais. Isto evidencia a importância de se construir referências para compreender a questão ambiental a partir do contexto cultural.

A partir destas preocupações buscaremos caracterizar o objeto de estudo enquanto uma concepção de “Educação no Processo de Gestão Ambiental” voltado a um ideal de fazer implementar uma proposta que torne mais democrática a gestão ambiental<sup>12</sup> e o gerenciamento dos riscos ambientais e tecnológicos associando-a a uma estratégia política que entende ser essencial o papel da participação<sup>13</sup> como condição indispensável ao exercício da cidadania.

## 2.1 – Caracterização do Objeto de Estudo

*A concepção da proposta de “Educação no Processo de Gestão Ambiental” associa-se a uma estratégia política que entende ser essencial o papel da participação como condição indispensável ao exercício consciente da cidadania. É partícipe, também, de um ideal de fazer implementar uma proposta de educação ambiental que torne mais democrática a gestão ambiental e o Gerenciamento dos Riscos Ambientais e Tecnológicos, lutando por uma distribuição mais igualitária do acesso e do uso dos recursos ambientais, enquanto bens de uso comum. Reconhecendo e considerando as dificuldades quanto à heterogeneidade real do ponto de partida, das contradições do Estado e das relações tensas/intensas com grupos sociais, nos contextos sociopolíticos de privilégios para alguns e de imensas desigualdades, característica do processo de exclusão social, talvez o maior dos problemas ambientais*

<sup>12</sup> Ver glossário – Anexo 1.

<sup>13</sup> Participação como um saber/fazer, entendida sobretudo como algo dinâmico, ativo, conflituoso, significa posicionar-se politicamente e muitas vezes com enfrentamentos. Portanto, ao se intencionar um processo democrático onde a participação se efetive pelos espaços de expressão dos grupos sociais, deve-se imprimir uma marca para além das conquistas das expressões nos textos mas, sobretudo, nos contextos das decisões. Ver sobre este conceito no item 5.1.

*dos países do Terceiro Mundo e em particular do Brasil, cenário de uma gestão ambiental profundamente desfavorável aos segmentos mais pobres e menos favorecidos da sociedade, com profundo desrespeito e imposição dos saberes peritos sobre os saberes e fazeres dos leigos.*

A proposta de educação na gestão ambiental busca uma perspectiva didático-pedagógica referenciada nas lutas sociais, nos processos educativos cujas formulações procuram se circunscrever nos movimentos sociais de base, nos contextos culturais com forte vínculo com os fundamentos da “Educação Popular” numa perspectiva política mais ampla.

Tomando como referência as formulações de Paulo Freire, compreendendo que há uma pedagogicidade indiscutível na materialidade do espaço quando os sujeitos se conformam em grupo para refletir soluções de seus problemas, entende que a interlocução, enquanto ato de aprender/ensinar não é o de transferir conhecimento; que o aprender/ensinar exige o reconhecimento e a assunção da identidade cultural, exige respeito aos saberes, reflexão crítica sobre a prática, aceitação do novo e rejeição sobre qualquer forma de discriminação; exige corporificação da palavra pelo exemplo, exige pesquisa, rigor metódico, estético e ético. Que o aprender/ensinar, enquanto uma especificidade humana, parte da convicção de que a mudança é possível, exigindo apreensão da realidade, tomada consciente de decisões, disponibilidade para o diálogo, saber escutar, ser humilde, ter tolerância e lutar em defesa dos direitos da pessoa, da autonomia do ser do educando, exigindo generosidade, comprometimento, segurança, liberdade, consciência do inacabamento e reconhecimento de ser condicionado (FREIRE, 1996)<sup>14</sup>.

Esta proposta, profundamente comprometida com as mudanças projetadas pelos sujeitos da ação, procurando incorporá-las à práxis social, busca referenciar-se nas experiências e nas formulações teórico-pedagógicas dos educadores brasileiros, pautadas que foram pela historicidade dos movimentos e lutas sociais, desde os movimentos urbanos característicos das lutas sindicais das décadas de 50, 60 e 70 ou dos movimentos dos camponeses pela reforma agrária, particularmente no Nordeste, onde as

<sup>14</sup> FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

“ligas camponesas” marcaram destaque nos anos 50/60 no interior de Pernambuco, das comunidades eclesiais de base por todo o país, no campo, nas periferias das cidades, como demonstra o “histórico da experiência de Paulo Freire”<sup>15</sup>, no início da década de 60, em Angicos, Rio Grande do Norte ou de Carlos Brandão<sup>16</sup> no interior de Goiás ou de Minas Gerais; ainda, os trabalhos dos Bispos Brasileiros como Dom Elder Câmara no Nordeste ou de Dom Fragoso no interior do Ceará, com as comunidades de base nas décadas de 60/70. Lutas que forjaram a construção da educação brasileira desde Anísio Teixeira, Álvaro Vieira Pinto, Paulo Freire, Carlos Rodrigues Brandão, Demerval Saviane, Moacir Gadotti, José Silva Quintas, entre muitos outros, que nos recomendam o cuidado de refletir sobre o papel político da educação.

Este fato tem conseqüências para uma possível proposta de educação ambiental, que não trate somente do cuidado com a natureza, ou com um certo sentido de naturalização que dicotomiza ser natural e ser cultural, e sim, com todo o campo dialógico/ intersubjetivo, das ressignificações internas às práticas sociais, discutindo neste processo o próprio conceito de natureza.

O desafio passa por construir uma proposta de educação ambiental que emergja das práticas sociais, dos protagonistas da realidade, do contexto cultural, do envolvimento dos sujeitos sociais como sujeitos pedagógicos coletivos, contrapondo à perspectiva de uma educação pautada de fora para dentro, contrária à idéia de colonizar ou ser colonizado, que tem a ver com a estrutura da sociedade brasileira e do Estado brasileiro que serve aos “de cima” e aos “de fora”<sup>17</sup>.

É notório o processo de ambientalização da sociedade brasileira, traduzindo-se em conflitos socioambientais<sup>18</sup> os mais diversos. Torna-se importante salientar que o conflito, por si mesmo, indica as várias significações dadas à questão ambiental por racionalidades diversas, das diferentes considerações que atores sociais em contextos variados formulam e, portanto, diferentes racionalidades imprimindo conotações e propósitos díspares ao abordar um mesmo objeto. É empobrecedora a formulação que naturaliza o debate ambiental enquanto coisificação da natureza,

<sup>15</sup> FERNANDES, C.; Terra, A. **40 horas de esperança**: o método Paulo Freire: política e pedagogia na experiência de Angicos. São Paulo: Ática, 1994.

<sup>16</sup> BRANDÃO, C. R. **A questão política da educação popular**. São Paulo: Brasiliense, 1978.

<sup>17</sup> Como considera Celso Furtado: “*Será que já não existem em nosso país reservas de patriotismo e de espírito público para modificar o rumo dos acontecimentos que estão condenando milhões de pessoas ao desemprego e à miséria? Como restabelecer a confiança e a fé no futuro deste país?*” (Furtado, 1983, p. 14)

<sup>18</sup> Ver “Contextualizando os Conflitos Socioambientais”, item 5.1.2.



que desconsidera a dimensão da pólis enquanto cultura e que só considera o cuidado com a natureza, enquanto ambiente físico-natural, não considerando todo o campo dialógico/intersubjetivo de ressignificação interna às práticas sociais. É como se a sociedade não estivesse diante de si mesma e sim diante de uma coisa, “a natureza”, que se tem que cuidar. Importante observar que os objetos são sempre os-objetos-e-suas-significações e nunca somente os objetos como o objetivismo positivista pode levar a crer, traduzindo uma visão coisificada da natureza. Uma postura que venha conceber uma visão coisificada da natureza ignora a historicidade dos fatos, que os conceitos são formulados a partir da apreensão e da compreensão dos objetos que se fazem histórico e socialmente construídos e que

*todo paradigma é instituído e como tal carrega a história que o criou. O problema é que o debate ambiental fica na crítica do paradigma dominante, chamado tradicional. Fala-se de paradigmas novos e em nenhum momento se fala de quem são os protagonistas, os sujeitos instituintes, como se pudesse instituir novos paradigmas sem sujeitos que os instituíam e sem as instituições que sirvam de suporte... (GONÇALVES, 2000)<sup>19</sup>.*

<sup>19</sup> Carlos Walter P. Gonçalves em considerações sobre este trabalho.

A partir desta compreensão, este trabalho busca posicionar-se no debate da educação ambiental, procurando refletir e dar significado histórico-social, político e pedagógico aos problemas ambientais, a partir dos contextos culturais, relevando as diferentes significações dadas pelos diferentes sujeitos sociais, para além das soluções já prontas, mesmo com todo o aporte que se possa ter dos conhecimentos formulados por peritos às soluções dos problemas socioambientais. Diferentemente de um enfoque da educação na perspectiva protecionista, preservacionista, conservacionista ou diante de pressupostos preconizados por Tbilisi, esta proposta buscará referenciar-se em uma formulação que considere

*que as diferentes compreensões dos riscos ambientais e tecnológicos, entre leigos e peritos, respondem a diferentes percepções, por estarem permeados por pressupostos morais e sociais, que geralmente se originam em suas experiências, e respondem por diferentes racionalidades (GUIVANT, 1999, p. 11)<sup>20</sup>.*

<sup>20</sup> GUIVANT, J. S. A trajetória da análise de risco: da periferia ao centro da teoria social. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**. ANPOCS, Rio de Janeiro, n. 46, p. 83, 1999. Ver “Contextualizando os riscos ambientais e tecnológicos”, item 5.1.3.

A formulação pedagógica com a qual esta proposta se compromete é aquela que entende que a educação é essencialmente um ato intransitivo<sup>21</sup>, isto é, na qual o educador não pode transformar a outrem sem que esteja se transformando no próprio ato de ensinar. Por isso é que o educador, ao ensinar, também aprende, tendo consciência de que não há uma teoria da educação sem uma teoria da finalidade da educação, ou seja, que a pedagogia diz respeito à sociologia, que não há problema pedagógico que não seja sociológico e que toda transformação sociológica é fonte de transformações pedagógicas.

Nos dizeres de Álvaro Vieira Pinto

*a escola é o meio onde o aluno vai viver como aluno. É preciso aí estudar a relação entre os aspectos peculiares desse meio – a escola – com os demais. A escola representa a sociedade do aluno para o educador crítico, para o qual a sociedade representa a escola do educador. Quer dizer, a escola é um ambiente e, ao mesmo tempo, um processo. E como tal precisa ser entendida dinamicamente. (...) Em significado restrito, o da pedagogia clássica, convencional, sistematizada, refere-se a educação às fases infantil e juvenil da vida do ser humano. Não se deve, no entanto, reduzi-la a esses limites. Seria um erro lógico, filosófico e sociológico. Em sentido amplo (e autêntico) a educação diz respeito à existência humana em toda a sua duração e em todos os seus aspectos. Desta maneira deve-se justificar lógica e sociologicamente o problema da educação de adultos. Daqui deriva a verdadeira definição de educação (...) A educação é o processo pelo qual a sociedade forma seus membros à sua imagem e em função de seus interesses. Por consequência, educação é formação do homem pela sociedade, ou seja, o processo pelo qual a sociedade atua constantemente sobre o desenvolvimento do ser humano no intento de integrá-lo no modo de ser social vigente e de conduzi-lo a aceitar e buscar os fins coletivos (PINTO, 1994, p. 25, 29, 30)<sup>22</sup>.*

O caráter histórico-antropológico da educação exige compreender que a educação seja um processo, portanto, é o decorrer de um fenômeno, a formação da pessoa, enfim, é um fato histórico; que a educação seja um fato existencial enquanto processo constitutivo do ser humano, que o configura em toda a sua realidade; que a educação seja um fato social e por natureza, ser

<sup>21</sup> Que imprime qualidade à ação, independente de predicado.

<sup>22</sup> PINTO, A. V. **Sete lições sobre educação de adultos**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 1994.

contraditória pois implica a conservação do saber adquirido, enquanto procedimento pelo qual a sociedade busca reproduzir-se, procurando fazer-se o mais igual possível a si mesma ao longo do tempo e, por outro lado, ser criação, ou seja, a crítica, a negação e a substituição do saber existente em que a dinâmica cultural engendra mudanças ao processo social, de onde deriva um duplo aspecto do fato social da educação: incorporação dos indivíduos ao estado existente; e, ser mudança enquanto necessidade de ruptura do equilíbrio, de criação do novo; e ainda, a educação deve ser um fato cultural onde o saber manifesta-se como o conjunto dos dados da cultura que se tornam socialmente aceitos e que os grupos sociais sejam capazes de expressar pela prática social, pela linguagem e, portanto, pela educação, como das formulações de Álvaro Vieira Pinto.

Algumas concepções de educação ambiental tentam imprimir rótulos à sua prática, sem entender até mesmo a perspectiva pedagógica do papel que exercem quando a denominam de “mentalidade marítima”, de “educação florestal”, de “amigos da natureza” ou “educação ao ar livre”, como querem alguns grupos preservacionistas e conservacionistas, representados em grande parte por organizações ambientalistas. Eles defendem, como uma das principais estratégias para a conservação da natureza, a proteção da fauna e da flora e a criação de unidades de conservação, parques e reservas, espaços com atributos ecológicos importantes, estabelecidos pela sua riqueza natural e estética para que sejam apreciados por visitantes, não permitindo a moradia de pessoas em seu interior. Estes movimentos não consideram que

*a questão das áreas naturais protegidas levantam inúmeros problemas de caráter político, social e econômico e não se reduz, como querem os preservacionistas puros, a uma simples questão de “conservação do mundo natural”, e mesmo da proteção da biodiversidade. (DIEGUES, 1994, p. 15)<sup>23</sup>.*

<sup>23</sup> Diegues, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: NUPAUB:USP, 1994.

A proposta de educação no processo de Gestão Ambiental, procurando evitar equívocos deste porte, pretende uma análise da problemática ambiental a partir do contexto cultural, das significações e ressignificações dadas às questões ambientais pelos sujeitos da ação a partir de suas realidades socioculturais, preocu-

pando-se fundamentalmente com a equidade social, com o direito de acesso e uso de recursos naturais enquanto bem de uso comum, para além da sustentabilidade das sociedades senão com as sociedades sustentáveis no sentido político e ético, como das considerações de Diegues que distingue sociedade sustentável e sustentabilidade *stricto sensu* (DIEGUES, op. cit.).

Identifica-se no debate da educação ambiental duas grandes vertentes, com diferentes matizes que referenciam as questões ambientais:

- Um enfoque eminentemente naturalista, onde o meio ambiente seja visto como o lugar do “natural”, mundo dos elementos bióticos<sup>24</sup> e das relações ecossistêmicas, onde os seres humanos, homens e mulheres, devem buscar reencontrar-se com a sua condição natural, elo perdido pelos ditames do progresso. Neste referencial a educação ambiental, como prática de sensibilização estética, do convencer e do fazer reconhecer o valor da natureza (então reduzida a uma noção do físico-natural ou da biosfera) e da necessidade de sua preservação, não encontra referências para tratar problemas da esfera socioambiental, como os processos hegemônicos, a pobreza e a exclusão, as discriminações de gênero, de raças, de culturas e da territorialidade;
- Um enfoque socioambiental, entendendo-se o meio ambiente como um lugar das relações da sociedade com a natureza, sobretudo das relações sociais e culturais; a educação ambiental se configurando como uma prática voltada à construção da cidadania, a partir da compreensão de que as condições ambientais e as condições sociais são processos intrinsecamente articulados.

<sup>24</sup> Ver glossário – Anexo 1.

Será a partir da vertente socioambiental e buscando referências na pedagogia freiriana que nossa proposta da educação no processo de gestão ambiental pretende posicionar-se neste debate. Para possibilitar este intento diante das formulações diversas que configuram o campo da educação ambiental hoje, será necessária uma breve revisão das diferentes concepções que a orientam.



### **3. CONSIDERAÇÕES SOBRE AS DIFERENTES CONCEPÇÕES DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

*Esta breve revisão pretende uma análise das concepções e histórico dos movimentos que vêm buscando ressignificar as formas de relações com o meio ambiente, imprimindo abordagens novas às relações, desde os romancistas, os naturalistas, protecionistas, preservacionistas e conservacionistas até Tbilisi, buscando formular proposições sobre a educação no processo de gestão ambiental. Sem a pretensão de aprofundar o assunto, esta abordagem pretende mostrar que algumas das tendências da educação ambiental, ainda hoje presentes, têm lastros históricos da origem do ambientalismo. Em oposição à tendência da educação conservacionista e às vezes até francamente em oposição àquele enfoque, procura ampliar as limitações postas pela proposta de Tbilisi, defendendo que a educação ambiental, enquanto perspectiva política, deve posicionar-se diante dos embates dos interesses públicos e privados, que as soluções precisam ser postuladas a partir dos sujeitos sociais e dos contextos culturais, defendendo maior compromisso das formulações dos peritos diante de compreensões, necessidades e proposições dos leigos.*

Qualquer análise histórico-prospectiva sobre educação deve tomar como referência que os diferentes grupos sociais estabelecem formas diversas para o ato de educar e educar-se e que os processos históricos indicam que não há uma verdade essencial ou uma estratégia universalmente válida, que determine uma pedagogia única. Para contextualizar a educação ambiental será necessário retomar parte da história do ambientalismo que permita melhor compreender a diversidade de iniciativas e de abordagens da educação diante das questões ambientais. Buscar-se-á

compreender no emaranhado momento inicial até o período atual, este universo de formulações díspares que conformam o variado espectro de concepções que referenciam as ações da educação ambiental, desde o enfoque protecionista, preservacionista e conservacionista até Tbilisi.

Nas considerações de **Niskier (1987)**<sup>25</sup> “não existem as educações, senão a educação”. A educação ambiental tem se apresentado com práticas diversas e Sorrentino (1995) as classifica em quatro correntes, que grosso modo seguem um processo histórico e coexistem no presente: a primeira “conservacionista”, vinculada às ciências naturais, volta-se para as conseqüências da degradação ambiental; a segunda chamada “educação ao ar livre” envolve desde os antigos naturalistas até os adeptos do movimento escoteiro e dos grupos de espeleologia, montanhismo e outras modalidades de lazer e ecoturismo; a terceira corrente envolve os movimentos sociais (especialmente os latino-americanos), denominada “gestão ambiental” (com a qual a educação no processo de gestão ambiental vai identificar-se) derivada dos movimentos e lutas por liberdades democráticas; e, a quarta corrente chamada de “economia ecológica”, mais presente nos pensamentos econômicos, tem início com os conceitos de ecodesenvolvimento de Sachs, ou “o negócio é ser pequeno” de Schumacher, nos documentos da Comissão Brundtland, da FAO, PNUMA ou Unesco. (SORRENTINO, 1995, p. 14-18)<sup>26</sup>.

No documento “Avaliando a Educação Ambiental no Brasil”<sup>27</sup> são apresentadas, ao avaliar materiais impressos sobre educação ambiental, as seguintes tendências segundo as características de suas abordagens:

- Enfoque Lingüístico/Discursivo;
- Enfoque de Literatura Infante-Juvenil;
- Enfoque Pedagógico;
- Enfoque de Educação Popular e Gênero;
- Enfoque Jornalístico; e
- Enfoque Lúdico.

<sup>25</sup> Arnaldo Niskier em Parecer 226/87 do Conselho Federal de Educação. Ver Anexo 5.

<sup>26</sup> SORRENTINO, M. **Formação do educador ambiental**: um estudo de caso. 1995. Tese (Doutorado) – USP.

<sup>27</sup> TRAJBER, R.; Manzochi, L. H. (Coord.). **Avaliando a educação ambiental no Brasil**. São Paulo: Gaia, 1986. Materiais impressos.

Refletindo sobre as limitações das tentativas de classificação e de análise das tendências da educação ambiental, referências dos embates políticos e ideológicos de um campo emergente e polissêmico, ficam entendidas as variadas atitudes como um espectro de múltiplas compreensões, iniciativas e estratégias de abordagens.

Para aquilo que vem se consagrando como educação ambiental, alguns educadores resolveram renomear novos termos definidores para a prática educativa relativa ao meio ambiente e fala-se agora, na década de 90, além da educação ambiental, em educação para o desenvolvimento sustentável (NEAL, 1995, e GAUDIANO, 1997), educação para a gestão ambiental (QUINTAS; GUALDA, 1995), Ecopedagogia (GADOTTI, 1997), educação para a cidadania (JACOBI, 1997) e educação para um futuro sustentável (SOLÍS Eloisa T.; CHAUX Gustavo W., 1999).

Para iniciar a análise das ações de educação ambiental, objeto deste estudo, considera-se necessário construir uma categoria de referência o que se faz possível formular por meio de um exame das especificidades e das características históricas do movimento ambientalista desde as proposições dos romancistas e dos naturalistas. Assim surgem os protecionistas, os preservacionistas, os conservacionistas e mais tarde as proposições de Tbilisi. Observa-se que estas concepções constituem os enfoques mais diversos do ambientalismo, ainda hoje presentes nas abordagens da temática ambiental. Então, a partir destas formulações, para os diversos enfoques ainda hoje dados às abordagens da questão ambiental, e de uma crítica política e pedagógica, buscar-se tecer considerações a respeito das iniciativas mais correntes na abordagem da temática ambiental pela educação.

### **3.1 – Romancistas e Naturalistas – dos Protecionistas aos Conservacionistas**

Há cerca de 3.700 anos as cidades da Suméria foram praticamente abandonadas quando suas terras irrigadas, que produziram os primeiros excedentes agrícolas, começaram a ficar cada

vez mais salinizadas e alagadiças devido ao assoreamento. Há cerca de 2.400 anos Platão deplorava o desmatamento e a erosão do solo provocada nas colinas da Ática pelo excesso de pastoreio e pelo corte das árvores. Por volta do século VII o complexo sistema de irrigação da Mesopotâmia começava a sucumbir sob o peso da má administração. Em meados do século XVIII a poluição do ar pela queima do carvão afligia Londres e a idéia de que o modo de vida industrial era insustentável já havia sido explorado, por volta de 1899, pelo geógrafo Peter Kropotkin (MCCORMICK, 1992, p. 15-17)<sup>28</sup>.

As percepções das questões ambientais, com raízes históricas profundas, começaram a ganhar relevância a partir dos alertas e das lutas de grupos locais que se posicionavam e agiam em prol das soluções de problemas dos impactos da caça, do desmatamento ou da poluição urbana. Na Europa, as organizações de proteção aos animais, os clubes de caça e os movimentos dos trabalhadores urbanos, assim como o crescimento do interesse pela história natural, revelaram muito sobre as conseqüências da exploração dos recursos naturais, já em meados do século XVIII. Isso deu início aos movimentos pela proteção da vida selvagem e, depois, às reivindicações para que fossem proporcionadas oportunidades rurais de lazer como opções à já conturbada vida urbana da Inglaterra nos finais daquele século. Os fundamentos da botânica, da zoologia, da ornitologia e das ciências naturais estabelecidas pelos trabalhos de sucessivos naturalistas nos séculos XVII e XVIII, onde trabalhos como de Gilbert White, cuja obra, de 1788, *The Natural History of Selborne*, advogava simplicidade e humildade de modo a restaurar a convivência pacífica do homem com a natureza, influenciaram sucessivas gerações de naturalistas, inclusive Darwin. (MCCORMICK, op. cit., p. 22).

As proposições de White encontraram apoio entre os românticos e os primitivistas, cuja sensibilidade estética eram ofendidas pela sujeição da natureza pelo homem. Poetas e pintores deploravam as mudanças realizadas no campo, considerando, como nos dizeres de William Gilpin, “onde quer que surgisse o homem com suas ferramentas, a deformidade seguia seus passos. Sua pá e

<sup>28</sup> MCCORMICK, J. **Rumo ao paraíso**: a história do movimento ambientalista. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992.



seu arado, sua sebe e seu terreno sulcado eram abusos chocantes contra a simplicidade e elegância da paisagem” (MCCORMICK, op. cit., p. 22).

Nas considerações de Diegues, nessa valorização do mundo natural e selvagem é preciso ressaltar o papel dos escritores românticos.

*Estes fizeram da procura do que restava de natureza selvagem na Europa o lugar da descoberta da alma humana, do imaginário do paraíso perdido, da inocência infantil, do refúgio e da intimidade, da beleza e do sublime... essas idéias, sobretudo as dos românticos do século XIX, tiveram, portanto, uma grande influência na criação de áreas naturais protegidas, consideradas como ilhas de grande beleza e valor estético que conduziām o ser humano à meditação das maravilhas da natureza intocada”.* (DIEGUES, 1994, p. 20)<sup>29</sup>.

<sup>29</sup> DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Nupaub: USP, 1994.

A Inglaterra do século XVIII tornou-se a Meca dos naturalistas e ilustradores botânicos. A invenção da litografia entre 1796 e 1798 trouxe a beleza visual da natureza para um público mais amplo e as descobertas da botânica, cujos trabalhos em taxonomia foram a infância da ecologia, culminaram na teoria de Darwin e Wallace e fizeram da história natural tema de interesse popular. O domínio sobre a natureza era visto como essencial para o progresso e para a sobrevivência, mas, uma consciência biocêntrica emergiu gradualmente, reforçando o restabelecimento do sentido de inter-relação entre homem e natureza e a aceitação de uma responsabilidade moral relacionada à proteção da natureza contra os abusos. À medida que os naturalistas aprendiam mais sobre a natureza, a crescente popularidade da história natural levou a uma grande disseminação da coleta de espécimes da fauna e da flora, particularmente pelos naturalistas amadores. A mania de colecionar, somada ao aperfeiçoamento das armas de fogo e à crescente popularidade dos esportes campestres, cobrou seu tributo em vidas de plantas e animais silvestres. A caça em si mesma não causava tanta preocupação aos grupos de proteção, mas a carnificina desenfreada preocupava. A matança indiscriminada levou à cruzada contra a crueldade com os animais e à criação da

Society for the Protection of Animals em 1824, reconhecida por Carta Real em 1840. A crueldade contra animais era vista como expressão dos elementos mais selvagens e primitivos da natureza humana. Os protecionistas acreditavam que salvando os animais selvagens estavam ajudando a preservar a própria tessitura da sociedade, como observa McCormick (MCCORMICK, op. cit., p. 21-23).

Os movimentos dos protecionistas, contra as matanças indiscriminadas e contra a crueldade com animais, acabaram por se somar ao movimento dos naturalistas.

As obras de Darwin, *Sobre a Origem das Espécies* (1859) e a *Descendência do Homem* (1871), forneceram estímulo importante para a aproximação dos movimentos dos protecionistas com os naturalistas, ao sugerir que o homem seja parte integrante de todas as outras espécies e que, por sua própria conta e risco, havia se distanciado da natureza. A própria noção da ecologia, segundo a qual todos os organismos vivos interagem entre si e com o meio ambiente, de certa forma recolocava o homem de volta à natureza.

*Por volta de 1880 havia na Inglaterra várias centenas de sociedades de história natural e clubes de campo, com a participação de mais de cem mil membros, que buscavam educação, lazer e autodesenvolvimento, com ênfase na contemplação e no estudo* (MCCORMICK, op. cit., p. 23).

No ano de 1860, a cruzada protecionista centrou forças sobre a matança dos pássaros para fornecer plumagem para as modas femininas, trazendo o protecionismo para mais perto da história natural, sendo fundada em 1867 a East Riding Association for the Protection of the Sea Birds, para lutar contra a temporada anual de caça, tendo aprovado no Parlamento inglês quatro leis de proteção – Pássaros Marinheiros, em 1869; Pássaros Selvagens em 1872; Aves Selvagens, em 1876; e, Pássaros Selvagens, em 1880. A oposição à matança dos pássaros por sua plumagem foi conduzida particularmente pelas mulheres através da Liga da Plumagem (1885); da Liga de Selborne (1885); da Fur, Fin and Feather Folk (1889); e, da Royal Society for the Protection of Birds (1891) que fizeram com que seus membros se comprometessem a não

mais usar plumagens e montou uma rede de ramificações nacionais e além-mar, fazendo a ramificação indiana influenciar a aprovação em seu país de uma das primeiras legislações contra o tráfico internacional de animais selvagens, em 1902 (MCCORMICK, op. cit., p. 24-25).

Em maio de 1862, uma grande campanha contra a ameaça à saúde humana pela indústria de álcalis, devido à produção de carbonato de sódio usado na manufatura de sabão, vidro e têxteis, manifestou fortes reações contra as condições de vida miseráveis dos trabalhadores das cidades industriais na Inglaterra, quando o jornal *Times* noticiou que extensões inteiras de terra no interior, antes tão férteis quanto os campos de Devonshire, foram varridas por pragas mortais até que ficaram tão áridas quanto as areias do Mar Morto. Este movimento fez aprovar no Parlamento britânico, em 1863, a Lei dos Álcalis, de proteção contra a poluição do ar, por vapores nocivos. A depressão de 1880 e a crise intelectual da era pós-Darwin sublinharam a crença de que a indústria, tida como a Grande Provedora, a fonte do poder econômico e político, era agora retratada como destruidora da moral e da ordem social, da saúde humana, dos valores tradicionais, do ambiente físico e da beleza natural (MCCORMICK, op .cit., p. 27).

Neste cenário de questionamentos, grupos sociais diversos (protecionistas, naturalistas, trabalhadores das indústrias, grupos afetados pela poluição) reivindicavam a criação de espaços para amenidades e lazer, áreas verdes urbanas como “ambientes campestres”, disponíveis para os trabalhadores urbanos, fazendo ocorrer, em 1865, a fundação do primeiro grupo ambientalista privado do mundo – a Commons, Open Spaces, and Footpaths Preservation Society, que objetivava proteger a herança natural e cultural da nação contra a padronização causada pelo desenvolvimento industrial, o que levou em 1893 à criação da empresa National Trust com o intuito de adquirir terras com a finalidade de preservação. Por volta de 1910 a empresa contava com treze áreas de interesse natural, mais particularmente sítios de cunho histórico e cultural, aparentemente com pouca importância para as plantas e os animais, o que levou à criação, em 1912, da Society for

the Promotion of Nature Reserves, como observa McCormick (MCCORMICK, op. cit., p. 25-26).

Nos Estados Unidos ocorreram algumas proposições avançadas para a época, como o Decreto de William Penn, quando da formação do estado da Pensilvânia, no final do século XVII, “determinando que os colonos deveriam deixar meio hectare de áreas virgens para cada dois e meio que fossem desmatados”<sup>30</sup> mas, em um país onde o machado era o símbolo das primeiras atitudes em relação à natureza, a maioria dos colonos viam nas áreas virgens uma ameaça, como uma barreira para a sua provisão de segurança, conforto, comida e abrigo. (MCCORMICK, op. cit., p. 29).

<sup>30</sup> Correspondente hoje à reserva legal do Código Florestal. Lei n.º 4.771 de 1965.

Em 1862 o decreto do **Homestead Act**, pelo qual qualquer cidadão americano podia requerer a propriedade de até 160 acres (cerca de 70 hectares) de terra devoluta que tivesse cultivado, provocou uma corrida tão grande para a posse das terras que os espaços então considerados vazios tornaram-se, em curto tempo, o domínio de uma agricultura moderna e de uma indústria expansiva, fazendo do crescimento econômico norte-americano, fruto do trabalho de milhões de capitalistas que transformaram radicalmente o espaço nacional, fato que nenhuma história ambiental pode ignorar. O avanço dos colonos para o Oeste, com grande destruição florestal e a ação das companhias mineradoras e madeireiras contra as áreas naturais, levantavam os protestos dos amantes da natureza, fascinados pelas montanhas rochosas e vales de grande beleza. (DIEGUES, op. cit., p. 21-22).

A noção reinante, no início e meados do século XIX na América do Norte, de que havia recursos naturais ilimitados nas regiões onde havia “natureza selvagem”, não levava em conta a ocupação indígena, pois era considerada diferente da dos colonos. Os nativos americanos eram migratórios e observavam a propriedade comunal da terra, em vez de propriedade particular titularizada. Assim, quando os últimos índios foram levados para as reservas, os colonos se sentiram no direito de ocupar aquelas “terras vazias”. (DIEGUES, op. cit., p. 21).

Em 1864, com a publicação “Man and Nature”, de George Perkins Marsh, quando se questionou a destruição arbitrária e o

desperdício perdulário que estavam tornando a terra inabitável para os seres humanos e, em última análise, ameaçando a existência do homem que “há muito esqueceu que a terra lhe foi dada somente em usufruto e não para consumo, e menos ainda para desperdício despudorado”, com grande repercussão na sociedade, influenciou o Congresso Nacional Americano a votar a lei que transferiu o Vale Yosemite e o Mariposa Grove de Big Trees para o estado da Califórnia, à condição de que “os espaços serão mantidos para utilização, lazer e recreação públicos e deverão ser mantidos inalienáveis em qualquer tempo”. Um segundo dispositivo legal, assinado em 1872, designava uma área de 800 mil hectares no Wyoming como Parque Nacional de Yellowstone, com áreas de preservação determinando que a região fosse reservada e proibida de ser colonizada, ocupada ou vendida segundo as leis dos EUA e dedicada e separada como parque público ou área de recreação para benefício e desfrute do povo e que toda a pessoa que se estabeleça ou ocupe este parque ou qualquer de suas partes (exceto as já estipuladas) será considerada infratora e, portanto, será desalojada. (MCCORMICK, op. cit., p. 30).

Por volta de 1890 a situação tinha se tornado tão grave que o Census Bureau, em seu famoso relatório de 1890, declarou que as fronteiras para novas expansões agrícolas estavam fechadas e que a maioria das terras devolutas governamentais haviam sido apropriadas, onde os custos ambientais e sociais tornaram-se tão evidentes que as celebrações do final do século foram marcadas por ansiedade, tensão e dúvidas. (DIEGUES, op. cit., p. 21).

Na virada do século, o ambientalismo americano se dividiu em dois campos: os **preservacionistas** e os **conservacionistas**. Os **preservacionistas** buscavam proteger as áreas virgens de qualquer uso que não fosse recreativo ou educacional. Já os **conservacionistas** propunham explorar os recursos naturais do continente, mas de modo racional e sustentável. A visão dos primeiros era, talvez filosoficamente, mais próxima do ponto de vista do protecionismo britânico; os segundos se fundavam na tradição de uma ciência florestal racional de tradição alemã (MCCORMICK, op. cit., p. 30).

Enquanto os preservacionistas falavam de proteger ou preservar o meio ambiente como reverência à natureza no sentido da apreciação estética e espiritual da vida selvagem, pretendendo proteger a natureza contra o desenvolvimento moderno, industrial e urbano, que implicava a total exclusão das áreas virgens de toda e qualquer alternativa que não fosse de recreação ou de educação, os conservacionistas achavam que o uso dos recursos deveria se basear em princípios de racionalidade e equilíbrio.

Nas considerações de Diegues, o movimento de conservação dos recursos, apregoando o seu uso racional, foi criado por Gifford Pinchot, engenheiro florestal treinado na Alemanha, país onde os conhecimentos e as técnicas da escola alemã, com mais de 150 anos de experiência, já havia introduzido os conceitos de manejo produtivo e sustentado das florestas desde meados do século XVIII<sup>31</sup> (DIEGUES, op. cit., p. 24).

Pinchot agia dentro de um contexto de transformação da natureza em recurso, considerando que a natureza seja freqüentemente lenta e que os processos de manejo poderiam torná-la eficiente, acreditando que a conservação, enquanto uso adequado e criterioso dos recursos naturais, baseava-se em três princípios: uso dos recursos naturais pela geração presente; prevenção de desperdícios; e, o desenvolvimento dos recursos naturais para muitos e não para poucos cidadãos, sendo considerado um dos primeiros movimentos teórico-práticos contra o “desenvolvimento a qualquer custo”, idéias precursoras do que hoje se chama de “desenvolvimento sustentável”.

Se o manejo florestal era uma inspiração do conservacionismo americano, referenciado pelos conhecimentos e pelas técnicas da escola alemã, os rios eram uma outra preocupação do governo americano enquanto estratégia de barrar o crescente monopólio das ferrovias, tanto que em maio de 1908 a Casa Branca patrocinou a Conferência de Governadores, com os 44 governadores de Estados e representantes de setenta organizações nacionais (os preservacionistas não foram convidados), mudando a agenda, inicialmente limitada à discussão dos recursos hídricos nacionais, e ampliando-a de modo a poder tratar de todos os recur-

<sup>31</sup> Não seria este o motivo dos alemães serem hoje os principais doadores do PPG7 para projetos na Amazônia?

tos naturais. Nas discussões, os direitos dos Estados eram a questão-chave, com a maioria dos governadores declarando sua oposição a tudo que fosse além do mais marginal envolvimento do governo federal no controle dos recursos. Eles recomendaram que cada Estado criasse uma comissão de conservação para trabalhar com as outras comissões estaduais e com o governo federal. Três semanas depois Roosevelt havia anunciado a criação de uma Comissão Nacional de Conservação, encarregada de fazer o primeiro levantamento dos recursos naturais dos Estados Unidos. A comissão completou seu inventário num período de seis meses, tendo sido submetido ao Congresso no dia 22 de janeiro de 1909 a proposta de uma base para legislação futura. O Congresso se recusou a aprovar o financiamento do governo, devido a ressentimentos que prevaleceram em relação à expansão do poder executivo promovido por Roosevelt (MCCORMICK, op. cit., p. 25, 33, 34).

Em 18 de fevereiro de 1909 foi realizado o Congresso Conservacionista Norte-Americano, em Washington, com dez delegados representantes do Canadá, Terra Nova, México e Estados Unidos, onde se discutiram os princípios de conservação do governo Roosevelt, tendo-se chegado ao acordo de que os problemas da conservação são mais amplos do que as fronteiras de uma única nação, época em que foi proposta a convocação de uma conferência mundial sobre o assunto. O Congresso norte-americano ainda estava em sessão quando Roosevelt expediu convites para que 58 países estivessem presentes num congresso conservacionista mundial em Haia. Roosevelt deixou o cargo em março e aproximadamente a metade dos países já haviam aceitado o convite quando a conferência foi cancelada por Taft, novo presidente dos Estados Unidos. (McCormick, *op.cit.*,p.35).

Contemporaneamente, no Brasil, criava-se por iniciativa de organizações privadas a “Sociedade para a defesa da Flora e Fauna”, em 1927, e a “Sociedade de amigos das Árvores”, em 1931, no estado de São Paulo. (DIEGUES, op. cit., p. 113).

As idéias nascidas dos debates, nos EUA, entre “desenvolvimentistas” (neste processo representados pelos governadores dos 44 Estados americanos) e “conservacionistas”, liderados por

Gifford Pinchot, foram, talvez, as referências mais fundamentais para os enfoques posteriores, como a idéia de sustentabilidade e ecodesenvolvimento, presentes no centro dos debates da Conferência de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano, em 1972, e na Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Rio 92 (cerca de 70, 80 anos depois).

Nas considerações de Diegues, “a corrente preservacionista que serviu de ideologia para o movimento conservacionista americano via nos parques nacionais a única forma de salvar pedaços da natureza, de grande beleza, dos efeitos deletérios do desenvolvimento urbano-industrial”. Esta idéia baseava-se nas considerações sobre as conseqüências dos empreendimentos capitalistas sobre o oeste selvagem, devido principalmente aos efeitos da ocupação do território sobre a vida selvagem, da industrialização e da mineração sobre os rios e lagoas. Nessa perspectiva “qualquer intervenção humana na natureza é intrinsecamente negativa” e tanto os preservacionistas como os conservacionistas não consideravam “o fato de que os índios americanos tinham podido viver em harmonia com a natureza por milhares de anos” e que “esse modelo de convivência parecia não ser mais possível para aqueles ideólogos da conservação”. (DIEGUES, op. cit., p. 30).

E, continua Diegues, “esse modelo de conservacionismo se espalhou rapidamente pelo mundo recriando a dicotomia entre povos e parques”. Como essa ideologia se expandiu e tem se expandido, sobretudo para os países do Terceiro Mundo, Diegues considera que “o seu efeito tem sido devastador sobre as populações tradicionais de extrativistas, pescadores e índios, cuja relação com a natureza seja diferente daquela analisada por Muir e os primeiros ‘ideólogos’ dos parques nacionais norte-americanos”. Diegues considera fundamental enfatizar que a transposição do “modelo Yellowstone”, de parques sem moradores, vindo de países industrializados e de clima temperado, para países do Terceiro Mundo cujas florestas remanescentes foram e continuam sendo, em grande parte, habitadas por populações tradicionais, “está na base não só de conflitos insuperáveis, mas de uma visão inadequada de áreas protegidas”. Essa inadequação, aliada a outros



fatores como os graves conflitos fundiários; a inadequada noção de fiscalização; o corporativismo dos administradores; a expansão urbana; as políticas de favorecimento dos grupos que dominam e ocupam os governos; a profunda crise econômica; e, a dívida externa de muitos países subdesenvolvidos estão na base do que se define como a “crise da conservação”. (DIEGUES, op. cit., p. 31).

Desta síntese, ainda que ligeira, da história do ambientalismo, dos movimentos protecionistas, preservacionistas, com o surgimento dos conservacionistas e, posteriormente, os sustentabilistas que ganham evidência, a partir de Estocolmo, constata-se algumas das tendências dadas aos enfoques da educação ambiental para o momento atual. A partir da origem desses movimentos e de suas históricas mudanças, que incorporam novos elementos apontados pelos processos sociais, buscando superar contradições dos embates entre os conservacionistas, os desenvolvimentistas e os sustentabilistas, tem-se elementos para entender as mudanças, assim como para compreender as novas hegemonias postas pelo desenvolvimento sustentável<sup>32</sup>, com forte centralidade na economia neoclássica, cuja institucionalização vem se configurando desde Brundtland, acabando por se consolidar a partir da Rio 92, como uma postura política administrada pelos organismos internacionais como ONU, Banco Mundial, G7, FMI, no bojo de uma série de recomendações do PNUD, do PIEA, de Tbilisi, da Agenda 21 e, no Brasil, pelo PNMA, enquanto acordos multilaterais.

Assim, os enfoques dessas correntes **protecionista**, **preservacionista** e **conservacionista**, pelas características que imprimem às suas ações e argumentos, como pelo foco de suas análises, permitem referências para uma primeira aproximação, uma primeira tentativa de caracterizar a diversidade das práticas e abordagens da educação ambiental. Buscar-se-á, dessa forma, uma análise das formulações de Tbilisi, tentando configurá-la no bojo das transformações que o próprio ambientalismo sofreu a partir dos anos 70, como resposta aos movimentos de contracultura – anos 60 – que fizeram refletir argumentos e comportamentos decisivos, como elementos referenciais para as mudanças paradigmáticas hoje em processo.

<sup>32</sup> Ver item 3.2, “A questão ambiental pautada de fora para dentro”.

Mais uma vez, os grupos hegemônicos fazem prevalecer seu domínio, com a institucionalização do “conceito” de desenvolvimento sustentável, de aparente consenso, mas com profundas contradições. O “conceito” de desenvolvimento sustentável traz, no bojo de suas formulações, fortes contradições, como o enorme passivo socioambiental entre países do Norte e do Sul, as opressões dos grupos dominantes para com as populações de excluídos e o discurso de forjar uma nova consciência social, de fazer instituir uma nova racionalidade democrática, de relações dos seres humanos com os outros seres, enquanto elemento constitutivo de uma nova ética ambiental. Importante observar que a proposta de Tbilisi pouco referencia as relações dos seres humanos entre si, no quadro dos conflitos socioambientais e dos riscos ambientais e tecnológicos, referências de múltiplas racionalidades, no sentido de discutir as relações sociais e culturais como determinantes neste processo, enquanto um sistema de valores que sustentam as idéias e as ações dos homens e mulheres, para além das vontades e capacidades pessoais, aspectos que serão analisados no item 3.3, “Sobre a Perspectiva de Tbilisi”.

## **Sobre o enfoque protecionista**

Em suas origens os protecionistas centravam sua atenção nos problemas de proteção e defesa da vida animal e da vida selvagem, quando associaram-se aos naturalistas, principalmente a partir das formulações de Darwin, que na segunda metade do século XIX (em 1859 Darwin apresenta sua formulação sobre a Origem das Espécies e em 1871 sobre a Descendência do Homem) fez reconhecer a origem dos homens, dando fortes argumentos à causa da vida selvagem. Os protecionistas, pela ação direta de campanhas, associações e mediações políticas, defendiam as espécies animais mais afetadas pelo comportamento e ignorância dos homens, considerados de personalidade cruel, atrasados e selvagens. Como vimos, a mortandade de animais e aves, os casos de carnificina de animais e das plumas de pássaros já sensibilizavam grupos no início do século XIX, com a criação, em 1824, da sociedade de protetores dos animais, na Inglaterra.

Ainda hoje, grupos como o Projeto Tamar; Peixe Boi; Mico Leão Dourado; Quelônios da Amazônia; Ararinha Azul; Baleia Jubart, Urso Panda, entre outros, se miram naqueles exemplos dos protectionistas, tomando, predominantemente, exemplares isolados da fauna como foco de suas ações políticas e “educativas”. Assim, tomam um exemplar de uma determinada espécie e trabalham com um público definido de pessoas, que têm envolvimento direto com o objeto da atenção, buscando sensibilizá-las, ou pelos rigores da legislação, ou pelo convencimento sobre os valores intrínsecos do objeto, esperando que as pessoas mudem comportamentos e até mesmo venham a aderir à causa... às vezes por compensações, como ocorre com alguns “pescadores” que passam a trabalhar pela causa, complementando seu rendimento por um ganho com serviços prestados ao projeto. Muitos profissionais, que trabalham nestes projetos, desenvolvem ações educativas com campanhas ou distribuição de cartilhas, cartazes, camisetas, bonés, brindes etc., buscando a sensibilização de públicos diversos, desde políticos, decisores, formadores de opinião ou em escolas, por meio de ações pontuais de sensibilização. É importante frisar que muitas pessoas que abraçam essas causas têm uma concepção banalizada sobre educação, sem uma preocupação pedagógica, senão com o propósito do projeto.

Instituições como a Petrobras, a Vale do Rio Doce, INB, Chesf, Salgema e outras, às vezes com sérios problemas de passivos ambientais, buscando aparentar uma “atitude ambientalmente correta”, apadrinham e financiam projetos ambientais com temas deslocados das ações de seus empreendimentos, enquanto atividades geradoras de impactos e de riscos ambientais. Muitos ambientalistas e ONGs, ignorando este processo, se comprometem com ações de educação ambiental descomprometidas, sem refletir que algumas empresas buscam alternativas, fugindo aos compromissos que a legislação impõe sobre compensações dos danos causados a terceiros por seus empreendimentos (normalmente os afetados são grupos sociais menos privilegiados – favelados da Vila Socó/SP; pescadores da Baía da Guanabara ou do complexo lagunar Mundaú/Manguaba/AL, ver no item 5.1.3).

## Sobre o enfoque preservacionista

Os preservacionistas, com o advento dos conhecimentos ecológicos e com os impactos dos processos de ocupação e industrialização, ampliando a luta dos protecionistas para além da proteção da vida selvagem, buscaram incorporar o hábitat, numa perspectiva filosófica de ressignificar a existência, procurando preservar o mundo selvagem e ao mesmo tempo superar o que havia de selvagem no espírito humano, referenciado por sua crueldade para com os animais. A partir dos romancistas<sup>33</sup>, dos naturalistas e baseados nas formulações da teoria de Darwin e dos princípios ecológicos defendiam a necessidade de salvar pedaços intocados da natureza, da vida selvagem de relevante beleza cênica, diante dos avanços do progresso. Com as formulações da preservação da vida selvagem e a idéia de vida selvagem como uma das moradas permanentes do espírito humano, contraditoriamente só permitiam a interação das pessoas com o espaço, então preservado, para fins de lazer, educação e conhecimento, numa cruzada moral centrada no ambiente não humano, passando ao largo das questões sociais, ignorando os conflitos e os direitos de territorialidade das populações, particularmente as indígenas.

Uma das principais características do enfoque da educação preservacionista é o foco no ambiente não humano, buscando salvar na “natureza” os espaços pelo atrativo de beleza e do valor ecológico, a partir de uma abordagem predominante do ambiente físico-natural, concentrando atenção, antes de mais nada, nos problemas de preservação dos recursos naturais e de proteção da vida animal e vegetal, tomando das ciências naturais os elementos do conteúdo a transmitir, enquanto argumento de defesa da preservação, compartilhado por uma rígida política de regulação do uso e de manutenção dos espaços de riqueza natural e estética. Entendendo os problemas decorrentes da questão ambiental como fruto da ignorância e da insensibilidade das pessoas e grupos sociais, diante do desconhecimento dos princípios da ecologia e que geram os “maus comportamentos”. Buscam através da educação, enquanto um instrumento de sensibilização perante a

<sup>33</sup> Interessante pensar nos personagens de histórias em quadrinhos, Tarzan, Fantasma... amigos dos animais e dos selvagens, que lutam contra a imposição do meio urbano, mas sempre a partir de uma razão positivista.

natureza (tomada como um santuário), criar “bons comportamentos”. A principal mensagem é mostrar ao “educando” a importância da preservação do espaço, ilhas de preservação, diante de impactos decorrentes das atividades humanas, devido aos efeitos da explosão demográfica, da agricultura intensiva, da urbanização e da industrialização, defendendo uma convivência pacífica centrada no comportamento dos educandos (dimensão da subjetividade), apontando os comportamentos, os meios tecnológicos, os instrumentos de ordenamento e as políticas de controle capazes de enfrentar e barrar os impactos, onde a intenção primeira é a de preservar o equilíbrio ecológico buscando modificar o comportamento das pessoas, sugerindo comportamentos adequados diante da nova realidade idealizada.

Estas formulações podem ser identificadas particularmente em projetos junto às unidades de conservação, em seus planos de manejo, quando tentam justificar a unidade de conservação para as populações do entorno, ou mesmo para os visitantes, enquanto caráter intrínseco de beleza natural e valor da biodiversidade, esquecendo-se de que o valor é uma dimensão da esfera cultural, portanto, fruto de uma determinada racionalidade. Um dos problemas mais sérios da educação preservacionista não está tão somente na perspectiva de uma “educação bancária”, conforme caracterização de Paulo Freire, mas por tratar-se de uma imposição às populações locais da criação da Unidade de Conservação, muitas vezes, e na maioria delas, baseadas em estudos técnicos de “especialistas” que, em muitos casos, se restringem aos laudos biológicos e pouco ou nada conhecem da realidade ou das populações locais. Não são poucos os casos de conflitos das administrações das unidades com as populações locais. Como um exemplo ilustrativo deste argumento, tomamos o conhecido conflito da Estrada do Colono no Parque Iguazu. Portanto, no enfoque preservacionista se enquadram aqueles projetos de educação ambiental voltados estritamente para as unidades de conservação, com a participação das populações de visitantes ou do entorno, discutindo-se os problemas que afetam a adequada manutenção e cuidados com a unidade em si.

## Sobre o enfoque conservacionista

Os conservacionistas, movimento considerado utilitarista, centrado na administração racional da exploração e uso dos recursos naturais, originariamente baseado nas formulações da escola alemã do final do século XVIII, buscam pela redução dos resíduos e da eficiência na exploração<sup>34</sup> e consumo dos recursos naturais, assegurar a produção máxima sustentável, referência básica para as formulações dos propósitos que vieram fundar a hoje hegemônica política do “desenvolvimento sustentável”, elemento de fundo para as formulações da proposta de Tbilisi.

As propostas de educação com enfoque conservacionista, incorporando várias das premissas preservacionistas, como as referentes às unidades de conservação intocadas, senão para lazer, pesquisa e educação, tomam os princípios da ecologia e das ciências naturais, usando o “desconhecimento” das populações locais sobre as formulações dessas áreas do saber, em particular, da ecologia, como base de argumento para os comportamentos inadequados em relação ao patrimônio natural. Ampliam, contudo, as ações, características da abordagem preservacionista, buscando minimizar o uso perdulário dos recursos naturais, voltando-se para a mudança de hábitos e costumes diante do consumo, dos desperdícios e do mau comportamento das pessoas. Centrando no comportamento individual as estratégias básicas da ação educativa, com propostas de campanhas de conscientização e de ações educativas, se voltam para as mudanças de atitudes indesejadas como jogar papel na chão, consumir mais do que o necessário, desperdiçar água, energia e matéria-prima, não recuperar, reutilizar ou reciclar produtos de consumo intensivo como papel, vidro e alumínio, não separar o lixo e não cuidar para fazer-se ambientalmente correto. Normalmente usam linguagens expressivas como instrumento de convencimento e sensibilização, sem se ater às causas dos processos, ignorando que qualquer ação educativa deve ser reflexiva no sentido de observar o objeto da análise na perspectiva da sua própria existência e em seu contexto de produção e consumo.

<sup>34</sup> Ato de explorar, tirar proveito econômico de determinado Recurso Ambiental.

Estes são projetos que, de maneira geral, têm sido iniciativas das políticas de governo, prefeituras, secretarias de Estado e de setores produtivos, com ações muitas vezes operadas por organizações da sociedade civil, como manter as praias limpas, fazer mutirões de limpeza de mananciais, arborização urbana, produção de mudas, coletas seletivas de lixo, reciclagem, ecoturismo, preservação da fauna e da flora e cuidados com os processos de degradação como o uso adequado de agrotóxicos, de filtros contra a poluição e resíduos sólidos, dentre outros, não se atendo à análise de novas abordagens para o processo de desenvolvimento, não questionando as causas dos processos, alternativas de tecnologias limpas e não se comprometendo com as soluções de problemas socioambientais dos interesses conflitantes, numa perspectiva dialógica. Trabalham estas ações normalmente através das escolas, com grupos ecológicos ou com grupos de comunidades, geralmente de maneira mais tímida. Contudo, não deixam de ter incorporado alguns elementos que avançam diante do enfoque preservacionista, que se voltam exclusivamente para as unidades de conservação e aos problemas que as afetam mais diretamente.

## **Considerações. Primeiras (in)conclusões**

Um aspecto importante a ser observado nos enfoques das diferentes ações e práticas da educação ambiental, que aqui se busca referenciar a partir das características históricas do ambientalismo, é que as soluções são quase sempre dadas, buscando, nas soluções dos peritos, as formulações mais adequadas, onde as pessoas ou grupos devem aprender e buscar se readaptar ao novo contexto das definições ambientalmente corretas (das concepções dos peritos), enquanto uma nova realidade posta, não refletindo que o contexto, a partir das dinâmicas relações dos sujeitos sociais que o compõe, incorpora e elabora formas próprias de soluções para problemas emergentes da realidade. Esta simplificação da realidade ignora os direitos e até mesmo a existência e os conhecimentos dos grupos locais, restringindo a questão ambiental à resolução de problemas do ambiente físico-natural, equacionando a resolução do problema pelo entendimento

de seus aspectos bióticos e das relações ecossistêmicas, ignorando que ele também integra a esfera sociocultural, particularmente no embate entre a esfera privada dos interesses particularizados e a esfera pública constitutiva da cidadania (HABERMAS, 1984)<sup>35</sup>. Caracteriza-se pedagogicamente um forte embate político de concepções e princípios da “educação bancária” para a “educação emancipadora”, campo de ações onde não existe ingenuidade, onde os conflitos são ignorados, ou mesmo as características biogeográficas, como considera Diegues, são aspectos menos-prezados pelos laudos técnicos, que apontam soluções e recomendações de encaminhamento, cabendo à educação ambiental, na maioria das vezes, o papel de fazer a proposta ser aceita.

É importante observar que o debate aqui se trava a partir de diferentes concepções do que seja o meio ambiente<sup>36</sup>. Por um lado a compreensão de que o meio ambiente é visto como o lugar do “natural”, mundo dos elementos bióticos e das relações ecossistêmicas, onde os seres humanos, homens e mulheres, devem buscar reencontrar-se com a sua condição natural, elo perdido pelos ditames do progresso. Neste referencial, a educação ambiental, como prática de sensibilização estética, do convencer e do fazer reconhecer o valor da natureza e da necessidade de sua preservação, não encontra instrumentos capazes para tratar problemas socioambientais complexos, como os referentes aos processos hegemônicos, à pobreza e à exclusão, às discriminações de gênero, de raças, de culturas e de territorialidade. Por outro lado, tomando-se o meio ambiente como lugar das relações da sociedade com a natureza, sobretudo das relações sociais e culturais, a partir daí, a educação ambiental configura-se como uma prática educativa de construção da cidadania, a partir da compreensão de que as condições ambientais e as condições sociais são processos intrinsecamente articulados.

Da análise até agora posta, pela caracterização que as abordagens da educação ambiental empresta, observa-se que aquelas experiências com enfoques referenciados nas linhas protecionistas e preservacionistas enquadram-se na matriz que enxerga o meio ambiente como o lugar do “natural”, mundo dos elementos

<sup>35</sup> HABERMAS, J. **Mudança estrutural da esfera pública**: investigações quanto a uma categoria da sociedade burguesa. Tradução de: Flávio R. Kothe. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.

<sup>36</sup> Retomando as considerações feitas anteriormente, no final do item 2.1



bióticos e das relações ecossistêmicas. Aquelas experiências que se aproximam de um enfoque da linha conservacionista se referenciam por uma abordagem mais próxima do meio ambiente, enquanto campo de relações da sociedade com a natureza, sobretudo das relações sociais e culturais. Contudo, observa-se que a educação ambiental ainda se configura como uma prática prescritiva de condutas individuais ambientalmente corretas, com uma abordagem ainda tímida diante dos desafios da construção de uma educação ambiental cidadã, que se aproxima das lutas e dos embates dos grupos sociais diante do direito a um meio ambiente socialmente justo e ecologicamente equilibrado.

### 3.2 – A Questão Ambiental Pautada de Fora para Dentro

*Os movimentos de contracultura da década de 60, desde os Beatnicks aos Hippies, das Guerras Mundiais à Guerra do Vietnã, do relatório Meadows às grandes conferências sobre meio ambiente, como vem se instituindo as bases para um movimento de cunho global que veio questionar o consumo e os excessos, o luxo e o desperdício. Como estas referências são apropriadas em novas racionalidades que conformam uma multiplicidade de interesses. Por outro lado, como estes interesses configuram novas estratégias de hegemônias e de controles e a institucionalização do conceito de desenvolvimento sustentável. A crise ambiental e suas implicações na gestão ambiental, os direitos difusos e o papel da cidadania.*

As conturbadas ocorrências do início e de meados deste século, a Primeira e a Segunda Guerras Mundiais, com a criação dos arsenais nucleares, químicos e bacteriológicos, a explosão da bomba de Hiroshima/Nagasaki (agosto de 1945), assim como o surgimento do nazismo e do fascismo, tanto quanto a Guerra do Vietnã e o império das ditaduras nos países do Terceiro Mundo, descrevem um cenário de fortes evidências dos malogros das razões do iluminismo, tomada como fator de emancipação da humanidade através da ciência e da tecnologia, a partir da idéia de progresso e do domínio progressivo dos humanos sobre as condições ambientais e de sua existência.

A modernidade como uma “grande narrativa” que pretende indicar “o enredo dominante por meio do qual somos inseridos na história como seres tendo um passado definitivo e um futuro previsível” (GIDDENS, 1991, p. 69)<sup>37</sup>, cenário no qual surgem os movimentos contestatórios e de contracultura, com os questionamentos dos ecologistas nas décadas de 60 e 70, contrapondo o progresso diante dos desperdícios, onde, de um lado, o consumismo exagerado de uns poucos afrontava e afronta, ainda, a miséria abjeta de muitos.

Os movimentos de contracultura, os Beatnicks e os Hippies, os movimentos de protesto dos estudantes, com auge em maio de 1968, dos pacifistas e das minorias, questionando as guerras, o consumismo e os valores sociais; os Beatles, os Rolling Stones e a Tropicália, com as músicas de protesto; os movimentos das mulheres, dos negros e dos homossexuais, que denunciavam o mal-estar das sociedades industrializadas, caracterizando veementes críticas ao progresso e ao industrialismo, identificando um sentimento de profundas insatisfações com a ideologia do progresso.

Procurando caracterizar o tom predominante no imaginário social deste período, na década de 60, Salem destaca os questionamentos a todas as formas de poder e às autoridades constituídas:

*o poder do estado sobre os cidadãos, o dos homens sobre as mulheres, o dos médicos sobre os pacientes, o dos pais sobre os filhos, o da escola sobre as crianças etc. (...) os movimentos de contracultura questionam o militarismo, o consumismo, o valor do trabalho, e, sobretudo, a própria repressão inerente à sociedade industrial moderna (SALEM, 1991)<sup>38</sup>.*

O ambientalismo, como considera Gonçalves,

*é o único movimento social que, nascido numa época de tantas fragmentações e individualismos, nos convida a pensar o todo. Fala-nos do destino do planeta, dos destinos da humanidade. Convida-nos a pensar a respeito do modelo de desenvolvimento prevalecente e, até mesmo, sobre a própria idéia-força do que seja desenvolvimento (...) assim, o ambientalismo que inicialmente surge ali onde o modelo civilizatório ocidental teria sido bem-sucedido e que critica-*

<sup>37</sup> GIDDENS, A. **As conseqüências da modernidade**. São Paulo: Unesp, 1991.

<sup>38</sup> SALEM, T. O individualismo libertário no imaginário social nos anos 60. **Physis, Revista de Saúde Coletiva**, v. 1, n. 2, p. 59-75, 1991.

*va sobretudo o desperdício – o excesso de consumo de bens materiais como sendo capaz de satisfazer as necessidades mais profundas do homem – encontraria enormes dificuldades para se firmar diante da sociedade onde no lugar de excesso o que havia era fome e escassez. As classes dominantes desses países souberam tirar proveito dessa ambigüidade do discurso ambientalista do Primeiro Mundo. O que eles reivindicam, na verdade, é o direito àquele modelo como se o planeta pudesse comportar o desenvolvimento para toda a humanidade. Essa é uma verdade trazida à luz pelo ambientalismo do Primeiro Mundo e com a qual haveremos de considerar, estejamos onde estivermos. Na verdade, essas próprias classes dominantes dos países do chamado mundo subdesenvolvido são, em grande parte, protagonistas ativos dessa desigualdade social interna aos seus países, quase sempre assentando seu poder na enorme concentração da propriedade da terra e de outros recursos naturais e/ou destinados à produção quase sempre para a exportação de matérias-primas agrícolas e minerais para países do Primeiro Mundo. Não seria entre esses setores que haveria de emergir um movimento social capaz de comportar uma outra relação da sociedade com a natureza (GONÇALVES, 1999)<sup>39</sup>.*

<sup>39</sup> Gonçalves, C. W. P. Natureza e sociedade: elementos para uma ética da sustentabilidade. In: Quintas, J. S., (Org.). **Pensando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. Brasília: Ibama, 2000. (Coleção Meio Ambiente. Série Estudos. Educação Ambiental) no prelo.

O ambientalismo desafia a cada um de nós ao debate sobre as relações da sociedade com o planeta, das relações da humanidade com a natureza. Questiona a capacidade de suporte da Terra diante da uma produção de bens materiais que se aproxima de seus limites, ainda que só uma pequena parte da humanidade participe desse banquete, como nas considerações de Malthus.

Já nos finais do século XVIII e primeiros anos do século XIX as formulações de Thomas Malthus apontavam preocupação quanto à capacidade da produção para a geração de alimentos, diante das necessidades das demandas futuras, dado ao rápido crescimento populacional, podendo levar, possivelmente, a um colapso social. Estas idéias seriam retomadas novamente na década de 60 quando a problemática ambiental ressurgiu acoplada à discussão sobre a explosão demográfica e à capacidade de suporte da Terra, com os decorrentes impactos destes efeitos, como pode-se apreender, pela expressiva e significativa importância dada à publicação “The Population Bomb”<sup>40</sup>, *best seller* à época, 1968.

<sup>40</sup> Ehrlich, P. **The Population Bomb**. New York: Ballantine Books, 1968.

A polêmica publicação de Garrett Hardin, “The Tragedy of the Commons”<sup>41</sup>, apresentada em conferência no Congresso da Sociedade Americana para o Progresso da Ciência, em dezembro de 1967, colocava que “a ruína é o destino ao qual se lançam todos os homens, cada um perseguindo o seu melhor interesse em uma sociedade que acredita na liberdade das áreas comuns. Liberdade em uma área comum traz ruínas para todos”. Isso influenciou significativamente a opinião pública à época.

Associa-se a este contexto de questionamentos e de indignações a espantosa imagem que se projetou para o mundo, no dia 21 de julho de 1969, quando o homem pisou na Lua. Uma primeira imagem da Terra vista de fora veio corroborar a compreensão da finitude do planeta Terra, limites que se fizeram impor por uma realidade aparentemente concreta da humanidade viajando na “nave terra”, dando um salto das limitações da “economia do cowboy” para as restrições que implicam a “economia do astronauta”.

Nesta “nave terra” nem todos teriam acesso aos espaços considerados como áreas comuns, muito pelo contrário, menos de uma quinta parte da população do planeta ocupa a primeira classe e consomem cerca de 80% das reservas disponíveis para a viagem. Os restantes, 80% dos passageiros, em sua maioria vindos do Terceiro Mundo, viajam nos compartimentos de carga. Mais de um terço destes sofrem de fome, desnutrição ou ambas as coisas, e três quartos não têm acesso adequado à água e acomodações dignas. Cada passageiro da classe econômica ou da primeira classe produz um impacto nas reservas da nave 25 vezes mais elevado do que as do porão:

*Estes se perguntam se algum dia poderão ascender às classes superiores. Na verdade, alguns começam a perguntar-se por que têm que viajar no porão, o que faz temer a ocorrência de levantes, insatisfações que podem pôr em risco a estabilidade dos sistemas naturais de sustento da nave (GUIMARÃES, 1991, p. 109)<sup>42</sup>.*

O livro *The Limits to Growth* patrocinado pelo Instituto de Política Mundial, da ONU, que pautou a Conferência sobre Meio

<sup>41</sup> HARDIN, G. The Tragedy of the Commons. In: Science, v. 162, p. 1243-1244, 1968. Hardin generalizou o argumento da explosão demográfica numa metáfora de manifesta evidência ideológica: “Todo mundo finito só pode comportar uma população finita; por conseguinte, o crescimento populacional deve ser, ao fim, igual a zero... Imagine um pasto aberto a todos. É de se esperar que todo boiadeiro vá tentar manter tanto gado quanto possível nas áreas comuns. Um tal arranjo pode funcionar de maneira razoavelmente satisfatória por séculos em virtude das guerras tribais, das invasões a terras alheias e das doenças manterem os números de homens e bestas bem abaixo da capacidade de suporte da terra. Por fim, entretanto, chega o dia do ajuste de contas, ou seja, o dia em que o tão desejado objetivo da estabilidade social se torna realidade... Como um ser racional, todo boiadeiro busca maximizar seu ganho... cada homem está encerrado num sistema que o compele a aumentar seu rebanho sem limite – em um mundo que é limitado. A ruína é o destino ao qual se lançam todos os homens, cada um perseguindo o seu melhor interesse em uma sociedade que acredita na liberdade das áreas comuns. Liberdade em áreas comuns traz ruína para todos”.

<sup>42</sup> GUIMARÃES, R. P. A assimetria dos interesses compartilhados: América Latina e a agenda global do meio ambiente. In: Leis, H. R. (Org.). **Ecologia e política mundial**. Rio de Janeiro: Fase:Vozes:AIIRI/PUC, 1991.

Ambiente Humano, realizada em Estocolmo em 1972, com intensa e prolongada repercussão nos meios de comunicação de todo o mundo (vendidos mais de quatro milhões de exemplares até o final dos anos 70, publicação de uma experiência ainda não concluída), apresentou um modelo matemático que simulava, a partir da interpolação de cinco variáveis, as perspectivas de cenários futuros, apresentando para qualquer resultado de análise as possibilidades de catástrofes futuras para a humanidade (MEADOWS, 1972, p. 24)<sup>43</sup>.

<sup>43</sup> MEADOWS, D. et al. **The Limits to Growth**. A repórter for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. London: Potomac, 1972.

O modelo tratou simultaneamente de cinco variáveis: a industrialização crescente; a explosão demográfica; a má nutrição; a extinção de recursos naturais não-renováveis; e, a deterioração do meio ambiente – ressaltando, entretanto, em suas considerações, que “seria possível alterar essas tendências de crescimento (do estudo das variáveis) e estabelecer uma condição de estabilidade ecológica e econômica que seja sustentável no futuro”. (MEADOWS, op. cit., p. 24).

As críticas a estas formulações foram muitas, principalmente por tratar-se de um modelo altamente agregado, que não diferenciava regiões, países, cidade e campo, sem distinção para o Norte e o Sul, não considerando a possibilidade de qualquer alteração política, social, econômica ou técnica ao longo do tempo, e, fundamentalmente, pela ênfase posta na premissa do crescimento zero.

<sup>44</sup> Na década de 60, o Dr. Aurélio Peccei, consultor administrativo italiano, via os problemas do mundo como um conjunto de relações interconectadas que somente poderiam ser entendidas através de uma visão geral que delineasse os vínculos entre ocorrências e condições aparentemente sem relação. Em 1968 reuniu um grupo de 30 economistas, cientistas, educadores e industriais num encontro em Roma. Desse encontro surgiu o Clube de Roma, uma associação livre de cientistas, tecnocratas e políticos, com o objetivo de incentivar a compreensão dos componentes econômicos, políticos, naturais e sociais interdependentes do “sistema global” e encorajar a adoção de novas atitudes. Em 1970 o Clube possuía mais de 75 membros de 25 países e seus estudos, particularmente “The Limits to Growth”, foram determinantes para a Conferência de Estocolmo em 1972.

As reações, particularmente dos representantes dos “países do Terceiro Mundo”, foram evidentes, com rejeições à proposta de “crescimento zero” do Clube de Roma<sup>44</sup>, evidenciando-se os conflitos Norte e Sul, como pode-se observar por algumas manifestações veementes:

- “Rejeitamos vigorosamente modelos de estagnação preparados por certos alarmistas ocidentais, ecológicos, industrializados e fãs de computador; e afirmamos que considerar a manutenção do crescimento econômico como per se responsável por males ambientais equivale a um diversionismo que desvia a atenção das reais causas do problema, que repousam na motivação para

o lucro dos sistemas de produção no mundo capitalista. De forma similar, afirmamos que o nível de consumo (a afluência) por se não é causa dos problemas ambientais”. Considerações produzidas no âmbito da Comissão Internacional no contexto da Conferência de Estocolmo. (NOBRE, 2002, p. 34)<sup>45</sup>.

- “Nós não podemos permitir que nossas preocupações com o meio ambiente se transformem em histeria”, disse o embaixador do Sri Lanka; ou, nas palavras do representante do governo da Índia, em reunião preparatória em Porto Rico: “os ricos se preocupam com a fumaça que sai de seus carros; nós nos preocupamos com a fome”. (GUIMARÃES, op. cit., p. 117)
- “Bem-vindo à poluição, estamos abertos para ela. O Brasil é um país que não tem restrições. Temos várias cidades que receberiam de braços abertos a sua poluição, porque o que nós queremos são empregos, são dólares para o nosso desenvolvimento”, dizeres de um cartaz na plenária da Conferência de Estocolmo de 1972. (DIAS, 1993, p. 38)<sup>46</sup>
- “Embora reconhecendo a ligação entre meio ambiente e desenvolvimento, o Norte insiste nos riscos ambientais globais e na responsabilidade compartilhada para tratar dos mesmos. O Sul, ao contrário, dá prioridade à pauta do desenvolvimento, alertando contra a imposição, por questões ambientais, de novas condicionalidades sobre suas economias endividadas e carentes de recursos. (THE SOUTH COMMISSION, 1990, p. 281) Estes países não podem aceitar que seu desenvolvimento seja tolhido para que se conserve o meio ambiente global”. (SACHS, op. cit., p. 31)
- De acordo com o embaixador Awoonor (1991), presidente do Grupo dos 77 em Nova York, “a parceria necessária para administrar o meio ambiente e os recursos globais requer, como precondição, maior justiça econômica para os países em desenvolvimento. Na falta disso, esses países não serão capazes nem terão interesse em unir-se aos esforços dos países industrializados para salvar o planeta” (SACHS, op. cit., p. 31)
- Ou, conforme sugerido pela Comissão Latino-Americana e do Caribe para o Desenvolvimento e Meio Ambiente (1991), sobre Os trabalhos na direção de um pacto Norte-Sul, “os países preci-

<sup>45</sup> NOBRE, M. “Crescimento Econômico” Versus “Preservação Ambiental”: origens do conceito Desenvolvimento Sustentável. In: NOBRE, M.; Amazonas, M.C. (Org.). **Desenvolvimento sustentável: a institucionalização de um conceito**. Brasília: Ed. Ibama, 2002.

<sup>46</sup> DIAS, G. F. **Educação ambiental, princípios e práticas**. 2. ed. São Paulo: Gaia, 1993.

sam reconhecer que apenas com a modificação do comportamento econômico danoso ao meio ambiente e à sociedade será possível oferecer uma condição de vida decente para todos no planeta. Isto requer que se estabeleça uma estratégia de desenvolvimento de longo prazo, com obrigações específicas para o Norte, o Sul e o Leste, que estabeleçam padrões de produção com equidade social e respeito ao meio ambiente (Eclac-1991), para que se possa construir uma civilização intensiva em conhecimento, centrada no homem. Um novo equilíbrio precisa ser encontrado entre as formas de capital humano, natural e financeiro, bem como recursos institucionais e culturais” (SACHS, op. cit., p. 32).

Como parte preparatória da Conferência de Estocolmo, de 1972, realizou-se em Founex um encontro, cujo relatório (UN/EPHE, 1972) é comentado por Sachs:

*embora reconhecendo a complexidade e gravidade tanto dos desafios sociais como dos ambientais com os quais a humanidade se depara, tanto o Relatório de Founex como a Declaração de Estocolmo de 1972 e a Declaração de Cocoyoc de 1974 (Unep, 1991) transmitiram uma mensagem de esperança sobre a necessidade e a possibilidade de se projetar e implementar estratégias ambientalmente adequadas, para promover um desenvolvimento socioeconômico equitativo, ou ecodesenvolvimento, uma expressão que foi mais tarde rebatizada pelos pesquisadores anglo-saxões como desenvolvimento sustentável (SACHS, 1993, p. 30-31)<sup>47</sup>.*

Nas Declarações de Estocolmo, em alguns pontos e em muitos de seus princípios, pode-se perceber que as idéias do desenvolvimento e da proteção ao meio ambiente, em muitas situações, não são compatíveis. Em 1975 a United Nations Development Programme (Unep), buscando alternativas para facilitar o diálogo entre os diversos países interlocutores, diante dos desentendimentos e dos conflitos Norte/Sul (aspecto claramente evidenciado pelas premissas do crescimento zero), trabalhara um novo conceito, o de “*ecodesenvolvimento*”<sup>48</sup>, apresentado pela primeira vez em sessão especial da Assembléia Geral da ONU, em Nairobi, em 1982, mais tarde incorporado e ampliado pelo relatório da Comissão Brundtland (WCED, 1987).

<sup>47</sup> Sachs, I. Estratégias de transição para o século XXI. In: Bursztyn, M. (Org.). **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. Brasília: Brasiliense: Ibama: Enap, 1993.

<sup>48</sup> Conceito formulado por Maurice Strong e mais tarde trabalhado por Ignacy Sachs.

Diferente das tendências das análises positivas, e mesmo em contraste com estas, as condições econômicas do Sul e do Leste têm piorado, conforme declarações de Strong (1991), secretário-geral da Cnumad (Rio 92):

*os países do Sul, particularmente os menos desenvolvidos, ao contrário de se tornarem beneficiários, tornaram-se vítimas da globalização da economia mundial. A interdependência tornou suas frágeis economias altamente vulneráveis às mudanças nas condições econômicas mundiais sobre as quais não tinham controle* (SACHS, op. cit., p. 31).

De acordo com o Relatório Sobre Desenvolvimento Humano (UNDP,1991), comentado por Sachs, o serviço da dívida produziu, somente em 1989, um fluxo líquido de recursos do Sul para o Norte de 51 bilhões de dólares, além do montante impressionante de 239 bilhões de dólares de 1984 a 1989. Ao mesmo tempo, estimou-se que o protecionismo dos países industrializados custa aos países em desenvolvimento 100 bilhões de dólares anuais em receitas perdidas com produtos agrícolas, além de 50 bilhões de dólares com produtos têxteis. A estas perdas somam-se aquelas sofridas por motivo da deterioração dos termos de troca (SACHS, op. cit., p. 31).

O encontro de Nairobi (1982) significou o início da virada na posição dos países do Terceiro Mundo, com a criação da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, com ampla participação de representantes do G-77<sup>49</sup>, principalmente quando se reconheceu “que os estoques de capital ecológico estão sendo consumidos mais rapidamente do que a sua capacidade de regeneração, e, no entanto, o crescimento econômico pode ser reconciliado com a preservação do meio ambiente” (...) onde o maior e o mais urgente problema, especialmente no que se refere à África e América Latina, “é a dívida externa”. O problema da dívida “tem de ser resolvido antes que se possa esperar de tais países que dirijam sua atenção para a agenda urgente da pobreza e dos problemas interligados do declínio econômico e ecológico”, declarações de Jim MacNeill, secretário da Comissão Brundtland. (NOBRE, 2002, p. 40)<sup>50</sup>.

<sup>49</sup> G-77 é a sigla da Organização dos 77 países do Terceiro Mundo, participantes da ONU, em contraposição à organização do G-7, sete países mais ricos do mundo, surgidos a partir da Conferência de Estocolmo de 1972 (G-7) e do relatório Brundtland do Encontro de Nairobi de 1982 (G-77).

<sup>50</sup> NOBRE, M. Desenvolvimento sustentável: origens e significado atual. In: NOBRE, M.; Amazonas, M.C. (Org.). **Desenvolvimento sustentável**: a institucionalização de um conceito. Brasília: Ed. Ibama, 2002.



A virada definitiva para consolidar a hegemonia da proposta do desenvolvimento sustentável, como paradigma de desenvolvimento para os anos 90, ancorada por um amplo processo de institucionalização, se deu com a “Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento/Cnumad – Rio 92”, quando se “alçou a sustentabilidade a padrão de medida da política de desenvolvimento e meio ambiente” (NOBRE, op. cit., p. 24).

O acontecimento ambiental que emerge deste contexto histórico, com características multifacetadas, ganhou visibilidade mundial a partir de um segmento hegemônico, via a institucionalização da problemática ambiental, ou seja, pela estratégia de elevar o meio ambiente à condição de posição relevante na agenda política internacional e fazer com que o problema ambiental passasse a permear as formulações e a implementação de políticas nos estados nacionais e nos órgãos multilaterais e supranacionais, com uma forte centralidade nos aspectos econômicos, na economia neoclássica que busca incorporar a vertente ambiental, principalmente em decorrência da posição hegemônica nos e dos órgãos de regulamentação e de fomento, de caráter mundial, como a ONU, o FMI ou o Banco Mundial.

Esta foi a vitória de uma operação de grande envergadura no aspecto diplomático, político e ideológico, dos grupos hegemônicos, quando no início da década de 70 buscou-se, por uma manobra, num percurso que levou da escassez à sustentabilidade, superar as formulações onde as preocupações ambientais e os propósitos do desenvolvimento, então contraditórios entre si, se resolvessem encontrando uma “solução” onde as proposições dos desenvolvimentistas e os questionamentos dos ambientalistas não se fizessem tão contraditórios assim. (NOBRE, op. cit., p. 9).

A sustentabilidade foi utilizada

*“como termo mediador para lançar uma ponte entre ‘desenvolvimentistas’ e ‘ambientalistas’ argumentando, também, que “o conceito é deliberadamente vago e inerentemente contraditório, de modo que correntes sem fim de acadê*

*micos e diplomatas podiam passar muitas horas confortáveis tentando defini-lo, sem sucesso” (O’RIORDAN, 1993, p. 37)<sup>51</sup>.*

O ambientalismo fez explicitar, com muita clareza, a imensa dívida ambiental que os países desenvolvidos (G-7) vêm acumulando com os países em desenvolvimento (G-77), por centenas de anos de apropriação dos recursos minerais, da flora e da fauna, assim como da força de trabalho das populações locais, em um jogo de interesses econômicos dos países hegemônicos (G-7), que durante todos os tempos têm circunstanciado o desenvolvimento global aos seus interesses. Além dos desafios da Guerra Fria nas décadas de 60/70, um novo problema surgia, as questões ambientais, exigindo uma engenharia nada trivial de soluções aos problemas que despontavam, questionando o processo de desenvolvimento. Como transformar aquilo que o ambientalismo deixava evidente, a dívida do G-7 com o G-77, em uma compreensão onde estes (G-77) entendessem que aqueles (G-7) estavam até mesmo sendo compreensivos ao aventar a possibilidade da criação de um “fundo de doação”, como ajuda aos países em desenvolvimento. Foi assim que uma imensa e histórica dívida transformou-se em pequenas doações, como um auxílio ao “desenvolvimento sustentável” para os países do Terceiro Mundo.

Para conquistar tal hegemonia, a teoria econômica neoclássica tomou para si a tarefa de responder à disputa pela atribuição de dar sentido ao conceito de Desenvolvimento Sustentável (DS). Nas considerações de Nobre (NOBRE, 2002, 11)<sup>52</sup>, nesse processo ela encontrou dificuldades, pois a introdução do conceito de DS traz elementos instabilizadores ao quadro teórico da teoria econômica neoclássica, relativo à questão ambiental, que se encontrava constituído previamente às discussões sobre sustentabilidade. Tal quadro teórico, baseado em princípios utilitaristas-individualistas, nas considerações de Nobre, defronta-se com um novo princípio normativo e ético a ser agora tratado em termos teóricos, o requisito de “sustentabilidade”.

Isto fez com que a abordagem da sustentabilidade, comenta Nobre, necessitasse simplificá-lo forçosamente para enquadrá-

<sup>51</sup> O’RIORDAN, T. The Politics of Sustainability. In: TURNER, R. K. (Org.). **Sustainable Environmental Economics and Management. Principles and Practice.** London, New York: Belhaven, 1993.

<sup>52</sup> NOBRE, M. Desenvolvimento sustentável: origens e significado atual. In: NOBRE, M.; AMAZONAS, M.C. (Org.). **Desenvolvimento sustentável:** a institucionalização de um conceito. Brasília: Ed. Ibama, 2002.

lo em termos utilitaristas, o que, porém, resultou na necessidade de arranjos de certas elaborações teóricas. A despeito das contradições aí envolvidas, constata-se que a teoria econômica neoclássica foi “vitoriosa” na hegemonização do conceito de DS, uma vez que: a) a teoria econômica neoclássica já é previamente hegemônica; b) o rigor formal das formulações neoclássicas em geral, e para o DS em particular, reveste tais formulações da chancela do “científico”, e, portanto, garante sua aceitação como “verdade”; c) a abordagem neoclássica demonstra grande capacidade de prover, nos seus termos, respostas “precisas” e diretrizes operacionais claras; d) as principais instituições econômicas, principalmente a dos países centrais e as agências multilaterais, apropriam-se política e ideologicamente das formulações ambientais neoclássicas, fechando e realimentando o ciclo de formação de hegemonia. Deste modo, a crítica da perspectiva neoclássica é hoje também a crítica dessa determinada apropriação da noção de DS que desfruta de uma posição hegemônica no debate (NOBRE, op. cit., p. 11).

No Brasil, afora iniciativas de umas raras pessoas que, tanto no âmbito institucional, quanto particular, se interessavam pela questão ambiental, no período anterior à década de 70, pouco se discutia sobre a questão. Somente após os anos 70, mais particularmente na década de 80, efetivamente começam a surgir os primeiros movimentos com maior perspectiva de consolidação, tanto por iniciativa da sociedade civil quanto por Instituições do Estado. Na perspectiva da institucionalização de uma política ambiental, a Lei nº 6.938/81 e a Constituição de 1988 foram efetivamente marcos, em um país onde o imaginário do progresso, nos últimos 50 anos, saltou de um processo de produção agrícola e exportador de matéria-prima, basicamente minério, café e açúcar, para um acelerado processo de geração de infra-estrutura centrada no rodoviarismo, nas indústrias de base, na geração de energia e na expansão da fronteira agrícola, com um crescente e rápido processo de urbanização, onde a “natureza” (diga-se dos espaços onde a razão, enquanto domínio do progresso, ainda não encampou) era posta como um empecilho e um desafio a ser vencido.

Para efeito de referência do entrelaço posto pelos desafios do desenvolvimento e da preservação ambiental no Brasil contemporâneo, vamos tomar algumas considerações de Costa (1999), como forma sintética de exemplificar os antagonismos que delinham as questões referentes ao rodoviarismo e riscos ambientais no Brasil:

*No Brasil, há um déficit viário imenso (...) especialmente nas regiões não industrializadas (...) há possibilidades viárias que podem ser exploradas em territórios ainda quase virgens de estradas, regiões que, imaginam alguns, teriam pujança econômica se tivessem meios de escoamento de sua produção agrícola (...) de outro lado, as regiões pouco acessíveis são justamente as ecologicamente mais preservadas e que abrigam imensa diversidade biológica, além de formas culturais ameaçadas... obras de infra-estrutura são de grande porte e necessariamente “impactam” seu entorno, não só alterando as condições de acessibilidade de bens e pessoas, como também interferindo profundamente no ecossistema local e no modo de vida tradicional (...) a globalização econômica, na forma como vem ocorrendo, provoca um aumento sem precedentes dos deslocamentos de pessoas e mercadorias; os eixos articuladores da integração global podem mesmo, todos eles, serem expressos na forma de maior pressão sobre o sistema viário. É intrínseco à dinâmica da globalização econômica que as empresas busquem os componentes para seu produto final nas partes do globo onde se oferece o menor custo, elevando a demanda por deslocamentos e os efeitos ambientais decorrentes (...) a redução do “custo Brasil” tem, portanto, como contraparte necessária, a desconsideração do impacto ambiental do crescimento dos deslocamentos viários que, se adequadamente internalizados pelas empresas, minam as vantagens locacionais do País (...) os transportes parecem ser o caso em que com mais dramaticidade se evidencia o dilema entre desenvolvimento econômico e meio ambiente no Brasil (...)* No rodoviarismo, a natureza contava como obstáculo, não como valor; a problematização da expansão viária da perspectiva ambiental é, portanto, uma novidade que exige um reposicionamento de todos os agentes (...) a idéia de “transporte sustentável” é entendida aqui, então, não como um conceito, mas como uma espécie de metro pela qual cada agente expressa seu quantum de continuidade ou de discordância com o padrão rodoviário (...) A relação transporte/meio ambiente é um ponto cego do debate brasileiro sobre sustentabilidade. Há muitos estudos sobre efeitos negativos no meio ambiente

*advindos da industrialização e da pauperização brasileira. Questões de saneamento, a poluição do ar e das águas, e, especialmente, os “impactos” que atividades econômicas de porte trazem a populações tradicionalmente isoladas, incluindo povos indígenas, ou a regiões ecológicas semi-úrgens, são frequentes (COSTA, 2001, 16,17,18)<sup>53</sup>.*

<sup>53</sup> COSTA, S. Modernização Negociada: Expansão Viária e Riscos Ambientais no Brasil / Sergio Costa, Angela Alonso [e] Sergio Tamioka. – Brasília: Ed IBAMA, 2001

<sup>54</sup> Sobre este aspecto observar a proposta dos macroeixos do desenvolvimento definidos no Plano Plurianual 2000/2003.

Observa-se, nestas considerações, particularmente quanto ao “ponto cego do debate brasileiro sobre a sustentabilidade” que estas considerações podem também ser estendidas para outros empreendimentos estratégicos, centrais na política de desenvolvimento<sup>54</sup>, como a expansão da rede de transporte e da intermodalidade enquanto eixos de desenvolvimento referenciais para os planos de desenvolvimento PPA 2000/2003, os programas de assentamento da reforma agrária e as frentes de expansão agrícola ou mesmo a matriz energética, onde o debate sobre alternativas mais adequadas ou mesmo sobre os EIA/RIMA são bastante tímidos, quando inexistentes, como ocorre em diversos empreendimentos que trabalham com o fato consumado quanto às exigências legais de licenciamento.

<sup>55</sup> TUPINAMBÁ, S. V. **Do tempo da captura à captura do tempo**. Terra e mar: caminhos da sustentabilidade. 1999. Tese (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal do Ceará.

<sup>56</sup> TED – Dispositivo de Escape para Tartarugas adaptado na rede de pesca do camarão, para permitir a liberação de fauna acompanhante. Lei norte-americana que impõe restrições à compra do camarão. Convenção Interamericana de Proteção e Conservação de Tartarugas, realizada em 1997 em Salvador/BA. Lei ratificada pelo Brasil em 1999.

<sup>57</sup> RAMOS, V. O. C. **Pesca, pescadores e políticas públicas no Baixo São Francisco, Sergipe, Brasil**. 1999. Tese (Mestrado) – Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Prodem, Universidade Federal de Sergipe.

Neste contexto de definições, onde se pode observar que a razão se estabelece pela hegemonia e que, nos diferentes contextos culturais, as novas formulações decorrentes destas imposições chegam sem pedir licença, tendo os diversos sujeitos sociais, enquanto atores envolvidos ou mesmo afetados pelos empreendimentos, que entendê-las, sem sequer ter a oportunidade de compreendê-las. Como fica para um pescador da “Prainha do Canto Verde/CE” (Tupinambá, 1999)<sup>55</sup> ter que readaptar o seu fazer às exigências do TED (*Turtle Excluder Device*)<sup>56</sup>, ou na foz do Rio São Francisco (RAMOS, 1999)<sup>57</sup>, onde as variações do fluxo de nutrientes, outrora intenso, hoje afetando significativamente o banco de camarões da região, divisa entre Sergipe e Alagoas, devido às barragens das hidroelétricas? Ou para um pescador de manjuba, do Vale da Ribeira em SP, que tem de parar de pescar até que se perceba que a orientação do perito, cuja análise que determina as restrições impostas pela portaria do defeso estava errada? Ou, um antigo morador, das áreas distantes deste imenso país, que tinha sua roça num lugar, que de repente virou Unidade

de Conservação e ele não pode mais ter sua casa ou seu roçado? (Como na cidade de Aveiros, no sul do Pará, com cerca de 18 mil habitantes, que de repente virou Flona de Tapajós,) Ou, ainda, os conflitos dos ambientalistas com a população na “estrada do colono” que atravessa o Parque do Iguazu, situações como a de muitas outras unidades de conservação, criadas à revelia da vontade e dos direitos das populações que sofrem as conseqüências de decisões tomadas, às vezes, a milhares de quilômetros do problema.

Haveremos de considerar, ainda, os riscos ambientais e tecnológicos de empreendimentos, que em muitos casos prejudicam populações e afetam de forma às vezes irrecuperável a biosfera, como o desastre da Baía da Guanabara, com o vazamento de petróleo, ou o desastre do Complexo Lagunar Mundaú/Manguaba pelos problemas do vinhoto ou as eternas enchentes que paralisam cidades como São Paulo, Belo Horizonte e tantas outras, com mortes pelos desbarrancamentos das encostas e sérios prejuízos para muitas pessoas. Será que o Estado não se faz culpado quando ao licenciar um empreendimento, com potencial de riscos, causa danos às pessoas? Não teria a educação ambiental que preocupar-se em trabalhar com os grupos sociais, diante de possibilidades de riscos, para prevenirem-se e, enquanto cidadãos, cobrarem das autoridades estabelecidas a responsabilidade de seus papéis institucionais?

A questão ambiental, pautada de fora para dentro, dos contextos culturais múltiplos e diversos deste país singular, cobra-nos a responsabilidade de fazer instituir uma razão comprometida com os processos de autonomia, de respeito às pessoas e à vida, de não fazer concessões, senão de constituir direito à existência digna que, ainda, e por muito tempo, se fará inexplicável para uma razão que se queira iluminada, auto-suficiente e impositiva nas determinações dos saberes técnico-científicos.

Então, o desafio central é o de buscar contextualizar os desafios das questões ambientais diante das mudanças aceleradas e da complexidade dos processos contemporâneos que, mediados por profundas transformações, geram incertezas por causa das influências globais, determinantes para a conformação do contexto sim-

bólico de significações que, por sua vez, são determinantes para as formas de interpretar e dar sentido à realidade. Se a questão ambiental inscreve referências no contexto de interferência, o contexto circunscribe formas próprias para a sua apreensão, determinando diferentes compreensões da questão ambiental pelos diferentes sujeitos nos variados contextos sócio-culturais.

Vale considerar que nos anos 60 o ambientalismo, que (re)significava a cultura (a contracultura, o antimilitarismo), pôs um ponto de inflexão na lógica do progresso e o desenvolvimento sustentável (formulação do relatório Meadows advindo das formulações de Estocolmo, 1972 e também de Tbilisi, em 1977), veio se interpor, como cooptação ou captura da crítica para a sua diluição, fazendo conciliar o inconciliável, ou como considera O’Riordan sobre o desenvolvimento sustentável “o conceito é deliberadamente vago e inerentemente contraditório, de modo que correntes sem-fim de acadêmicos e diplomatas podiam passar muitas horas confortáveis tentando defini-lo, sem sucesso”.

### 3.3 – Sobre a Perspectiva de Tbilisi

*The dream is Over nos lembravam os Beatles e, anos mais tarde, um deles, John Lennon, nos convidaria a uma nova utopia ‘Imagine’. É que os anos 60 emergem como se fora ‘a mosca que pousou na nossa sopa’ do projeto civilizatório ocidental, parafraseando Raul Seixas. É ali naqueles anos que a idéia de progresso, através da produção ilimitada de bens materiais, começa a ser questionada para além dos marcos modernos das matrizes filosóficas e doutrinárias hegemônicas, tanto na sua vertente liberal como na marxista. Falava-se de um lixo ocidental (GONÇALVES, 1999)<sup>58</sup>.*

A proposta de educação ambiental saída da Conferência de Tbilisi, que incorporou as proposições das correntes protecionistas, preservacionistas e dos conservacionistas, procurando atualizá-las diante das formulações da Conferência de Estocolmo, foi marcada pelas ocorrências da década de 60, pelos questionamentos dos movimentos de contracultura (itens 3.1 e 3.2)<sup>59</sup>.

<sup>58</sup> Texto mimeografado, discutido por ocasião do Curso de Introdução à Educação no Processo de Gestão Ambiental do Ibama, em Tamarandé/PE, 1999.

<sup>59</sup> Retomando as considerações feitas anteriormente.

As contraproposições da década de 60, dos movimentos pacifistas, dos Beatnicks, dos Hippies e de outros movimentos das minorias, em um cenário da Guerra Fria do pós-1945, vieram mexer fundo no paradigma do progresso, nas referências de um processo de produção e consumo de bens oligárquicos, com profundos problemas de impacto na base natural de sustentação da humanidade, o ambiente físico-natural, diante de necessidades de grandes parcelas das populações, particularmente as dos países subdesenvolvidos do Hemisfério Sul.

A proposta de Tbilisi buscou superar as limitações das abordagens conservacionistas, do aporte das ciências naturais, ao relevar a contribuição das ciências sociais para melhor atender aos desafios da gestão ambiental. Observa-se, entretanto, que as formulações de Tbilisi não abordam as questões mais cruciais dos questionamentos às bases do progresso, como o consumismo e os desperdícios de poucos diante das grandes necessidades da maioria das populações e da (re)significação dos valores fundamentais para os seres humanos como equidade, bem-estar, felicidade, paz e amor, elementos referenciais dos movimentos da década de 60, da contracultura.

A proposta de Tbilisi ao procurar inserir os desafios da esfera socioambiental no equacionamento do desenvolvimento, aceitou, por decorrência, o desafio de refletir questões cruciais no contexto das grandes transformações mundiais, como os dilemas postos pela Guerra Fria, os conflitos Leste-Oeste, as provocantes formulações do Relatório Meadows sobre o crescimento zero que levou aos desacordos Norte-Sul, principalmente diante das economias emergentes em um contexto de globalização. Mas como em todo grande acordo, ao buscar o consenso possível para as complexas situações e os interesses os mais variados, optou-se pelo esvaziamento dos conteúdos, dos significados, como se pode apreender das formulações a seguir:

*...por conseguinte, desenvolvimento e meio ambiente não são conceitos opostos; ao contrário, podem complementar-se perfeitamente. O meio ambiente é um elemento que deve ser considerado mas, em primeiro lugar, constitui*



*uma fonte de possibilidades a serem exploradas com imaginação e racionalidade. Analogamente, se o desenvolvimento harmonioso deve levar em conta as necessidades da população, deve também incorporar suas riquezas culturais e seus conhecimentos. O congraçamento entre o meio ambiente e desenvolvimento não vacilará em transformar a natureza, porém, respeitando as leis que regem o funcionamento dos ecossistemas. O processo de desenvolvimento que leve em consideração o meio ambiente atenderá, evidentemente, às necessidades fundamentais da população; rejeitará o crescimento econômico que vise apenas ao benefício de um setor privilegiado da população mundial, evitando a exploração abusiva de determinados ecossistemas e os danos a outros pela poluição; buscará, finalmente, novas fórmulas de ordenação do território, interessando-se principalmente pelas diversas modalidades de adequação social. A utilização racional da energia e dos recursos é o centro das preocupações desse tipo de desenvolvimento, que só será possível se for incentivada a participação de todos na análise dos problemas e na tomada de decisões. É preciso que todos os membros da comunidade intervenham em todas as fases da concepção e realização do projeto de desenvolvimento” (UNESCO, 1997, p. 28-29)<sup>60</sup>.*

<sup>60</sup> UNESCO (Org.). **Educação ambiental:** as grandes orientações da Conferência de Tbilisi. Brasília: Ibama, 1997.

Numa primeira análise desta proposição podemos relevar a superficialidade de algumas formulações, sem rigor de fundamentação teórica, como os conceitos de **“desenvolvimento harmonioso”**, **“congraçamento entre meio ambiente e desenvolvimento”** ou **“modalidade de adequação social”**, proposições vagas que não abarcam as contradições inerentes do processo ou as tornam subjacentes. Por outro lado, afirmativas como: **“desenvolvimento e meio ambiente não são conceitos opostos; ao contrário, podem complementar-se perfeitamente”**, se por um lado separam meio ambiente e desenvolvimento, como se fosse possível haver desenvolvimento sem os recursos naturais que o viabilizem, por outro não equaciona os problemas, por exemplo, do consumo de energia e da capacidade de suporte das reservas naturais ou de uma distribuição mais equitativa dos bens, argumento também válido para a proposição **“o desenvolvimento harmonioso deve levar em conta as necessidades da população, deve também incorporar suas riquezas culturais e seus conhecimentos”** como se o desenvolvimento pudesse e não de-

vesse levar em conta as necessidades sociais e, fundamentalmente, se não fosse proveniente dos conhecimentos e das bases culturais das populações que o geram, a não ser que o “desenvolvimento”, como num passe de mágica, fosse pautado de fora para dentro e mesmo assim dependeria dos grupos locais (como nas colônias). Além do mais, a afirmativa **“o meio ambiente é um elemento que deve ser considerado mas, em primeiro lugar, constitui uma fonte de possibilidades a serem exploradas com imaginação e racionalidade”**, definitivamente esse argumento reflete a separação entre cultura e meio ambiente, esquecendo-se de que o conceito de progresso é fruto de uma determinada racionalidade, por sinal, de muita imaginação e engenhosidade, particularmente diante da razão instrumental de domínio da natureza e dos povos.

As afirmativas: **“o processo de desenvolvimento que leve em consideração o meio ambiente atenderá, evidentemente, às necessidades fundamentais da população; rejeitará o crescimento econômico que vise apenas ao benefício de um setor privilegiado da população mundial, evitando a exploração abusiva de determinados ecossistemas e os danos a outros pela poluição”**; **“buscará... novas fórmulas de ordenação do território, interessando-se principalmente pelas diversas modalidades de adequação social”**; **“a utilização racional da energia e dos recursos é o centro das preocupações desse tipo de desenvolvimento, que só será possível se for incentivada a participação de todos na análise dos problemas e na tomada de decisões”**; **“é preciso que todos os membros da comunidade intervenham em todas as fases da concepção e realização do projeto de desenvolvimento”**, se postas fora de uma análise dos conflitos de interesses e de poder, dos embates de interesses do campo da esfera privada com o da esfera pública, perdem substância, uma vez que são questões que dizem respeito a disputas de poder, de uma construção histórica de contradições e lutas. Não relevar estes aspectos é simplificar em demasia a ação educativa.

A proposta de Tbilisi considera que:

*é indispensável que todos os cidadãos possam participar da organização e da gestão de seu meio ambiente e de seu padrão de vida cotidiano. Um dos meios de orientar o desenvolvimento consiste, de fato, em conseguir que cada indivíduo se atenha às suas condições de vida (UNESCO, op. cit., p. 28).*

Ao fazer a proposição “**um dos meios de orientar o desenvolvimento consiste, de fato, em conseguir que cada indivíduo se atenha às suas condições de vida**”, teria a intenção inusitada de sugerir que os pobres permaneçam pobres e os ricos continuem ricos? (És pobre e se atenha à pobreza. Seria isso?)

A proposta da Conferência de Tbilisi considera ser necessário um enfoque que correlacione o meio físico-natural e o meio construído pelos homens na formulação das soluções e no entendimento dos problemas ambientais, relevando ser fundamental incorporar nos processos de formação da educação ambiental, além da cognição, o desenvolvimento de atitudes e a formação de habilidades voltadas para a resolução de problemas.

Considera em suas finalidades a necessidade da “**participação do cidadão nas formulações das políticas ambientais**”, enquanto instrumentos de controle dos impactos de empreendimentos e da apropriação dos recursos do meio pelas políticas de ordenamento e dos instrumentos de gestão ambiental, relevando que um dos principais desafios da educação ambiental “**consiste em fazer com que o ser humano compreenda a complexa natureza do meio ambiente, resultante da interação de seus aspectos biológicos, físicos, sociais e culturais**”, sugerindo a necessidade de

*criar para o indivíduo e para as sociedades os meios de interpretação da interdependência desses diversos elementos no espaço e no tempo a fim de promover uma utilização mais reflexiva e prudente dos recursos do universo para atender às necessidades da humanidade (UNESCO, op. cit., p. 36-37).*

Para um processo que se queira crítico, enquanto ação pedagógica, comprometido com a perspectiva de autonomia dos

grupos sociais, voltados para problemas concretos da realidade, a educação não **“cria para o indivíduo e para a sociedade”** os meios de interpretar os elementos de um fenômeno, mas busca a partir dos indivíduos, dos grupos sociais e dos contextos, as formas de interpretar e dar significado à realidade. Faz-se necessário ainda explicitar que as necessidades sociais são múltiplas, diversas e específicas a cada grupo social, característica dos contextos, ficando difícil caracterizá-la como uma necessidade genérica da humanidade a partir dos recursos do universo.

Ao considerar que a educação ambiental deve **“contribuir para que se perceba claramente a importância do meio ambiente nas atividades de desenvolvimento econômico, social e cultural”** (dando a entender que o meio ambiente é externo ao processo, como um detalhe), considerando que a educação ambiental deve **“favorecer, em todos os níveis, a participação responsável e eficaz da população na concepção e aplicação das decisões que põem em jogo a qualidade do meio natural, social e cultural”** e, para tanto, recomendando que:

*a educação deve divulgar informações sobre a modalidade de desenvolvimento que não repercutam negativamente no meio ambiente, além de fomentar a adoção de modos de vida compatíveis com a conservação de sua qualidade* (UNESCO, op. cit., p. 37).

Com esta recomendação, de que **“a educação deve divulgar informações sobre a modalidade de desenvolvimento que não repercute negativamente no meio ambiente”** e que deve **“fomentar a adoção de modos de vida compatíveis com a conservação de sua qualidade”**, percebe-se claramente a proposição pedagógica “ingênua” da intencionalidade de uma “educação bancária”, pautada de fora, como das concepções criticadas por Paulo Freire em “Pedagogia do Oprimido” (FREIRE, 1978) e “Ação Cultural para a Liberdade” (FREIRE, 1974). Ainda, sobre estas proposições, indaga-se: seria apenas uma questão de informação ou trata-se, também, da produção de conhecimento? Quais informações deveriam ser divulgadas? Formuladas por quem? Propostas por quem? Quais seriam os modos de vida compati-

veis? A quem caberia fomentá-los? Não seria uma questão de direito à autodeterminação dos grupos sociais?

Nesta perspectiva recorreremos às considerações de Layrargues:

*Não basta promover campanhas educativas para controlar a poluição atmosférica provocada por veiculação motora se a indústria automobilística não ceder espaço para o transporte coletivo e o reinado do automóvel particular não for destronado. Não basta controlar as “pragas” na agricultura se o padrão prevalecente ainda é a monocultura intensiva, minando a biodiversidade. Não basta pensar nas gerações futuras, incluindo a perspectiva do longo prazo se o mercado continua atuando como instância máxima da regulação social. Não basta, enfim, tornar a economia ecológica se a racionalidade permanece econômica.*

*A educação ambiental desenvolvida a partir do enfoque da resolução de problemas ambientais orientada como uma atividade-fim, por maior que seja o aprendizado da experiência prática e o desenvolvimento de qualidades dinâmicas e ativas, fomenta a percepção equivocada de que o problema ambiental não está inserido numa cadeia de causa-efeito, e que sua solução se encontra na órbita da esfera técnica. Toma-se a parte pelo todo, e reduz-se a causa pela consequência. Acaba por promover a realização de projetos reformistas, cujas mudanças serão de ordem puramente comportamental, reduzindo a zero o risco da ameaça de desestabilização da ordem ideológica vigente. O enfoque da resolução de problemas ambientais orientado como atividade-fim não é suficiente como finalidade, partindo-se do pressuposto de que a mudança de valores poderá ocorrer por conta própria.*

*Iso porque valores não podem ser simplesmente transmitidos, eles devem ser construídos, pois o que faz a educação se tornar ambiental é sobretudo o processo, não apenas o conteúdo trabalhado. E de acordo com o Ceri (1995)<sup>61</sup>, a afirmação de que o conhecimento por si só já é capaz de produzir sensibilidade e consciência ambiental, e por, conseguinte, novos comportamentos para a formação de uma sociedade sustentável, não passa de uma atitude absolutamente simplista e arriscada (LAYRARGUES, 1999, p. 23-24)<sup>62</sup>.*

Finalmente (considera Tbilisi) a educação ambiental deve mostrar com toda clareza:

<sup>61</sup> CERI. **Environmental learning for the 21th century**. Paris: OECD, 1995.

<sup>62</sup> LAYRARGUES, P. P. **Educação para gestão ambiental**. A cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais, 1999. Texto mimeografado.

*as interdependências econômicas, políticas e ecológicas do mundo moderno, segundo as quais as decisões e comportamentos de todos os países possam ter conseqüências de alcance internacional. Assim, a educação ambiental desempenha a importante função de desenvolver o sentido de responsabilidade e solidariedade entre os países e regiões, qualquer que seja seu grau de desenvolvimento, como base de uma ordem internacional que garanta a conservação e a melhoria do meio humano. Essa deve ser a tendência da cooperação internacional, com vistas ao desenvolvimento da educação ambiental (UNESCO, op. cit., p. 37).*

Neste sentido (das interdependências [ou dependências] econômicas, políticas... ) não vemos possibilidades para ações educativas senão no campo da análise crítica dos posicionamentos políticos que determinam as decisões de governo e as conseqüentes ações diplomáticas. Caberia formulações pela defesa da autodeterminação dos povos, sugerindo acordos e entendimentos governamentais, no campo do Direito Internacional, particularmente na mediação dos interesses conflitantes entre países (do Norte e do Sul) diante do poder das decisões protecionistas, dos países que detêm o controle das decisões, particularmente na ONU, enquanto fórum de deliberações internacionais que mantêm uma relação assimétrica nas políticas internacionais.

Este aspecto fica claro particularmente quanto às possibilidades dos vetos ou imposições dos países decisores, G-7, quando um único país, os Estados Unidos, tem poder de veto diante do conjunto dos países-membros, particularmente em assuntos estratégicos como armas nucleares, guerras, águas internacionais, os acordos climáticos, a biodiversidade e as patentes, sobre migração, tráfico internacional de armas e de drogas, capitais flutuantes ou o exercício das dívidas. Estas considerações tornam os argumentos de cooperação, solidariedade e igualdade, vazios de significado por causa das determinantes dependências globais.

Enquanto características principais para a educação ambiental, Tbilisi recomenda:

- *ênfase voltado para a solução de problemas;*

- *enfoque educativo interdisciplinar;*
- *a integração da educação na comunidade;*
- *uma educação permanente voltada para o futuro.*

Quanto aos “problemas ambientais”, enquanto características da educação, há de se ter clareza das situações a serem tratadas e das soluções decorrentes, quando advindas do contexto e se demandadas por grupos locais enquanto sujeitos do processo. Neste caso, trata-se de ações de educação demandadas por quem? Pelas instituições responsáveis pela gestão ambiental? Pelos sujeitos empreendedores da ação? Por grupos afetados pelo empreendimento? Neste caso, haveria de se entender que a educação tem significados diferenciados como instrumento relevante para a gestão ambiental, configurando-se um cenário de conflitos diante dos interesses diferenciados dos sujeitos sociais diversos.

O enfoque voltado para a solução de problemas coloca inclusive a necessidade de revisitar a concepção de unidades de conservação que carregam problemas desde suas origens:

*a questão das áreas naturais protegidas levantam inúmeros problemas de caráter político, social e econômico e não se reduz, como querem os preservacionistas puros, a uma simples questão de conservação do mundo natural, e mesmo da proteção da biodiversidade (DIEGUES, 1994, p. 15).*

Em muitos casos isto implica mudanças complexas como, por exemplo, as reformulações de Kenton Miller, que ao rever sobre as idéias das unidades de conservação e reconhecendo as impossibilidades das “ilhas de preservação” avança para o conceito de biorregiões, enquanto políticas ordenadas de preservação e desenvolvimento (MILLER, 1997, p.18)<sup>63</sup> ou, diante de aspectos mais complexos dos desafios do desenvolvimento, como das formulações de Ignacy Sachs que, ao refletir sobre estratégias de transição para o século XXI, propõe cinco dimensões para o ecodesenvolvimento: a) Sustentabilidade Social; b) Sustentabilidade Econômica; c) Sustentabilidade Ecológica; d) Sustentabilidade espacial; e, e) Sustentabilidade Cultural (SACHS, 1997, p.38)<sup>64</sup>, aspectos não abordados ou superficial-

<sup>63</sup> MILLER, K. R. **Em busca de um novo equilíbrio**: diretrizes para aumentar as oportunidades de conservação da biodiversidade por meio de manejo biorregional. Brasília: Ibama, 1997.

<sup>64</sup> SACHS, I. Estratégias de transição para o século XXI. In: BURSZTYN, M. (Org.) **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. Brasília: Brasiliense:Ibama:Enap, 1993.

mente tratados por Tbilisi enquanto políticas de gestão ambiental.

Tbilisi ao recomendar que as ações educativas devem voltar-se para problemas concretos da realidade, referentes aos impactos ambientais decorrentes das atividades humanas, sinaliza com atividades voltadas para os efeitos da poluição, da perda de biodiversidade, dos desperdícios de água, de energia, de matéria-prima que versam sobre os efeitos dos processos erosivos, associados à agropecuária, às frentes de expansão agrícola, ao crescimento urbano ou decorrentes da favelização com ocupação nas encostas dos morros das cidades, invadindo as margens dos rios, os corpos e as nascentes d'água, as áreas de preservação permanente. Desta forma pretende desenvolver práticas que demonstrem soluções para os processos de erosão dos solos, deslizamento de encostas, assoreamento dos rios, enchentes nas cidades, perdas de biodiversidade, efeitos da poluição ou recuperação de áreas degradadas, dando mais atenção às conseqüências do que às causas dos fenômenos.

Assim, não questiona as políticas, os instrumentos de gestão ambiental como os EIA/RIMAs, o direito de patentes diante de tecnologias e de saberes tradicionais e da preservação da biodiversidade, ou a questão das restrições às populações diante das unidades de conservação, sobre o ciclo de vida e morte dos produtos e serviços nos processos produtivos, das responsabilidades da deposição do lixo e suas causas ao tratar da questão dos resíduos sólidos, dos riscos ambientais e tecnológicos ou dos enfrentamentos da esfera pública e da esfera privada diante dos desafios da gestão ambiental.

Além da sustentabilidade física, cabe-nos indagar sobre a sustentabilidade política, onde as relações de forças que resultam numa gestão ambiental não excluem grupos sociais do acesso aos bens ambientais, materiais e simbólicos, ou das decisões referentes às políticas de regulação, espaço sobre os quais a vida se constitui.

Cabe perguntar: quais as causas primeiras do uso incorreto dos recursos naturais ou dos riscos ambientais a que se expõem



pessoas, grupos ou segmentos sociais? Ocorrem pelo desconhecimento dos efeitos das ações antrópicas danosas, de um uso intensivo e inadequado dos recursos naturais, sem relevar os possíveis desequilíbrios e perdas dos serviços ambientais que a natureza constituiu ao longo dos tempos? Ou, ainda, devido à falta de conhecimento de tecnologias que permitam a intensificação do ritmo produtivo minimizando as conseqüências negativas ou superando os efeitos da degradação pela recuperação do ambiente degradado?

Avançando na análise faz-se necessário compreender que a degradação ambiental não ocorre somente pelo desconhecimento dos aspectos técnico-científicos (ecológicos e tecnológicos), mas por uma racionalidade pragmática, das relações de poder, do ganho a curto prazo e a qualquer custo. Ocorre devido a uma política de gestão ambiental com tratamento assimétrico dado aos grupos sociais, onde uns podem mais do que outros (fundamentalmente onde poucos têm muito mais do que muitos outros), devido ao ordenamento de uso e dos riscos ambientais onde as forças políticas dominantes não respeitam as determinações de que o patrimônio ambiental seja um bem da coletividade. A degradação ambiental decorre, ainda, do enfrentamento da esfera pública e da esfera privada na apropriação e uso dos recursos ambientais.

Assim, o paradigma norteador do desenvolvimento, pautado pelo mercado como instância reguladora, construindo uma visão de mundo centrada na dominação da natureza, com um caráter utilitarista e mercantilista, construindo técnicas e manuais de valoração ambiental<sup>65</sup>, referidos pelas demandas de mercado a curto prazo, impõe uma racionalidade que, quando muito, busca incorporar as externalidades, onde os valores que norteiam as relações de caráter ético, político e cultural passam pelo crivo do econômico, onde toda e qualquer decisão passa a ser, antes de tudo, econômica.

As reflexões de Tbilisi, até mesmo sob a perspectiva pedagógica, não permitiram um aprofundamento de análise que indi-

<sup>65</sup> MOTTA, R. S. **Manual para valoração econômica de recursos ambientais**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1998.

casos que as questões ambientais são associadas a uma visão de mundo, cuja razão instrumental de dominação da natureza (física e social)<sup>66</sup>, é instituída por uma racionalidade determinista que não dá conta dos desafios das complexas relações entre subjetividade, cidadania e emancipação e muito menos destes aspectos diante da regulação, como considera Boaventura (SANTOS, 1996)<sup>67</sup>.

Faz-se necessário entender que os desafios da educação exigem um claro posicionamento que reflita soluções compartilhadas para o equacionamento de soluções de problemas socioambientais, de caráter multifacetados e de conflitos, contrários ao sentido de fazer compreender e aplicar soluções prontas para problemas “previsíveis”, que faça gerar e implementar soluções criadas e recriadas a partir dos sujeitos em interlocução nos contextos culturais específicos.

Não se faz suficientes abordagens da educação que centrem o conhecimento no objeto da ação, preterindo o conhecimento a partir dos sujeitos da ação, que não questionam as causas dos processos, trabalhando acriticamente soluções pautadas de fora dos contextos culturais. Situações onde, na maioria das vezes, as pessoas e os grupos afetados pelas políticas de ordenamento do uso dos recursos ou pelos riscos ambientais e tecnológicos nem mesmo chegam a compreender suas causas e as exigências impostas ao seu fazer e até mesmo sobre o seu direito de estar.

<sup>66</sup> A modernidade como uma “Grande Narrativa” que pretende indicar “o enredo dominante por meio do qual somos inseridos na história como seres tendo um passado definitivo e um futuro previsível” (Giddens, 1991, p. 69).

<sup>67</sup> SANTOS, B. S. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1996.



## 4. DA EDUCAÇÃO POPULAR À EDUCAÇÃO AMBIENTAL

*Da Educação Popular à Educação Ambiental busca traduzir o popular pelo ambiental, e procura dar consequência aos interesses dos diferentes grupos e segmentos sociais nas políticas ambientais, destacando os interesses sociais nos processos de gestão, ambiental equacionando o enfrentamento político da cidadania diante dos interesses privados, no ordenamento do uso dos recursos e no gerenciamento dos riscos ambientais e tecnológicos. Equacionar, com os grupos sociais, os problemas, buscando soluções para as questões que lhes afetam, além do aspecto estritamente pedagógico, é marca de natureza política, voltada às alternativas da prevenção, de soluções e compensações devido a impactos de empreendimentos no ambiente natural e sociocultural, além de questionar e contribuir para a superação do distanciamento entre leigos e peritos na estimativa, formulação e administração de políticas de regulação, do ordenamento de uso e da prevenção dos riscos ambientais e tecnológicos.*

Nas considerações de Chauí, “o progresso povoou a história com as maravilhas e os monstros da técnica, mas desabitou a vida dos homens. Deu-lhes mais coisas, mas não lhes deu mais ser. Aumentou a posse e consumo de uns e a miséria e fome de outros – diminuiu em todos a realidade, o ser, a capacidade interna de agir. Colocando-nos a mil léguas da autonomia, roubou-nos a alegria. Nefasto portador de tristeza”. (CHAUÍ, 1982, p. 57)<sup>68</sup>.

Estimular a capacidade interna de agir, e de reagir, passa por entender que, entre outros fatores, a educação deve ir além da educação escolar, onde, na pedagogia clássica, convencional,

<sup>68</sup> CHAUÍ, M. S. O que é ser educador hoje? Da arte à ciência, a morte do educador. In: BRANDÃO, C. R. (Org.). **O educador**: vida e morte. Rio de Janeiro: Ed. Graal, 1982.

refere-se à educação nas fases infantil e juvenil da vida do ser humano. Reduzi-la a esses limites é um erro lógico, filosófico e sociológico, como considera Álvaro Vieira Pinto. Em sentido amplo, a educação diz respeito à existência humana em toda a sua duração e seus aspectos, desta maneira, deve-se justificar lógica e sociologicamente o problema da **educação continuada**, enquanto processo pelo qual a sociedade forma seus membros, dada à sua contínua transformação. Potencializar este processo é agir para o desenvolvimento do ser humano no intento de integrá-lo ao modo de ser social, de possibilitar sua participação no processo de transformação, entendendo ser pouco produtivo e prejudicial ao processo democrático, o distanciamento entre peritos e leigos, fundamentalmente por uma análise ingênua a respeito do saber destes, pelo saber daqueles.

## 4.1 – Contextos Culturais Ressignificando Ações de Educação Ambiental

*Definir o significado da educação na gestão ambiental, implica buscar caracterizar os pressupostos teórico-conceituais necessários para dar sentido e consistência às abordagens socioambientais, em definir as bases operacionais para a sua prática e o enquadramento metodológico, da pesquisa-ação, como uma estratégia que consideramos ser adequada para o envolvimento dos diferentes sujeitos sociais na resolução de problemas ambientais em contextos culturais específicos. Assim, o aprofundamento do exercício da cidadania, enquanto processo participativo e dialógico, provoca a necessidade de promover a convergência entre a educação ambiental e a pedagogia freiriana, como papel preponderante para um educador comprometido com a perspectiva emancipatória, voltada para as soluções de problemas ambientais em contextos culturais, fazendo instituir um sujeito pedagógico comprometido com a transformação social enquanto ato de construção coletiva, de interlocuções e acordos entre diferentes sujeitos sociais voltados para a construção compartilhada de soluções para os problemas socioambientais que lhes afetam.*

No mundo contemporâneo, de fronteiras abertas e de disponibilidade de um amplo e variado espectro de bens e serviços,

na era da telemática, da biotecnologia e da engenharia genética, das buscas interplanetárias e da comunicação global, que carregam consigo não só ofertas imediatas para demandas locais, mas, também, um acúmulo de problemas que projetam nas diferentes realidades locais situações às vezes de conseqüências graves (como o céσιο 137 em Goiânia ou as contaminações de mercúrio em alguns rios), evidencia o fato de estarmos vivendo uma sociedade de riscos, como consideram Ulrich Beck e Anthony Giddens, situações novas do caráter ambiental e tecnológico forjados em outros contextos e que demandam soluções locais.

Castells, na introdução de sua obra “O Poder da Identidade”, coloca:

*Há nessa obra uma deliberada obsessão pelo multiculturalismo, pela “varredura” do planeta, considerando suas diversas manifestações sociais e políticas. Tal abordagem deriva de minha visão de que o processo de globalização tecnoeconômica que vem moldando nosso mundo está sendo contestado e será, em última análise, transformado, a partir de uma multiplicidade de fatores, de acordo com diferentes culturas, histórias e geografias (Castells, 1999, p. 19)<sup>69</sup>.*

<sup>69</sup> CASTELLS, M. **A era da informação**: economia, sociedade e cultura. O poder da identidade. Tradução de: Klauss Brandini Gerhardt. São Paulo: Paz e Terra, v. II, 1999.

Mesmo tendo consciência de que a temática ambiental tenha sido pautada de fora para dentro, e reconhecendo se tratar de um desafio diante da complexa realidade brasileira, deve-se ter a responsabilidade de, reconhecendo sua importância, reapropriá-la diante da pluralidade e diversidade dos contextos socioambientais e de um projeto de futuro. Não reconhecer que situações que digam respeito a problemas que possam nos afetar por terem sido pautados de fora para dentro é mais que xenofobia, é não perceber, em profundidade, os desafios das questões socioambientais.

Então, como construir soluções a desafios de problemas que perpassam a realidade local e que, apesar de pautados de fora para dentro, possam ser incorporados? A melhor aproximação do problema passa por contextualizá-lo e, a partir da realidade imediata, buscar construir soluções compartilhadas com os sujeitos sociais envolvidos no processo. Mais que construir soluções

para os problemas mais aparentes, significa incorporar as variáveis que a questão ambiental identifica na construção de projetos futuros, tomando-as como novos elementos que se incorporam à dinâmica social, buscando reinterpretar a realidade para, agindo sobre ela, transformá-la.

Isto não se incorpora mecanicamente às práticas sociais, senão a partir de um processo de reflexão e crítica, quando os múltiplos sujeitos sociais, por um ato de revisita, possibilitam novas aprendizagens, novas sínteses, estabelecendo configurações outras para o desafio de construir novos cenários, ressignificando o ambiental a partir das especificidades do contexto cultural (ver Projeto Seringueiro, item 5.3). Trata-se do desafio de um projeto pedagógico que releve a participação dos sujeitos sociais para a compreensão e solução de seus problemas.

Relevar o diálogo com os múltiplos sujeitos sociais, numa perspectiva participativa, nos remete a uma ação pedagógica historicamente instituída, como nas considerações de **Chauí**<sup>70</sup>:

*Desde Platão a arte de ensinar, tanto para a filosofia quanto para a pedagogia, se destinava a libertar os espíritos das sombras, era dividir a palavra, diálogo com aqueles que já sabem, embora ainda não o saibam, que aprender é lembrar, conhecer e reconhecer. (...) Rousseau esperava, pela arte pedagógica, reencontrar o que a vida social destruíra com o advento do teu e do meu, com o discurso sedutor do rico pela união com os pobres para melhor explorá-los. Impedir a corrupção de um homem no interior da corrupção dos homens, eis a arte do pedagogo e o papel fundamental que nesta arte tem que ensinar a “olhar ao longe” para compreender e amar o que está próximo – o lugar do selvagem como o outro perdido, que em sua diferença nos ensina o que perdemos e o que ainda podemos desejar (...) pô-lo em contato com o silêncio das origens, a fim de que sua fala restaure, no mundo da cultura, um pouco do que se aprende na calada da natureza (...) como se cada um pudesse e devesse fazer sozinho todo o caminho feito pela humanidade, sem, contudo, corromper-se. (...) contrariamente a Rousseau, Hegel (...) pensa a filosofia como pedagogia da cultura. Cada um de nós é herdeiro silencioso de uma história mundial que constitui o acervo da humanidade e que a filosofia recolhe, rememorando o caminho feito pelo trabalho paciente do negativo. (...)*

<sup>70</sup> CHAUI, M. S. O que é ser educador hoje? Da arte à ciência: a morte do educador. In: BRANDÃO, C. R. (Org.). **O educador**: vida e morte. Rio de Janeiro: Ed. Graal, 1982.

*a formação cultural dos indivíduos não consiste apenas em fazê-los percorrer, enquanto individualidades singulares, os caminhos feitos pelo espírito enquanto cultura e universalidade, nem consiste em formar os cidadãos reconciliando os interesses privados (que definem a sociedade civil) e o interesse universal (que define o Estado), mas consiste sobretudo num processo de emadurecimento pelo qual cada um atravessa toda a história de sua cultura e faz parte dela. A pedagogia hegeliana, como a platônica e a rousseauista, é um recordar, um lembrar. Não pelos mesmos motivos filosóficos, nem pelas mesmas finalidades políticas, mas porque nos três filósofos há um ponto em comum: o de que ensinar e aprender são uma arte intimamente relacionada com a morte. A morte de Sócrates, a morte das origens naturais, a morte do trabalho espiritual – eis o que leva Platão, Rousseau e Hegel a criarem um vínculo entre filosofia e pedagogia e, sobretudo, a estranha peculiaridade do ensinar/aprender como diálogo (CHAUI, 1982, p. 53-55).*

<sup>71</sup> FREITAG, B. **A teoria crítica**: ontem e hoje. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1990.

Para Kant (no artigo “O que é o esclarecimento?”)<sup>71</sup>, a razão era vista como “um instrumento de libertação do homem para que alcançasse através dela sua autonomia e maioridade”. Defendia a necessidade de os homens assumirem com coragem e competência o seu próprio destino: “reconhecendo que este não era ditado por forças externas (deuses, mitos, leis da natureza) nem por um karma interior. Ao contrário, os homens deveriam fazer uso da razão para tomarem em mãos sua própria história” (FREITAG, op. cit., p. 34).

Para Horkheimer e Adorno (1947), essa convicção partilhada por todos os iluministas revelava-se ilusória, “...eles queriam dissolver o mito e fortalecer as impressões através do saber. Mas o saber produzido pelo iluminismo não conduziu à emancipação, e sim, à técnica e ciência modernas que mantêm com seu objeto uma relação ditatorial”.

Se Kant ainda podia acreditar que a razão humana permitiria emancipar os homens dos seus entraves, auxiliando-os a dominar e controlar a natureza externa e interna,

*temos de reconhecer hoje que essa razão iluminista foi abortada. A razão que hoje se manifesta na ciência e na técnica é uma razão instrumental, repressiva. Enquanto o mito original se transformava em iluminismo, a natureza se*

*convertia em cega objetividade (...) inicialmente essa razão tinha sido parte integrante da razão iluminista mas no decorrer do tempo ela se autonomizou, voltando-se inclusive contra as suas tendências emancipatórias (FREITAG, op. cit., p. 35)*

Desta forma, a razão, sujeito abstrato da história individual e coletiva do homem em Kant e Hegel, converte-se, na leitura de Horkheimer e Adorno

*em uma razão alienada que se desviou do seu objetivo emancipatório original, transformando-se em seu contrário: a razão instrumental, o controle totalitário da natureza e a dominação incondicional dos homens. A essência da dialética do esclarecimento consiste em mostrar como a razão abrangente e humanista, posta a serviço da liberdade e da emancipação dos homens, se atrofiou, resultando na razão instrumental (FREITAG, op. cit., p. 36).*

### Na interpretação de Horkheimer

*A teoria tradicional, que se estende do pensamento filosófico de Descartes à filosofia e ciência modernas, se preocupa em formar sentenças que definem conceitos universais. Para tal procede dedutiva ou indutivamente e defende o princípio da identidade, condenando a contradição. As manifestações empíricas da natureza e da sociedade devem e podem, segundo essa orientação teórica, ser submetidas nas sentenças gerais, encaixando-se no sistema teórico montado a priori (com auxílio da dedução) ou a posteriori (através da indução). Entre as sentenças gerais e os fatos empíricos existe uma hierarquia de famílias e espécies de conceitos (à semelhança da moderna biologia), estabelecendo-se em todos os momentos uma relação de subordinação e integração. Os fatos se tornam casos singulares, exemplos ou concretização do conceito ou da lei geral. Não há diferenças temporais entre as unidades do sistema. O fato de o homem permanecer idêntico a si mesmo ao transformar-se em outro é um dado que essa lógica não consegue captar (FREITAG, op. cit., p. 38).*

Enquanto para a teoria tradicional a necessidade do trabalho teórico significa o respeito às regras gerais da lógica formal, ao princípio da identidade e da não-contradição, ao procedimento



dedutivo ou indutivo, à restrição do trabalho teórico a um campo claramente delimitado, a noção de necessidade para a teoria crítica continua presa a um juízo existencial:

*Libertar a humanidade do jugo da repressão, da ignorância e inconsciência. Esse juízo preserva, em sua essência, o ideal iluminista: usar a razão como instrumento de libertação para realizar a autonomia, a autodeterminação do homem (...) enquanto para a primeira o objeto representa um dado externo ao sujeito, a teoria crítica sugere uma relação orgânica entre sujeito e objeto: o sujeito do conhecimento é um sujeito histórico que se encontra inserido em um processo igualmente histórico que o condiciona e molda. Enquanto o teórico “crítico” sabe dessa sua condição, o teórico “tradicional”, concebendo-se fora da dinâmica histórica e social, tem uma percepção distorcida de sua atividade científica e de sua função. Isso explica a posição política distinta de um e outro. Enquanto esse último se resigna ao imobilismo e ao quietismo, justificando-o com a ideologia da neutralidade valorativa, o teórico não-tradicional assume sua condição de analista e crítico da situação, procurando colaborar na intervenção e no redirecionamento do processo histórico em favor da emancipação dos homens em uma ordem social justa e igualitária. (FREITAG, op. cit., p. 41-42).*

Habermas (em artigo publicado na coletânea de E. Topitsch, *Logik der Sozialforschung*, 1965, sob o título “Teoria analítica da ciência e dialética: pós-escrito à controvérsia entre Popper e Adorno) questiona “a validade da proposta positivista de postular a objetividade e verdade do conhecimento apenas em função do método, ou melhor, do procedimento lógico-formal” (FREITAG, op. cit., p. 53).

Esconde-se atrás dessa tese um conceito pobre e limitado da razão: “a capacidade de manipular corretamente regras formais”. O conceito positivista de razão não se aplica, pois, ao campo da moral e da prática que pressuporia uma concepção mais abrangente de razão que, ainda, segundo Habermas “pode ser encontrado no conceito de razão comunicativa ou dialógica”. (FREITAG, op. cit., p. 54).

Para Habermas a concepção de uma razão comunicativa implica

*uma mudança radical de paradigma, em que a razão passa a ser implementada socialmente no processo de interação dialógica dos atores envolvidos em uma mesma situação. A razão comunicativa se constitui socialmente nas interações espontâneas, mas adquire maior rigor através dos discursos. Na ação comunicativa cada interlocutor suscita uma pretensão de validade quando se refere a fatos, normas e vivências, e existe uma expectativa que seu interlocutor possa, se assim o quiser, contestar essa pretensão de validade de uma maneira fundada, isto é, com argumentos”. É nisso que consiste a racionalidade para Habermas: “não uma faculdade abstrata, inerente ao indivíduo isolado, mas um procedimento argumentativo pelo qual dois ou mais sujeitos se põem de acordo sobre questões relacionadas com a verdade, a justiça e a autenticidade. Tanto no diálogo cotidiano como no discurso, todas as verdades anteriormente consideradas válidas e inabaláveis podem ser questionadas; todas as normas e valores vigentes têm de ser justificados; todas as relações sociais são consideradas resultado de uma negociação na qual se busca o consenso e se respeita a reciprocidade, fundados no melhor argumento. A razão comunicativa circunscreve um conceito para o qual o questionamento e a crítica são elementos constitutivos, mas não sob a forma monológica, como ainda ocorria na Dialética do Esclarecimento ou na Dialética Negativa, e sim de forma dialógica, em situações sociais em que a verdade resulta um diálogo entre pares, seguindo a lógica do melhor argumento”. (FREITAG, op. cit., p. 55,63).*

A teoria do consenso da verdade baseia-se, para Habermas, na capacidade de distinguir “entre essência e aparência (afirmações verdadeiras); entre ser e ilusão (afirmações verazes) e entre ser e dever (afirmações corretas)”, e considera que

*é na esfera social e da cultura (ou no que no futuro chamaria de mundo vivido) que devem ser conjuntamente fixados os destinos da sociedade, através do questionamento e da revalidação dos valores e das normas vigentes no mundo vivido. Somente quando este reconquistar o terreno perdido pode ocorrer o que na modernidade se tornou urgente: a descolonização do mundo vivido pelo sistema, a capacidade de agir comunicativamente para todos os atores. A razão dialógica, comunicativa, estaria, desta forma, recolocando em seu devido lugar a razão instrumental (FREITAG, op. cit., p. 34).*

Para Chauí se faz necessário não confundir conhecimento e pensamento:

*Conhecer é apropriar-se intelectualmente de um campo dado de fatos ou de idéias que constituem o saber estabelecido. Pensar é desentranhar a inteligibilidade de uma experiência opaca que se oferece como matéria para o trabalho de reflexão para ser compreendida e, assim, negada enquanto experiência imediata. Conhecer é tomar posse. Pensar é trabalho da reflexão. O conhecimento se move na região do instituído, o pensamento, na do instituinte (CHAUÍ, 1982, p. 60)<sup>72</sup>;*

<sup>72</sup> CHAUÍ, M. S. O que é ser educador hoje? Da arte à ciência: a morte do educador. In: BRANDÃO, C. R. (Org.). **O educador**: vida e morte. Rio de Janeiro: Ed. Graal, 1982.

Chama a atenção que a oposição muito imediata entre humanismo e tecnicismo pode revelar-se um tanto ilusória:

*Não podemos esquecer que o humanismo moderno nasce como ideal de domínio técnico sobre a natureza (pela ciência) e sobre a sociedade (pela política), de sorte que o chamado homem ocidental moderno não é a negação do tecnocrata, mas um de seus ancestrais. O homem moderno, na qualidade de sujeito do conhecimento e da ação, é movido pelo desejo de dominação prática sobre a totalidade do real. Para tanto, precisa elaborar uma idéia acerca da objetividade desse real que o torne suscetível de domínio, controle, previsão e manipulação. Na condição de sujeito do conhecimento, isto é, de consciência instituidora de representações, o homem moderno cria um conjunto de dispositivos teórico-práticos, fundados na idéia moderna de objetividade como determinação completa do real (...) assim, opor de maneira muito imediata humanismo e tecnicismo não leva muito longe, pois são resultados diversos da mesma origem. Para que a oposição humanidades/tecnocracia adquirisse um novo sentido, seria preciso, talvez, um pensamento novo para o qual a subjetividade, a objetividade, a teoria e a prática fossem questões abertas e não soluções já dadas. Um pensamento que, abandonando o ponto de vista da consciência soberana, pensasse na imbricação das consciências e das relações sociais e estivesse sempre atento para o problema da dominação do homem sobre o homem (...) enfrentar o real como algo a ser compreendido e que está sempre na encruzilhada do saber e do não-saber (...) a idéia da ação como práxis social (CHAUÍ, 1982, p. 61, 62, 64).*

Então, contrariamente à perspectiva instrumental e tecnicista de uma pedagogia que se quer fazer como ciência, transformada

em posse vitalícia do saber, devemos buscar estabelecer o diálogo enquanto um fazer/saber (participação), que possibilite instituir um sujeito pedagógico que perceba que a admissão do educando não é com o educador, mas com o exercício de pensar o saber, onde o papel do educador deve ser o de mediador e não de obstáculo. Se o diálogo do educador com os educandos se der em torno do saber, com a cultura corporificada neste saber, e, portanto, com a práxis, a relação pedagógica revela que o lugar do saber é sempre vazio e que, portanto, todos podem aspirar por ele, porque ele não pertence a ninguém. O trabalho pedagógico seria então o movimento para suprimir o educando do seu papel de educando, a fim de que em seu lugar surja um outro, que se faça igual ao educador. Seria preciso admitir, então, que o lugar do educador se transforma em um espaço simbólico quando se fizer instituir um sujeito pedagógico viabilizador do diálogo, tendo como objeto o pensar e o refletir o saber, enquanto espaço de interlocução do educador com os educandos e destes entre si (o que conforma o sujeito pedagógico), como coloca Paulo Freire:

*Educar e educar-se, na prática da liberdade, é tarefa daqueles que sabem que pouco sabem – por isto sabem algo e podem assim chegar a saber mais – em diálogo com aqueles que, quase sempre, pensam que nada sabem, para que este, transformando seu pensar de que nada sabem em saber que pouco sabem, possa igualmente saber mais.*

Assim, será determinante uma reflexão sobre o papel do sujeito no ato de conhecer, do sujeito cognoscente enquanto aquele que pode conhecer, que busca conhecer, tomando o conhecimento como fator para possibilitar intervenção na realidade, enquanto busca de compreensão e alternativas de soluções para problemas ambientais que se evidenciam e se projetam sobre um espaço histórico, em contextos culturais determinados.

Construir soluções para problemas ambientais, com diferentes sujeitos interlocutores em um dado contexto cultural, considerando as diferentes percepções, concepções e interesses que estes sujeitos têm e projetam sobre a sua realidade, revela dois aspectos importantes da questão:

- que as múltiplas interlocuções dos sujeitos, em torno dos problemas, caracterizam que os interesses socioambientais se instituem como um campo de conflitos; e,
- que o desafio de construir o diálogo, voltado para a construção compartilhada de soluções e de sua efetivação, passa pela necessidade de conformar vontade e compromisso de grupo.

Para o processo de educação significa o desafio da possibilidade de confronto dos modelos internos de aprender, de mobilizações profundas que questionam a identidade do sujeito cognoscente, onde a aprendizagem, espaço da subjetividade, se coloca como um problema histórico, social e político. Então, a construção do sujeito pedagógico, espaço da intersubjetividade, entre educadores e educandos, obriga o encontro de sujeitos interlocutores, com compromissos, propósitos e necessidades diferenciados, projetando soluções em sua realidade imediata, considerando

*o conhecimento, como um fator determinante para possibilitar a intervenção na realidade, que se refere à subjetividade, se ela intervém ou não no ato de conhecer, e se ela intervém, qual é o seu papel no processo de transformação, então, estas questões não tratam essencialmente da educação, mas de política e de filosofia. Refere-se, também, à consciência e à relação entre subjetividade, enquanto corpo consciente e objetividade, enquanto “não-eu”. Além disso, a pergunta pode ter respostas práticas carregadas de política e ideologia, colocando o problema fundamental do autoritarismo, das posições autoritárias e da substantividade da democracia (MARTINS, 1994)<sup>73</sup>.*

<sup>73</sup> Martins, L. C. et al. **Projeto de alfabetização de adultos, com os seringueiros da Reserva Extrativista do Cajari, no Amapá**. Brasília: Ibama, 1994.

Uma questão de fundo para as ações de uma proposta da educação no processo de gestão ambiental, a partir da compreensão das pessoas como seres históricos, vivendo e convivendo em um contexto cultural, com formas próprias de perceber e apreender as coisas do mundo, é possibilitar o encontro de sujeitos interlocutores, com interesses variados diante dos desafios da questão ambiental, buscando traduzir as múltiplas “significações” dos “significados” que os diferentes sujeitos formulam sobre as questões ambientais, procurando rever sua realidade e construir novas sínteses.

Em todos os campos e dimensões do saber é possível identificar um pensamento que reelabora o pensado em outros lugares, produzindo afirmações de não menor significado, validade e criatividade. Neste marco não deixa de ser importante a subjetividade do grupo, e mais precisamente, seu saber diante do processo de refletir, reinterpretar e elaborar soluções, em termos dos novos parâmetros ou variáveis que despontem desse processo de releitura e reavaliação da realidade.

Entendemos como papel do educador, aqui visto como “um sujeito não da escola mas da história”<sup>74</sup>, o de possibilitar que os sujeitos do processo educativo, quando em interlocução, ao interagir como sujeitos históricos, procurem se apropriar de conhecimentos sobre a questão ambiental, que, apesar de pautada de fora para dentro, deve ser re-apropriada para sua realidade imediata, não como forma de substituição de um conhecimento por outro, mas da construção de soluções adequadas, como resposta aos desafios dos problemas socioambientais locais.

Isto coloca como desafio refletir

*até que ponto o educador, também responsável pelo ato de possibilitar o conhecimento, no qual se compromete com o educando, em nome da necessidade do educando, deveria cumprir com a transferência de conhecimentos, como se o conteúdo transferido tivesse a força em si de fazer alterações na percepção do mundo? Ou, ao contrário, os educadores deveriam estimular os educandos, desafiando-os para assumir um papel do sujeito que conhece, dirigindo-se ao objeto do conhecimento (MARTINS, op. cit.).*

Este desafio, da construção de referências metodológicas participativa e dialógica, passa pela compreensão da complexa relação do saber perito X saber comum, da educação popular e da pesquisa participante, contrária à transferência de um saber sistematizado com resultados comprovados ou pela substituição de procedimentos empíricos por novas técnicas, mas como ato de pensar e refletir sobre o saber, da busca do diálogo entre diferentes sujeitos em interlocução (a partir de uma razão comunicativa), numa interação dialética, contrária ao de persuadir o outro a aceitar soluções já prontas, como no caso da extensão, contra-

<sup>74</sup> BRANDÃO, C. R. **Lutar com a palavra:** escritos sobre o trabalho do educador. Rio de Janeiro: Ed. Graal, 1982. Contracapa.

<sup>75</sup> FREIRE, P. **Extensão ou comunicação**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

<sup>76</sup> Como das considerações de Marilena Chauí – o sujeito do conhecimento posto como consciência instituidora de representações.

<sup>77</sup> - “A sua educação é sua, a minha é a sua”  
- A Questão Política da Educação Popular. Carlos Rodrigues Brandão.

posição da educação libertadora para a educação bancária, como afirma Paulo (Freire, 1983)<sup>75</sup>.

Quando conhecemos algo não só estamos nos encontrando com a realidade mas estamos pondo em jogo um **sistema de representações**<sup>76</sup> que nos faz perceber quem somos nós, aprendendo. Se nos afirmamos como sujeitos sociais em nosso contexto de ação e fundamentalmente percebermos que enquanto sujeitos em ação, em um complexo processo de criação e recriação da realidade, estamos nos fazendo sujeitos históricos comprometidos com processos sociais na busca da transformação da realidade, estamos nos transformando também.

Neste sentido, a comunicação, enquanto diálogo problematizador, deve superar a distância dos sujeitos interlocutores, buscando a compreensão dos significados, as expressões significativas do educador e do educando, as diferentes percepções sobre o objeto, enquanto troca de saberes que permita explicitar os diferentes significados dados ao objeto pelos sujeitos em interlocução, permitindo que a riqueza dos “significados”, postas pelos diferentes sujeitos em interação, seja compreendida por todos, enriquecendo a compreensão do objeto, pela troca. Isto se dá pela intercomunicação dos sujeitos pensantes a propósito do pensado, e nunca pela extensão do que pensa um sujeito (o educador) sobrepondo o pensar do outro (o educando)<sup>77</sup>.

Para melhor compreensão, vamos recorrer às idéias básicas de Paulo Freire (Martins, *op.cit.*):

**“Ninguém educa ninguém, mas ao mesmo tempo, ninguém se educa sozinho”.**

As pessoas se educam mediadas por determinado objeto de conhecimento que é a própria realidade, a realidade vivida que aí está a desafiá-la a conhecê-la e transformá-la. São as situações comuns aos interesses e fazeres dos grupos ou segmentos sociais, as que lhes afetam ou lhes despertam a atenção, que torna possível a interlocução dos diferentes sujeitos sociais. O espaço de ação do educador como profissional comprometido com as

necessidades e os interesses do grupo será o de fazer viabilizar o encontro, o diálogo, o entendimento e a compreensão, a partir dos interesses e das necessidades expressas do grupo. Ajudar o desvelamento da realidade junto aos educandos, numa revisita de leitura crítica e análise, será elemento determinante para a produção do conhecimento, como uma tarefa que projete soluções para as necessidades sentidas mas, muitas vezes, mal percebidas e não compreendidas pelos educandos.

**“Não é possível ensinar sem aprender.”**

Não é possível ensinar sem conhecer a realidade vivida pelo grupo com o qual se vai trabalhar. Cabe ao educador aprender com os educandos a sua realidade, obtendo deles os elementos básicos de suas percepções, compreensões e problematização, criando o espaço do diálogo enquanto comunidade de aprendizagem, de modo que os educandos possam, então, trocar com o educador, que dispõe de determinados instrumentos, experiências e métodos que, colocados a serviço do grupo, lhe possibilitará a aquisição de novos conhecimentos de si mesmos, de sua realidade e de outros saberes. Então, o educador, que se faz sujeito da interlocução, que busca incorporar os saberes locais para a partir deles possibilitar o espaço de novas aprendizagens, de fazer insurgir o sujeito pedagógico do espaço da intersubjetividade, descobrindo e desvelando novas situações não-aparentes na realidade. Trata-se de buscar nas relações educador/educando constituir uma comunidade de aprendizagem centrada nos problemas do grupo com o compromisso de gerar alternativas de soluções compartilhadas, voltadas para as necessidades de aprendizagem do grupo;

**“A consciência popular – não por incapacidade histórica do povo, mas em função de séculos de exploração e marginalização – é uma consciência fragmentária.”**

Embora tenha uma percepção da realidade, que também é fundamental e válida, ela não esgota toda a realidade. Para superar o dado, pelo vivido, é necessária uma experiência de conheci-



mento mais elaborada, mais sistematizada. E aí a intervenção do educador se torna fundamental. Porém, para que o processo de educação não se transforme na renovação da dominação, apresentada sob novo aspecto, é necessário que o educador se deixe educar, se não pelos educandos, por uma prática, por uma postura que deverá adotar junto aos educandos, de aproximação à realidade vivida por estes. É a prática que reeduca o educador, mas ele é um componente fundamental do processo.

Segundo Leila Martins:

*A aprendizagem é um problema político, o conhecimento é um problema político porque o que nos constitui como sujeitos cognoscentes é sermos sujeitos de uma prática social. As limitações a esta possibilidade de ser sujeito cognoscente estão fundamentalmente marcadas a partir da ordem social. Esta ordem social se internaliza e se transforma num obstáculo interno ou numa possibilidade interna, porque a ordem social pode facilitar ou constituir obstáculos (MARTINS, op.cit.).*

A ordem social, enquanto construção histórica dos sujeitos sociais, se internaliza ao longo dos tempos, gerando modos internos de aprender, formas de encontro entre o sujeito e a sua realidade, relações sociais necessárias para garantir a continuidade e o desenvolvimento dos processos sociais, formando sujeitos aptos para reproduzi-los, com sensibilidade e métodos de pensamento e de referências conceituais, que levem adiante as relações sociais em um dado contexto cultural, dando consistência e identidade aos diferentes grupos e segmentos sociais.

Esta ordem social se expressa nos comportamentos e atitudes dos sujeitos sociais, dos diferentes grupos e segmentos sociais, comportamentos expressos pelo saber popular, situada no âmbito da vida cotidiana dos sujeitos.

*Trata-se assim dos conhecimentos, maneiras de compreender e de interpretar o que quotidianamente resulta ser necessário para um adequado desenvolvimento social. É o acervo de conhecimentos que, entre os setores populares, garante a produção e a reprodução do mundo social ao qual se pertence (MARTINIC, 1994, p. 72)<sup>76</sup>.*

<sup>76</sup> MARTINIC, S. Saber popular e identidade. In: Gadotti, M.; Torres, C. A. (Org.). **Educação popular**: utopia latino-americana. São Paulo: Cortez: USP, 1994.

É um conhecimento que se reproduz e segue sendo real enquanto permite um reconhecimento coletivo, um modo particular de falar e de expressar do grupo, como sua principal objetivação, que estrutura uma maneira de pensar, de compreender, de pronunciar e de agir na realidade, proporcionando um conjunto de referências e de certezas que permitem ao sujeito entender e refletir sua experiência e, ainda mais, torná-la inteligível para os outros, criando um espaço de encontro das pessoas, de compromisso e de solidariedade do grupo.

Martinic analisa e considera que

*o saber, desde este ponto de vista, resulta indispensável para outorgar sentido e interpretar as experiências e dele se deriva não só uma maneira de pensar, mas também uma maneira de proceder (OCHOA, 1976, p. 55). Gramsci fala de um sentido comum cujo mérito é o de identificar “a causa exata e simples ao alcance da mão” (GRAMSCI, 1975, p. 33). Agnes Heller (1977) prefere o conceito de saber cotidiano, e Berger e Luckman (1978), o de sentido comum. Se referem substancialmente ao mesmo: ao saber o conhecimento intersubjetivo, implícito e em cujas certezas se encontram os parâmetros para codificar e decodificar as interações que os sujeitos estabelecem entre si e com a natureza (...) que, este conhecimento transcende ao indivíduo como um particular. É um saber, segundo Heller (1977), independente do patrimônio de um só sujeito e corresponde, bem melhor, ao saber de uma época ou de um estrato social que deve ser interiorizado, para que os sujeitos se desempenhem adequadamente no mundo social a que pertencem (...) e que por isso, adquire também um caráter de normativo enquanto homens e mulheres devem apropriar-se dele para formar parte de um determinado “sistema de conformidade” (Brunner, 1981, p.62). O saber, assim constituído, permite a integração de todos os sujeitos a um mesmo modo de pensar e de fazer (Gramsci, 1975) (MARTINIC, op. cit., p. 73-74).*

O saber popular permite resolver problemas práticos como também garantir um adequado desempenho social, consiste em objetivações, em verdades e certezas compartilhadas, com as quais se interpreta e outorga sentido às ações dos sujeitos, é um saber instrumental, validado na prática e que se apresenta como algo dado, uma opinião socialmente estabelecida sobre as coisas, empírica e emocionalmente vinculada a elas.

O saber popular pode transcender o âmbito do empirismo e da instrumentalidade, convertendo-se num corpo logicamente estruturado, onde o caráter objetivo dos saberes, as certezas e os fazeres que interpretam e dão sentido às interações sociais, à intersubjetividade conformam a existência de uma racionalidade. Constroem princípios e referências que fundamentam o saber dar conta de resolver um problema, com uma forma própria de conceber e elaborar soluções como, também, de processos particulares de conformação e apropriação de outros saberes, produzidos fora de seus sistemas, compreendendo-os e readaptando-os à realidade de seus contextos.

Em tal sentido, o saber popular dá conta dos conhecimentos necessários para a reprodução quotidiana da vida social. Através deste, os sujeitos expressam suas maneiras particulares de pensar e de atuar, reconhecendo-se como parte de um sistema de conformidade, de um grupo social que subsiste graças à reciprocidade interpretativa, criando referências e dando significados aos processos que determinam o contexto cultural, tanto nas suas generalidades, enquanto referências universais (por não se tratar de um sistema fechado), quanto nas suas especificidades (formas próprias de criar ou de incorporar outros saberes reapropriando-os às suas características específicas).

*O grupo social se institui através de um sistema de relações e interesses cujo sentido é empreender ações destinadas a satisfazer as necessidades de seus integrantes e suas interações estão fundadas motivacionalmente por essas necessidades. Por isso, não há vínculo nem grupo sem um fazer, sem uma tarefa, seja explícita ou implícita, seja consciente ou inconsciente. O grupo é em essência uma estrutura de operação, cenário imediato, horizonte de experiências sociais. (MARTINS, 1994)<sup>77</sup>*

<sup>77</sup> Martins, L. C. et al. **Projeto de alfabetização de adultos, com os seringueiros da Reserva Extrativista do Cajari, no Amapá**. Brasília: Ibama, 1994.

O trabalho de educação, portanto, deve procurar potencializar essa operatividade, centrando os integrantes do grupo no reconhecimento de suas necessidades, identificando os problemas e participando na elaboração de propostas de soluções e no desempenho das tarefas necessárias à sua consecução. Essa tarefa implica fazer e refletir criticamente acerca deste fazer e acerca das

relações que vão se estabelecendo em função do objetivo intencionado, no nosso caso, os desafios de estruturar uma gestão ambiental participativa.

O grupo deve ocupar lugar central nas práticas educativas, de encontros, identificações, trocas e buscas de alternativas de soluções para problemas comuns, o que permite o lugar de compromissos solidários entre sujeitos diversos, espaços de interlocuções possíveis para os processos de investigação participativa. A ação educativa como lugar de experiências novas, onde a produção de conhecimento pretende, a partir dos desafios socioambientais, com uma original sensibilidade, recolher e construir novas sínteses, referidas pelo contexto cultural, fundando novos modos de relações voltadas para a investigação social e a gestão ambiental. Neste contexto faz-se necessário um instrumental metodológico adequado ao desafio da construção de soluções de problemas compartilhados pelo grupo e consideramos que a metodologia da pesquisa/ação é a que mais se aproxima desta proposta.

A propósito da pesquisa/ação.

Não é nossa intenção discutir os fundamentos ou uma análise mais aprofundada da pesquisa-ação, enquanto método de investigação e de ação social. Pretendemos, sim, ao discuti-la, tentar demonstrar que ela se faz uma ferramenta adequada e eficaz como base operacional para os propósitos da educação no processo de gestão ambiental.

Enfatizamos ser necessária a vinculação do pesquisador a uma concepção de vida, do homem e do mundo, imprescindível a todo enfoque teórico, ressaltando que as teorias ou os métodos não podem ser deslocados de uma realidade a outra sem as devidas adaptações e transformações exigidas pelas características dos contextos, das necessidades das pessoas e das peculiaridades do meio.

A pesquisa/ação se pauta pela busca de um enfoque capaz de resolver a permanente tensão entre o processo de geração do conhecimento e o uso deste conhecimento, entre as formulações

do mundo “acadêmico” e as necessidades do mundo real, entre o fazer dos pesquisadores e o agir da gente comum, entre a teoria e a prática. Tem sido definida como um enfoque da investigação social, como uma técnica de revisita antropológica pela qual se busca a plena participação dos grupos sociais na análise de sua própria realidade, com o objetivo de promover a construção de soluções compartilhadas para a solução de problemas concretos da realidade e de um grupo social, para o benefício dos participantes da investigação, se caracterizando, em síntese, como “uma atividade educativa, de investigação e de ação social” (GROSSI, 1994, p. 111)<sup>78</sup>.

<sup>78</sup> GROSSI, F. V. La investigación participativa: contexto político y organización popular. In: GADOTTI, M.; TORRES, C. A. (Org.). **Educação popular**: utopia latino-americana. São Paulo: Cortez: USP, 1994.

A pesquisa/ação, enquanto método de intervenção na realidade, deve contribuir para diminuir a distância entre o sujeito e o objeto de investigação, entre o conhecimento popular e o conhecimento científico, postulando uma revalorização do saber do grupo, buscando superar na pesquisa o significado dos papéis do sujeito e do objeto na investigação, buscando iniciar a investigação para o entendimento de situações concretas da realidade, partindo do ponto de vista dos diferentes sujeitos sociais que compartilham o processo de busca e a construção de soluções, em direção a uma transformação da realidade que supere as necessidades e as dependências e projete a auto-estima e a autoconfiança do grupo.

<sup>79</sup> “O materialismo histórico é, entre outras coisas, um método de investigação da realidade, destinado a detectar as tendências principais de mudança e orientar a ação. Nunca pretendeu ser um conjunto terminado de respostas finais que dão origem a ‘instruções’ permanentes para a ação, qualquer que seja o contexto regional, social ou político. É uma forma de observar a realidade para transformá-la” (...) “o que a pesquisa participante precisamente intenta é iniciar um processo de desideologização, que permita ao povo separar os elementos de sua cultura que lhe têm sido impostos e que são funcionais ao status quo, que redescubra sua própria posição socioeconômica e oriente sua ação para superar a situação de opressão a que tem estado submetido” (GROSSI, op. cit., p.115).

A pesquisa-ação caracteriza-se por dois aspectos importantes de serem relevados, que segundo (GROSSI, op. cit., p.116-117) são seus aportes mais significativos:

- “investigativo”, que colabora na utilização do método (materialismo histórico)<sup>79</sup>, em torno da realidade específica; e,
- “participativo”, que contribui para que este processo se inicie precisamente **a partir do ponto de vista dos sujeitos que compartilham o processo**, do estágio em que se encontra o grupo, no momento e no lugar determinado.

Para Thiollent

*a pesquisa/ação é um tipo de pesquisa social com base empírica que é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de*

*um problema coletivo e no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo* (THIOLLENT, 1996, p. 14)<sup>80</sup>.

<sup>80</sup> THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa/ação**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

Para o educador ambiental, trabalhar com grupos sociais no enfrentamento das questões ambientais em contextos culturais específicos implica um papel ativo para o entendimento e a formulação dos problemas encontrados e no equacionamento de soluções, assim como no acompanhamento e na avaliação das ações desencadeadas para a sua resolução. Isto consiste em ações planejadas, voltadas para organizar a ação em torno da concepção, do desenrolar das atividades e de sua avaliação, relevando as iniciativas próprias do grupo. Neste sentido será necessário definir, com precisão, quais as ações relevantes, quais seus agentes, os objetivos e obstáculos, as exigências de conhecimentos para operar as ações entre os atores envolvidos no processo e dados da realidade que condicionam ou favoreçam a solução planejada.

Nestes termos, a pesquisa/ação responde enquanto instrumento metodológico às ações do educador ambiental, suprimindo as necessidades de suas atividades básicas. Retomamos as considerações de Thiollent, abaixo resumidas, destacando alguns dos principais aspectos da pesquisa/ação enquanto uma estratégia metodológica de pesquisa social, voltada para a resolução de problemas (THIOLLENT, op .cit., p. 16):

- *há uma ampla e explícita interação entre pesquisadores e pessoas implicadas na situação investigada;*
- *desta interação resulta a ordem de prioridade dos problemas a serem pesquisados e das soluções a serem encaminhadas sob a forma de ação concreta;*
- *o objeto de investigação não é constituído pelas pessoas e sim, pela situação social e pelos problemas de diferentes naturezas, encontrados nesta situação;*
- *o objetivo da pesquisa/ação consiste em resolver ou, pelo menos, em esclarecer os problemas da situação observada;*
- *há, durante o processo, um acompanhamento das decisões, das ações e de toda a atividade intencional dos atores da situação;*

- *a pesquisa não se limita a uma forma de ação (risco de atavismo): pretende-se aumentar o conhecimento dos pesquisadores e o conhecimento ou o “nível de consciência” das pessoas e grupos considerados.*

Trabalhar a partir de uma orientação metodológica da pesquisa/ação implica tomar os elementos referenciais característicos dos contextos socioculturais, a partir de situações ambientais que se evidenciam no cotidiano, enquanto interesses e problemas dos diferentes sujeitos sociais (pessoas, grupos ou segmentos sociais). Isto demanda equacionar estratégias de ações que comprometam soluções negociadas e compartilhadas, a partir da mediação dos interesses e conflitos numa perspectiva participativa e dialógica, onde o conformar-se em grupo possibilita o exercício da cidadania, aspecto importante a ser relevado pela proposta de “Educação no Processo de Gestão Ambiental”.

## **4.2 – Em Busca de uma Proposta de Educação no Processo de Gestão Ambiental**

Observe-se, preliminarmente, que o desafio desta busca passa pela forma de equacionar o propósito de uma educação emancipadora diante dos conflitos inerentes ao processo de gestão ambiental. Estas questões, não-triviais, dizem respeito a aspectos diversos que se correlacionam, desde as complexas relações entre subjetividade e cidadania e entre a emancipação e a regulação, elementos que se tornam mais complexos ainda, quando se fala de um lugar com o perfil de um Estado Patrimonialista como é característica do processo brasileiro, até mesmo sob a perspectiva dos direitos de cidadania, das normas e do ordenamento jurídico.

Como todo processo que procura referenciar sua construção na ação coletiva, com a participação de grupos sociais, buscando orientar-se pela dinâmica social, o caso da educação no processo de gestão ambiental passa por avanços e recuos na sua história.

As diferentes concepções das questões ambientais na sociedade e nas instituições do Estado, as condições políticas e administrativas adversas para atuar nos e a partir dos órgãos públicos, compõem o cenário de onde vêm tentando delinear a proposta da Educação no Processo de Gestão Ambiental. O aprendizado obtido a partir das experiências e trocas dos educadores do Ibama, nestes últimos dez anos, nas diversas unidades da federação, com situações/problemas diversos e com múltiplos atores sociais, tem fornecido elementos fundamentais para a construção da concepção desta proposta de educação.

Neste aspecto, para melhor entendermos os processos de hegemonia do Estado, recorreremos a Roberto Aguiar, que considera:

*...Estamos apenas tentando mostrar que o direito é maior que o Estado e ele está imerso na sociedade e vai explicitando-se por via das lutas dos grupos organizados.*

*Podemos dizer que em uma sociedade convivem vários ordenamentos jurídicos paralelos. Alguns mais fortes e até mesmo separados do ordenamento estatal. Outros mais débeis, mas urdindo novos padrões de dever/ser. Outros, ainda, brotando no interior das próprias práticas jurídicas do ordenamento estatal hegemônico, como atividades de juízes, promotores, procuradores e advogados que, a cada momento, tentam introduzir novas leituras das normas postas, dando-lhes um sentido novo mais liberto, mais consentâneo com a concretude humana perdida no direito.*

*Desse modo, para tratarmos juridicamente dos problemas do meio ambiente, é preciso romper o cordão umbilical que liga o direito ao Estado e assumir o entendimento segundo o qual o direito se manifesta de modo plural nas sociedades, isso sem negar que existe um ordenamento hegemônico, que é o estatal, mas que ele não é a absoluta fonte do direito. Ele conflita com ordenamento emergente de grupos que são prejudicados por suas normas ou grupos que estão urdindo novos padrões políticos e sociais. Dessa relação conflitiva podem surgir fissuras no ordenamento estatal e até mesmo a possibilidade de sua queda, já que é preciso lembrar que o direito é um fenômeno político e suas modificações essenciais só poderão acontecer pela luta política.*

*Não podemos cair na tentação fácil, que atinge grande parte dos juristas, de confundir direito, com lei. Assim, a luta jurídica não se restringe*



*à simples procura de mudanças de leis, como se as leis modificassem o mundo. As leis não o modificam. É o mundo que modifica as leis. São as lutas sociais que instauram novos fundamentos e criam novas práticas sociais* (AGUIAR, 1996, p. 29-30)<sup>81</sup>.

<sup>81</sup> AGUIAR, R. A. R. de. **Direito do meio ambiente e participação popular**. 2. ed. Brasília: Ibama, 1996.

Por outro lado, sobre as complexas relações entre subjetividade, cidadania e emancipação, diante da regulação, Boaventura faz as seguintes considerações:

*Se é complexa a relação entre subjetividade e cidadania, é-o, ainda mais, a relação entre qualquer delas e a emancipação. Porque a constelação ideológico-cultural hegemônica do fim do século parece apontar para a reafirmação da subjetividade<sup>82</sup> em detrimento da cidadania e para a reafirmação desigual de ambas em detrimento da emancipação, torna-se urgente submeter a uma análise crítica as relações entre estes três marcos da história da modernidade (...) Foucault tem certamente razão ao denunciar o excesso de controle social produzido pelo poder disciplinar e pela normalização técnico-científica com que a modernidade domestica os corpos e regula as populações de modo a maximizar a sua utilidade social e a reduzir, ao mais baixo custo, o seu potencial político (...) o desequilíbrio entre regulação e emancipação e o conseqüente excesso de regulação em que veio saldar-se resultou de desequilíbrios, tanto no seio do pilar da regulação, como no da emancipação. Por um lado, no pilar da emancipação, a racionalidade cognitivo-instrumental da ciência e da técnica desenvolveu-se em detrimento das demais racionalidades e acabou por colonizá-las (...) o desequilíbrio no pilar da regulação consistiu globalmente no desenvolvimento hipertrofiado do princípio do mercado em detrimento do princípio do estado e de ambos em detrimento do princípio da comunidade”* (SANTOS, 1996, p. 235-237).

<sup>82</sup> A reafirmação da subjetividade atravessa todo o espectro da cultura, da filosofia (FRANK, 1985, FRANK; RUALET; VAN REIJEN, 1988) às artes (KUSPIT, 1988).

Os embates entre subjetividade e cidadania, na perspectiva de fazer desenvolver um comportamento coletivo, junto a grupos sociais, que busquem autonomia para a solução de seus problemas, diante dos embaraços da gestão ambiental, esta mesmo no cerne de uma proposta de educação que se comprometa com a emancipação.

No âmbito da gestão ambiental são múltiplos e variados os problemas de ordenamento do uso dos recursos e do

gerenciamento dos riscos, que implicam conflitos nos contextos locais. Estes conflitos geram demandas, postas pelas necessidades dos grupos sociais, enquanto situações-problema da realidade que exigem soluções, portanto, aspectos socioambientais que se expressam a partir do contexto cultural. Trabalhar junto aos diferentes grupos e segmentos sociais, inclusive o segmento escolar, para que eles entendam estes problemas ambientais e participem ativamente na formulação de soluções e de alternativas políticas para sua implementação, buscando incorporar referenciais para a prevenção e para projetos futuros. Isso faz parte do escopo das ações que se propõem como de competência da educação na gestão.

Assim, a proposta de uma educação que se faça comprometida com os interesses sociais, ao voltar-se para a defesa dos interesses coletivos, tem como possibilidade pedagógica buscar conformar “comunidades de aprendizagem”, lugar onde o grupo ocupe posição central nas práticas educativas, de encontros, identificações, trocas e buscas de alternativas de soluções para os problemas comuns aos sujeitos dos grupos, o que permite estabelecer compromissos solidários entre as pessoas envolvidas no processo, fazendo instituir o sujeito pedagógico a partir do espaço simbólico de interlocução, possibilitando construir soluções compartilhadas, no sentido de uma participação pesquisante.

*Formar-se em grupo consiste em aprender a aprender, como redefinição dos modelos de aprendizagem nos quais fomos configurados como sujeitos cognoscentes, modelos passivos, receptivos, individualistas, competitivos, teoricistas, autoritários. Formar-se em grupo, neste sentido, implica a transformação de um pensamento linear, lógico-formal num pensamento dialético que visualize as contradições no interior dos fenômenos e as múltiplas interconexões do real. Sua meta é uma passagem de dependência à autonomia, da passividade à ação protagonista, da rivalidade à cooperação (MARTINS, 1994).*

A “comunidade de aprendizagem” como lugar de experiências novas, onde a produção do conhecimento pretende, a partir dos desafios socioambientais locais, com uma original sensibilidade

de, recolher e construir novas sínteses referidas pelos sujeitos sociais, fundando novos modos de relações voltadas para a educação, a investigação social e a Gestão Ambiental compartilhadas com os sujeitos da ação. Quintas considera que “o modo como um determinado tema é abordado em um projeto de educação ambiental, define tanto a concepção pedagógica quanto o entendimento sobre a questão ambiental que estão sendo assumidos na proposta” (QUINTAS, 1999)<sup>83</sup>.

<sup>83</sup> Texto apresentado no Seminário “Educação Ambiental – Desenvolvimento de Cursos e Projetos”, promovido pela Faculdade de Saúde Pública da USP, de 8 a 11-9-99 e no “3º Fórum de Educação Ambiental” promovido pela Secretaria de Meio Ambiente de Goiânia nos dias 17 e 18-11-1999.

Definir as bases operacionais e o enquadramento metodológico para as ações de uma proposta de educação no processo de gestão ambiental passa pela discussão do como fazer, pelo entendimento e pelo estudo das relações entre a pesquisa/ação e a organização do grupo, como uma maneira de introduzir o assunto e de avaliar sua viabilidade, como estratégia para que os grupos sociais construam as soluções adequadas ao atendimento de suas necessidades diante dos desafios das questões ambientais.

Neste sentido, a proposta de educação na gestão ambiental, buscando superar a perspectiva de uma razão instrumental, procurando abarcar as contradições no interior do grupo, tem no conflito, das diferentes concepções e formulações dos sujeitos no grupo, elementos fundamentais para uma ação dialógica, trabalho de reflexão que busca desentranhar a inteligibilidade da experiência a ser compartilhada, da situação-problema a ser compreendida, enquanto objeto da análise posta pelo grupo. Neste sentido o grupo se conforma como uma “comunidade de aprendizagem”. Assim, se tomam as pessoas (educandos) pela sua condição de sujeitos do conhecimento, isto é, como consciências instituidoras de representações, criando um novo sentido no qual a subjetividade, a objetividade, a teoria e a prática sejam questões abertas e não soluções já dadas. Um pensamento que, abandonando o ponto de vista da consciência soberana, pense na imbricação das consciências e das relações sociais, enfrentando o real como algo a ser compreendido e que esteja sempre na encruzilhada do saber e do não-saber... a idéia da ação como práxis social, como das considerações de Marilena Chauí, vistas anteriormente.

Importante frisar que a educação no processo de gestão ambiental busca superar, dentre outros aspectos, a concepção das divisões formal e não-formal posta pela educação ambiental, segundo formulações da Conferência de Tbilisi (UNESCO, 1997, p. 67), até mesmo por considerar que os elementos referenciais de conteúdo de uma (a formal) e de outra (a não-formal), são comuns, mudando apenas a perspectiva didática, a abordagem.

Ponderando, como nas considerações de Álvaro Vieira Pinto, que a educação deve ser uma ação permanente da cidadania, não há sentido em se formalizar uma educação ambiental formal e uma outra não-formal, até mesmo por não ser suficiente estabelecer identidade pela negação, como o não-outro, ou pelo entendimento do que se pensa não ser, ou seja, de não se tratar de educação formal. Entendemos que existem motivos e justificativas relevantes para estabelecer e construir uma identidade mais centrada enquanto propósito, com um perfil mais bem delineado, traduzindo-se a educação ambiental em suas vertentes Formal e Não-Formal por uma educação no processo de gestão ambiental. Uma proposta que discuta, busque entender, formule e interfira nas políticas de regulação, da apropriação e uso dos recursos e dos riscos ambientais, frente aos interesses sociais e com os grupos sociais diretamente envolvidos com a questão ambiental em pauta, elementos referenciais para se pensar inclusive os desafios da inserção da temática ambiental nos currículos escolares.

## O PROJETO EM AÇÃO

A concepção que se pretende para a educação no processo de gestão ambiental se inscreve como parte das lutas que se travam no campo pedagógico, associando-se a uma estratégia política para o desenvolvimento de uma proposta que entende como essencial o papel da *participação*<sup>84</sup>, condição indispensável ao exercício da cidadania. É partícipe, também, de um ideal de fazer implementar uma proposta de educação ambiental que torne mais democrática a gestão ambiental e o gerenciamento dos riscos ambientais e tecnológicos, lutando por uma distribuição mais

<sup>84</sup> ver sobre este conceito o capítulo sobre contextos culturais, item 4.1.

igualitária do acesso e do uso dos recursos ambientais, enquanto bens de uso comum, reconhecendo e considerando as dificuldades quanto à heterogeneidade real do seu ponto de partida, das contradições do Estado e das relações tensas/intensas com grupos sociais, dos contextos sociopolíticos, dos privilégios e das imensas desigualdades, característica do processo de exclusão social, talvez o maior dos problemas ambientais dos países do Terceiro Mundo e, em particular, do Brasil.

O desafio desta proposta é formular referências conceituais e estratégias de operacionalização que possibilitem implementar ações de educação, com a participação de grupos sociais organizados, em processos compartilhados, comprometidos com a resolução de problemas socioambientais dos contextos locais, ressignificando a questão ambiental a partir da compreensão e das soluções forjadas pelos sujeitos da ação.

A partir destas considerações, às ações da educação no processo de gestão ambiental cabem:

- apoiar grupos e lideranças locais envolvidos com o *ordenamento do uso da pesca*<sup>85</sup>, da flora, da fauna, de recursos não-renováveis, de resíduos sólidos, na agricultura, nos licenciamentos e ações referentes à *agenda marrom*;<sup>86</sup>
- fornecer aportes técnicos e conceituais para a participação de grupos afetados por empreendimentos nas audiências públicas sobre *Licenciamentos Ambientais*<sup>87</sup>;
- prestar assessoria com aporte técnico e orientação a Estados e Municípios para gerar e implementar *Programas de Educação Ambiental*<sup>88</sup>, tanto nas atividades de gestão ambiental quanto na inserção da temática ambiental nos currículos escolares;
- orientar a concepção e implementação de *Agendas 21*<sup>89</sup> locais para Municípios voltados à perspectiva de desenvolvimento microrregional com participação social;
- construir parcerias com instituições para *ambientalização*<sup>90</sup> de seus programas e projetos (por exemplo, com o Inbra, Sudam, Chesf, INB, Funai, Petrobras);
- orientar ações de controle de queimadas e prevenção de in-

<sup>85</sup> ver glossário – Anexo 1.

<sup>86</sup> ver glossário – Anexo 1.

<sup>87</sup> Lei nº 6.938/81, Art. 9º, inciso IV – ver Anexo 6 – Termo de Referência.

<sup>88</sup> Conforme recomendação do Programa Nacional de Educação Ambiental – Pronea.

<sup>89</sup> A Cnumad, ou Rio 92, estabeleceu a Agenda 21, compromisso dos mais de 160 países que participaram do evento, com a perspectiva do desenvolvimento sustentável como desafio para o próximo século e com as gerações futuras. **Agenda 21**. Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 2. ed. Brasília: Senado Federal, Secretaria Especial de Editoração e Publicações, 1997.

<sup>90</sup> Trata da inserção de referências ambientais nas políticas setoriais, nos programas e projetos da instituição, voltados à implementação de um Programa de Gestão Ambiental.

cêndios, de desmatamento, de manejo da flora e da fauna, discutindo a difusão de tecnologias apropriadas, com a participação dos grupos e lideranças envolvidas no processo;

- apoiar os grupos locais na identificação, prevenção, monitoramento e controle dos riscos ambientais e tecnológicos, discutindo e colaborando na participação, na formulação e implementação de políticas de regulação, a partir do contexto de ação.

## Educação no Processo de Gestão Ambiental: alguns pressupostos para uma prática pedagógica emancipatória

Nas considerações de Quintas<sup>91</sup> a construção de uma proposta de educação ambiental emancipatória e comprometida com o exercício da cidadania exige a explicitação de pressupostos que devem fundamentar sua prática, entre os quais, considera-se:

- 1) o meio ambiente ecologicamente equilibrado é:
  - *direito de todos;*
  - *bem de uso comum;*
  - *essencial à sadia qualidade de vida;*<sup>92</sup>
- 2) preservar e defender o meio ambiente ecologicamente equilibrado para presentes e futuras gerações é dever:
  - *do poder público;*
  - *da coletividade;*<sup>93</sup>
- 3) preservar e defender o meio ambiente ecologicamente equilibrado, antes de ser um dever é um compromisso ético com as presentes e futuras gerações;
- 4) no caso do Brasil o compromisso ético de preservar e defender o meio ambiente ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações implica:
  - *construir um estilo de desenvolvimento socialmente justo e ambientalmente seguro num contexto de dependência econômica e exclusão social;*

<sup>91</sup> QUINTAS. J. S., (Org.). **Pensando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. Brasília: Ibama, 2000. (Coleção Meio Ambiente. Série Estudos. Educação Ambiental) no prelo.

<sup>92</sup> BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

<sup>93</sup> Ibid. à nota 88.

- *praticar uma gestão ambiental democrática, fundada no princípio de que todas as espécies têm direito a viver no planeta, enfrentando os desafios de um contexto de privilégios para poucos e obrigações para muitos;*

5) *a gestão ambiental é um processo de mediação de interesses e conflitos entre atores sociais que agem sobre os meios físico-natural e construído. Este processo de mediação define e redefine, continuamente, o modo como os diferentes atores sociais, por meio de práticas, alteram a qualidade do meio ambiente e também como se distribuem os custos e os benefícios decorrentes da ação destes agentes;*<sup>94</sup>

6) *a gestão ambiental não é neutra. O Estado, ao assumir determinada postura diante de um problema ambiental, está de fato definindo quem ficará, na sociedade e no país, com os custos, e quem ficará com os benefícios advindos da ação antrópica sobre o meio, seja ele físico-natural ou construído;*

7) *o Estado, ao praticar a gestão ambiental, distribui custos e benefícios de modo assimétrico na sociedade;*

8) *a sociedade não é o lugar da harmonia, mas, sobretudo, de conflitos e dos confrontos que ocorrem em suas diferentes esferas (da política, da economia, das relações sociais, dos valores etc.);*

9) *apesar de sermos todos seres humanos, quando se trata de transformar, decidir ou influenciar sobre a transformação do meio ambiente, há na sociedade uns que podem mais do que outros;*

10) *o modo de perceber determinado problema ambiental, ou mesmo a aceitação de sua existência, não é meramente uma questão cognitiva mas, é mediado por interesses econômicos, políticos, posição ideológica e ocorre em determinado contexto social, político, espacial e temporal;*<sup>95</sup>

11) *a educação no processo de gestão ambiental, deve proporcionar condições para produção e aquisição de conhecimentos e habilidades e o desenvolvimento de atitudes visando à participação individual e coletiva:*

<sup>94</sup> CONSÓRCIO PRICE-WATERHOUSE-GEOTÉCNICA. **Fortalecimento institucional do Ibama:** cenários de gestão ambiental brasileira. Relatório Final. Brasília, 1992. (Doc. mimeo., p. 8)

<sup>95</sup> QUINTAS J.S; Gualda. M. J. **A formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental.** Brasília: Ibama, 1995. (Série Meio Ambiente em Debates, 1)

- *na gestão do uso dos recursos ambientais;*
  - *na concepção e aplicação das decisões que afetam a qualidade dos meios físico-natural e sociocultural;*
- 12) *os sujeitos da ação educativa devem ser, prioritariamente, segmentos sociais que são afetados e onerados, diretamente, pelo ato de gestão ambiental e dispõem de menos condições para intervirem no processo decisório.*

*Distintas concepções pedagógicas sugerem processos de capacitação, também diferenciados. Para colocar em prática uma proposta pedagógica emancipatória no espaço de gestão do meio ambiente, assume-se que o educador, além de seu compromisso com a causa ambiental e com uma educação transformadora e dialógica, deve ser detentor de conhecimentos e habilidades, no campo ambiental e educacional, que lhe permita:*

- *construir e reconstruir, num processo de ação e reflexão, o conhecimento sobre a realidade, de modo dialógico com os sujeitos envolvidos no processo educativo, no sentido de superar a visão fragmentada sobre a mesma;*
- *atuar como catalisador (sem neutralidade) de processos que respeitem a pluralidade e diversidade cultural, fortaleçam a ação coletiva e organizada, articulem aportes de diferentes saberes e fazeres e proporcionem a compreensão individual e coletiva da problemática ambiental em toda a sua complexidade;*
- *agir em conjunto com a sociedade civil organizada e sobretudo com os movimentos sociais, numa visão da educação ambiental como processo instituinte de novas relações dos homens e mulheres entre si e deles com a natureza;*
- *dialogar com as diferentes áreas disciplinares e com os diferentes atores sociais envolvidos com a gestão ambiental.*

O projeto, tendo em vista um modelo didático-pedagógico, cujas bases mais significativas são advindas do contexto cultural, propõe como características para a prática da educação no processo de gestão ambiental o compromisso de conformar grupos,



enquanto comunidades de aprendizagem, lugar de relações e de compromissos solidários entre sujeitos diversos em interlocução, ponto central nas práticas educativas, como espaço para o aprender a aprender, a interpretar e a dar sentido à realidade, tendo como pressuposto fundamental a disposição à participação enquanto fazer saber.





## DO CAMPO DA CULTURA AO CAMPO DO MEIO AMBIENTE

*Do contrato social ao contrato natural, ou, de um contrato social com a natureza. Como se conforma historicamente no imaginário popular brasileiro o conceito de progresso e, neste contexto, como surge e se evidencia a emergência da questão ambiental e a institucionalização do conceito de desenvolvimento sustentável, características de um significado dúbio; como se instauram e se incorporam nos movimentos de reivindicação e de lutas, de diferentes segmentos sociais, os conflitos socioambientais e exemplos de como grupos sociais produzem o direito e se apropriam dos instrumentos legais, do arcabouço jurídico, elementos para a defesa de seus interesses ou para o sacrifício de seus propósitos.*

“Aquiles, rei da guerra, luta contra a enchente de um rio. Estranha e louca batalha! Não sabemos se Homero, através desse rio, no conto XXI da Ilíada, escuta o quer dizer através desse rio o fluxo constante dos inimigos furiosos que atacam o herói.

Em todo caso, na medida que lança no curso da água os incontáveis cadáveres de adversários vencidos e mortos, o nível d’água sobe, de modo que o riacho, transbordando, chega a ameaçá-lo até os ombros. Então, atrapalhado por um novo terror, ele se desfaz do arco e do sabre e, as mãos livres elevadas ao céu, reza. Teria ele ganho tão completamente que, de tão repugnante, sua vitória se reverta em fracasso? Em lugar dos rivais, irrompem o mundo e os deuses.

Com sua resplandecente verdade, a história desvenda a glória de Aquiles ou a de qualquer outro herói, merecedor de seus louros na guerra sem limites, indefinidamente recomeçada; a violên-

cia com seu brilho mórbido, sua explosão, glorifica os vencedores, que fazem andar o motor da história. Maldição aos vencidos.

Desta barbárie animalesca, uma primeira humanização acabara de proclamar as vítimas mais felizes que os assassinos.

Agora, em segundo lugar: o que fazer desse rio, outrora sossegado, que transborda? A enchente vem da primavera ou da contenda? Seria preciso distinguir duas batalhas: a guerra histórica que Aquiles faz a seus inimigos e a cega violência feita ao rio? Novo dilúvio: o nível aumenta. Felizmente naquele dia, na guerra de Tróia, o fogo do céu secou as águas; por azar, sem promessa de aliança.

O rio, o fogo e a lama se reportam a nós” (SERRES, *op. cit.*, p. 12).

## 5.1 – Contextos Culturais – Referências para Compreensão da Questão Ambiental

*Descrever os desafios da questão ambiental, em toda sua extensão e complexidade, em formas concretas de operacionalizar ações no processo de gestão ambiental, relevando as atividades humanas em sua dinâmica, com toda uma gama importantíssima de comportamentos, de fazeres, de formas de percepção inseridas no cotidiano, caracteriza a complexidade dos espaços de relações dos seres humanos entre si e deles com o meio ambiente. Tomando o meio ambiente enquanto espaço das relações da sociedade com a natureza e relevando que estas relações se estabelecem num determinado contexto cultural, como um processo em que não se separam as condições do meio ambiente daquelas do fazer dos homens e das mulheres, em que não se deve privilegiar o produto em detrimento das condições históricas, sociais, étnicas, econômicas e do espaço ecológico em que tal produto se encontra inserido, processos onde se destacam alguns bens impregnados de valores simbólico e continuamente reiterados, ao lado de outros, manifestações em processo que se constitui em evidências da dinâmica sociocultural e que na interação entre os contextos que elegem e desenvolvem esses bens é que se instaura a tensão criadora que impulsiona o processo do desenvolvimento humano, de construção de soluções e de gerenciamento de riscos.*

Descrever a questão ambiental, em toda sua extensão e complexidade, tentando traduzir formas concretas de operacionalizar ações de gestão ambiental, enquanto mediação de interesses e conflitos no ordenamento da apropriação e uso dos recursos do meio ambiente e no gerenciamento dos riscos ambientais e tecnológicos, significa relevar as atividades humanas em sua dinâmica, com uma gama importantíssima de comportamentos, de fazeres, de formas de percepção e de lutas inseridas no cotidiano, portanto, elementos do campo cultural implicando situações ao campo ambiental.

Por outro lado, o desafio de tentar compreender o papel dos grupos sociais diante da complexidade dos espaços de relações dos seres humanos entre si e deles com o meio ambiente coloca o desafio de perceber que a sociedade é um espaço de conflitos e de confrontos de interesses na regulação do uso e da apropriação de recursos do ambiente natural e construído e no gerenciamento de riscos ambientais e tecnológicos, onde se pautam as lutas socioambientais, logo, o campo ambiental implicando situações ao campo da cultura.

Refletir sobre estas questões nos remete às origens, exige pensar as complexas dimensões das relações e interdependência entre as coisas, numa perspectiva sistêmica e de escala, de tempo, de espaço, de matéria, de cognição, de história e de culturas, de refletir como a vida se transmuta em variedade e variabilidade de espécies e seres, e neste contexto, de múltiplas configurações do tempo, do espaço, da territorialidade e dos conflitos, como se instituiu a existência e a humanidade.

Sobre a existência Paulo Freire descreve que:

*...na história da experiência de viver que caracteriza a experiência dos outros animais, das árvores e da experiência humana, nós homens e mulheres fomos os únicos capazes de inventar a existência.*

*O momento em que a vida foi virando existência se situaria precisamente quando a vida se soube vida, quer dizer, quando o ser vivo virando ser existente se soube vivendo e foi capaz de, pensando, falar o pensamento preso ao concreto e ao real. Nesse momento, a vida não apenas se soube vida, mas*

*soube que sabia. Aí começa a possibilidade da distorção e da deterioração da vida que possibilitou a existência.*

*A invenção da existência deu-nos a possibilidade de estarmos não apenas no mundo, mas com o mundo. Eu posso mudar o mundo e é fazendo isso que eu me refaço. É mudando o mundo que eu me transformo também.*

Assim, os homens e as mulheres que inventaram a existência, com múltiplas formas de ser, de estar, de se situar e de se fazerem e refazerem continuamente, instituíram a humanidade ao longo do processo histórico e, neste início de milênio, com a emergência da questão ambiental, questionam o paradigma do desenvolvimento, evidenciando um movimento socioambiental que nos convida a repensar o mundo – nossas relações, nossas raízes e referências culturais – enquanto espaço de convivência dos seres humanos entre si e deles com a natureza.

Contemporaneamente, as mudanças aceleradas e a complexidade dos processos que engendram as relações dos sujeitos nos grupos, mediadas por profundas transformações que geram incertezas diante das influências globais, são determinantes na conformação do contexto de significações. Por sua vez, os contextos de significações são determinantes para as formas de interpretar e dar sentido à realidade. Se a questão ambiental inscreve referências no contexto de interferência, o contexto circunscreve formas próprias para a sua apreensão, determinando diferentes compreensões da questão ambiental pelos diferentes sujeitos.

As relações dos sujeitos nos grupos, lugar de compromissos solidários entre sujeitos diversos, que deve ocupar lugar central nas práticas educativas, obrigam o formar-se em grupo como espaço para o aprender a aprender, a interpretar e a dar sentido à realidade, tendo como pressuposto fundamental a disposição à participação enquanto um fazer/saber.

Participação pode ser entendida como o ato ou efeito de participar e participar é definido como: fazer/saber, anunciar, comunicar, ter ou tomar partido, associar-se pelo pensamento ou pelo sentimento (FERREIRA, 1975)<sup>96</sup>.

<sup>96</sup> FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1975.

A participação é também tomada como um conceito genérico, usado em sociologia, às vezes como sinônimo de integração, para indicar a natureza e o grau da incorporação do indivíduo ao grupo. Outras vezes como norma ou valor pelo qual se avaliam organizações de natureza social, econômica e política. (SILVA, 1986, p. 869)<sup>97</sup>.

<sup>97</sup> SILVA, B. (Coord.). NETTO, A. de G. M. et al. **Dicionário de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: FGV, 1986.

Tomada como lema é tópico central em programas e doutrinas reformistas, generalizadas desde os anos 60, e contrapõe à massificação, à centralização burocrática e aos monopólios de poder. É um princípio democrático, segundo o qual todos os atingidos por medidas sociais e políticas devem participar do processo decisório e na construção de soluções para os problemas que os afetam.

A participação é central nas teorias de Lévy-Bruhl<sup>98</sup>. Sobre a mentalidade primitiva distinguia:

<sup>98</sup> LÉVY-BRUHL, L. **Les fonctions mentales dans les sociétés primitives**. Paris: PUF, 1910. Citado em Silva, B. (Coord.). Netto, A.G.M. et al. **Dicionário de Ciências Sociais** Rio de Janeiro: FGV, 1986.

*...duas representações da realidade na mente primitiva: uma ligada à ação/prática e a seus imperativos, graças à qual o primitivo pode discernir os objetos ao seu redor e os seres necessários à sua sobrevivência; e outra que seria a percepção desses mesmos seres ou objetos como complexos dominados por forte componente emocional, dos quais não passam de elementos integrantes ou reproduções. Enquanto a primeira representação comanda as vicissitudes da vida prática, a outra seria o fundamento radical do relacionamento do primitivo com a natureza do mito (...) para a mentalidade primitiva, ser é participar (...) a participação como experiência existencial, profundamente impregnada de emotividade (LÉVY-BRUHL, 1986, p. 869-870).*

Contemporaneamente o conceito de participação assume várias formas:

- **Política** – desde o século passado os movimentos de reivindicação pleitearam a participação política, sob a forma de cidadania plena e do direito de voto e de sua extensão a todas as camadas e grupos da população, últimas ondas de um processo histórico, que, no Ocidente, data da Revolução Francesa, que intencionou a supressão dos privilégios de classe ou casta e na extinção do colonialismo e das dependências estruturais e internacionais;

- **Econômica** – quanto à participação econômica, ela vem se manifestando por diversos movimentos de origem patronal ou sindical, numa luta em que os trabalhadores buscam maiores ganhos, benefícios e espaços de decisão na gerência das empresas, indo desde a participação nos lucros até os comitês de empresas e à co-gestão. Na área estatal os movimentos sociais organizados vêm lutando pelos orçamentos participativos e transparência nas decisões e formulações das políticas, com participação social nos conselhos consultivos e até mesmo deliberativos. Exemplos particularmente na área ambiental, são o Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama), os Conselhos Estaduais (Consemas), os Conselhos Municipais (Condemas) e o Conselho do Fundo Nacional do Meio Ambiente;
- **Social** – a participação social, cívica ou popular vem substituindo recentemente outros conceitos básicos de desenvolvimento social, como a promoção, o bem-estar e o desenvolvimento de comunidades, reduzindo-os à condição de simples técnicas a serviço de um processo mais amplo. É difícil definir o que seja participação popular, evidentemente condicionada às limitações dos diversos regimes políticos e aos seus contextos sociais e culturais. Pode-se desdobrar em diversos níveis e modalidades. A mais praticada é a participação (passiva) resultante de conquistas da legislação social em diversos países, como a socialização das diversas formas de benefícios. Mais importante, entretanto, é a participação (ativa) cujo princípio geral é o comprometimento direto dos grupos e camadas populares na gerência e decisão dos assuntos de seu maior interesse, como reivindicam os movimentos das comunidades de base, associações de moradores e de favelados, dos movimentos negros, das mulheres, dos meninos de rua, dos sem-terra ou dos seringueiros (nas reservas extrativistas) lutando pelos espaços de construção de seus direitos de cidadania.

Na abordagem da educação, a participação é um conceito central, desde uma perspectiva dialógica, da interlocução entre sujeitos em interação, de respeito aos diferentes saberes e fazeres,



da conformação de um sujeito pedagógico que se nutre da relação intersubjetiva entre o educador e os educandos, dos confrontos e conflitos dos saberes peritos e dos saberes comuns. Paulo Freire ao analisar e questionar no sujeito pedagógico as expressões simbólicas das diferentes posições relativas do educador e do educando (talvez uma das críticas mais profundas às teorias reprodutivistas) e suas conseqüências para a produção, reprodução e/ou transformação da cultura, avança até a forma específica que adquire a opressão social no interior do processo educativo, no lugar de transmissão/criação do saber, no espaço das relações do educador com o educando, a participação enquanto espaço de encontro de saberes diferentes<sup>99</sup>.

<sup>99</sup> Ver sobre a “Razão Comunicativa” em Habermas.

A participação dos grupos sociais deve ser tratada como processo objetivo, como formas de luta pelas quais os grupos sociais buscam marcar sua presença na configuração dos interesses que constituem as lutas sociais diante do Estado, de onde decorre a exigência da organização e da pressão, sem as quais a presença dos grupos torna-se simplesmente receptiva.

Nas considerações de João Bosco Pinto:

*Participação pode ser entendida como algo desejado, portanto, como um conceito ideal. Neste caso ela pode ser pensada primeiramente como fim. Seu significado seria, então, que as classes dominadas lutassem por aquilo que lhes pertence de direito e que é usurpado por outras classes. Aqui a participação vai assumir uma dimensão inegavelmente política: ela tem que ver com a questão de como está dividido o poder na sociedade, sobre que base ela se assenta, como pode ser ele conquistado.*

*Mas a participação pode ser também pensada como meio, como método, como prática. Numa sociedade de classes, onde o Estado há de ser visto como configuração de interesses em luta, sob o controle hegemônico de uma classe ou fração de classe, a participação pode vir a ser um meio necessário para o rompimento do controle hegemônico e para a busca de uma hegemonia da própria classe dominada. Neste sentido, a participação virá a ser entendida como método de aprendizagem da participação, como prática da participação: lutando por conquistar o que de direito lhes cabe, os membros da classe dominada tornam eficaz esta luta, participando em cada um dos seus momentos e instâncias (PINTO, 1986, P. 28-29)<sup>100</sup>.*

<sup>100</sup> PINTO, J. B. G. A pesquisa-ação como prática social. Contexto e Educação. **Revista Trimestral de Idéias e Práticas Sociais Transformadoras**. v. 1, n. 2, abr./jun., p. 27-46, 1986.

Neste sentido a participação é sobretudo algo dinâmico, ativo e conflituoso, significa posicionar-se politicamente e muitas vezes com enfrentamentos. Portanto, ao se intencionar um processo democrático, onde a participação se efetive pelos espaços de expressão dos grupos sociais, deve-se imprimir uma marca para além das conquistas das expressões nos textos mas, sobretudo, nos contextos das decisões. Isto implica influir, e mais que influir, conquistar canais de participação que permitam aos grupos sociais se fazerem presentes nas formulações e na implementação das políticas de regulação e de ordenamento do uso dos recursos e dos espaços do ambiente construído, particularmente quando a projeção do uso destes recursos e destes espaços acarretar prejuízos ou possibilidades de riscos.

### 5.1.1 – Contexto Cultural e Meio Ambiente

Uma política conseqüente de regulação ambiental, que releve em suas formulações a diversidade dos sujeitos sociais que, de alguma forma, são envolvidos pelo ordenamento do uso dos recursos ambientais e pelas possibilidades dos efeitos dos riscos ambientais e tecnológicos, deve considerar o universo das significações em que estas relações se estabelecem, num determinado contexto de relações sociais e simbólicas, de onde

*não se separam as condições do meio ambiente daquelas, do fazer dos homens e das mulheres, em que não se deve privilegiar o produto em detrimento das condições históricas, socioeconômicas, étnicas e do espaço ecológico em que tal produto se encontra inserido. Processos onde se destacam alguns bens impregnados de valor simbólico e continuamente reiterados, ao lado de outros. Manifestações em processo que se constituem em evidências da dinâmica sociocultural e que na interação entre os contextos que elegem e desenvolvem esses bens é que se instaura a tensão criadora que impulsiona o processo do desenvolvimento humano<sup>101</sup>.*

O plano humano estrutura-se por um universo de significações, de linguagens, onde as pessoas se compõem a partir da interiorização de papéis sociais organizados, espaços de trocas simbólicas de sujeitos em interlocução e em interação com o meio.

<sup>101</sup> Fundação Nacional Pró-Memória. Documento “Diretrizes para Operacionalização da Política Cultural do MEC”. Secretaria de Cultura do MEC, Brasília, 1981.

*A linguagem aparece como sublimação dos gestos, no sentido de que possibilita, através da interação simbólica, assumir papéis: o uso da linguagem é o mecanismo de conduta interpessoal mais importante e a fonte principal do conhecimento de si mesmo. Uma pessoa se compõe de interiorização de papéis sociais organizados: a linguagem é o mecanismo pelo qual ocorrem essas interiorizações. É o meio em que se organizam esses papéis (...) Um objeto social pode ser definido como qualquer coisa, idéia, acontecimento ou situação na qual é dado um sentido característico pelas normas de um determinado grupo. Nessa acepção, toda experiência está contida num universo de objetos sociais, dentro da qual os seres humanos (que concebem a si mesmos como objetos sociais) interagem. Tal universo constitui um sistema de objetos dos quais os egos são membros. As normas do grupo constituem os planos relacionais de ação que dão significado aos objetos, i.e., criam os objetos (...) a soma total dos objetos sociais de um indivíduo constitui sua realidade social<sup>102</sup>.*

<sup>102</sup> **Dicionário de Ciências Sociais.** Fundação Getúlio Vargas, Instituto de Documentação, p. 696 e 826.

Então, a linguagem, como fato da cultura de um grupo, possibilita que os sujeitos sociais expressem a sua realidade imediata, tomada enquanto totalidade dos objetos sociais que dão expressão ao contexto cultural.

O contexto cultural diz essencialmente como sujeitos sociais instituem sua realidade social, como os agrupamentos humanos historicamente vieram construindo, ao longo do processo de ocupação territorial e de organização coletiva, de conflitos e lutas, a diversidade dos papéis sociais, as múltiplas formas de ser, de estar, de se situar e de se relacionar nos diferentes espaços socio-geográficos, criando identidades de grupos e valores sociais, instituintes das múltiplas referências culturais que caracterizam a diversidade e a pluralidade dos contextos culturais.

Assim, ao longo do processo histórico, os homens e as mulheres construíram, em um complexo e entrelaçado processo de cognição, de interpretações e reinterpretções, de vivências e convivências, das múltiplas interações com o meio ambiente, as suas identidades e formas de identificação das múltiplas atividades humanas em sua dinâmica, com toda uma gama importantíssima de comportamentos, de fazeres, de formas de percepção inseridas no cotidiano, portanto, caracterizando a complexidade

dos espaços de relações dos seres humanos entre si e com a biosfera, conformando a diversidade e pluralidade dos contextos culturais.

Para Carlos Brandão, segundo as interpretações mais fertilmente atuais da antropologia,

*a cultura é um contexto. Ela é o contexto da trama de significados que tornam viáveis condutas que resultam em transações sociais e simbólicas e que, ao mesmo tempo, tornam transparentes para seus sujeitos a ordem e o sentido de sua conduta e de suas transações, em qualquer dimensão em que elas se processem. Isto em cada um dos lugares específicos onde pessoas se relacionem como sujeitos sociais e sujeitos de significações. Toda cultura é, portanto, a cultura de um contexto. É, melhor ainda, um contexto de relações sociais e simbólicas como cultura (...) ela é o contexto de significações do qual idéias, comportamentos e transas de poder podem ser e são efetivamente codificados e significativamente interpretados entre os seus agentes/atores. A cultura é também, ou através dele, o contexto das interações onde idéias, comportamentos, símbolos, poderes e objetos materiais podem ser compreendidos pelo seu sentido (...). Se a existência cotidiana de cada sujeito e se a vida cotidiana de cada comunidade não se esgotam como e na cultura, a cultura é o contexto simbólico de significações entre tudo aquilo que, entre sujeitos na comunidade, torna socialmente possível e ideologicamente compreensível, tanto a individualidade de cada pessoa, quanto a coletividade da vida comunitária. Dimensões de identidades construídas com a matéria dos mesmos símbolos.* (BRANDÃO, 1996, p. 56-58)<sup>103</sup>.

As questões ambientais inscrevem parâmetros novos ao contexto local que a reelabora, decodificando variáveis novas que são identificadas de um modo próprio, a partir do universo de significações, dando outras conotações à questão, ao incorporá-la. Por outro lado, o contexto local ao incorporar um novo elemento, se transforma, criando e recriando novos objetos sociais, que implicam novos papéis sociais que identificam sujeitos renovados em realidades que se renovam, frente à dinâmica do processo cultural.

Devemos refletir que em todos os campos e dimensões do saber é possível identificar um pensamento que reelabora o pen-

<sup>103</sup> BRANDÃO, C. R. et al. **O difícil espelho:** limites e possibilidades de uma experiência de educação e cultura. Rio de Janeiro: Iphan: Depron, 1996.

sado em outros lugares, produzindo afirmações de não menor significado, validade e criatividade e que neste marco não deixa de ser importante a subjetividade do grupo, e, mais precisamente, seu próprio saber e fazer diante do processo de refletir, reinterpretar e reelaborar soluções novas, em termos dos novos parâmetros ou variáveis de um problema emergente que (mesmo pautado de fora para dentro) desafia aos sujeitos do grupo (de um contexto) a fazerem despontar novos processos de releitura e reavaliação de sua realidade imediata, como formula Martinic.

*Resulta difícil resumir el sinnúmero de aportes y de reflexiones que, desde América latina, emergen como una original manera de pensar.*

*En todos los campos y dimensiones del saber es posible identificar un pensamiento que reelabora lo pensado en otras latitudes produciendo afirmaciones de no menor creatividad y validez. El fundar de un nuevo modo la política, la educación, la investigación social, la filosofía son algunos de los ejemplos que no escapan de los procesos descritos.*

*En este marco no deja de ser importante la subjetividad del pueblo. Y más precisamente, su propio saber; las interpretaciones que construye para dar sentido y explicar su existencia (MARTINIC, 1994, p. 71)<sup>104</sup>.*

<sup>104</sup> MARTINIC, S. Saber popular e identidade. In: GADOTI, M.; Torres, C. A. (Org.). **Educação popular**: utopia Latino-americana. São Paulo: Cortez: USP, 1994.

Assim podemos refletir que os complexos entrelaçamentos das relações dos seres humanos entre si e deles com o meio físico-natural e construído, enquanto um contexto de relações sociais e simbólicas, as formas de interferências e de interações globais, de geração de soluções, da projeção de instrumentos e técnicas, da produção de tecnologias e da circulação de informações, da percepção e prevenção de riscos, como das considerações de Guivant, que, hoje muito mais do que ontem, vêm tumultuar a realidade, que se encontra fortemente crivada e dependente de fatores exógenos, exigindo uma velocidade de recontextualização com soluções não triviais.

Estes aspectos evidenciam a necessidade de recriar formas de compreender e de agir, dos diferentes grupos, nos diferentes contextos, com a natureza de novos problemas que determinam problemas novos e caracterizam, também, diferentes modos de instituir outros papéis sociais, procurando dar um novo sentido

cultural ao desenvolvimento social entendido como “...a busca de uma trajetória de evolução que objetive elevar a qualidade de vida...”<sup>105</sup>, estruturalmente vinculada aos “*estilos de desenvolvimento*”<sup>106</sup>, elemento determinante para possibilitar a construção de um ambiente socialmente justo e ecologicamente equilibrado, desafios de um novo milênio.

## 5.1.2 – Contextualizando os Conflitos Socioambientais

Atualmente a questão ambiental desponta como um fator relevante no contexto sociopolítico, exercendo um papel preponderante nos destinos dos diferentes grupos e segmentos sociais, ocupando um lugar de notoriedade nas lutas sociais e nas ações de governo<sup>107</sup>. Neste contexto se evidenciam os problemas da preservação dos recursos do ambiente natural e construído, da qualidade de vida e da capacidade de suporte do meio, com necessidade de recuperação de ambiente físico-natural, com a manutenção de serviços ambientais e com preocupação diante de conflitos socioambientais, com a crescente ambientalização da sociedade, incorporando-se os desafios socioambientais aos planos, programas e projetos de empreendimentos sociais e aos estilos de desenvolvimento.

A preocupação ambiental se insere cada vez mais nas práticas sociais, com um amplo espectro de ações e atividades, abrangendo desde organizações de defesa e preservação da natureza a mudanças de hábitos, de costumes e de consumo, estilos de vida alternativos, dos conflitos e lutas na apropriação e uso dos *recursos ambientais*<sup>108</sup>, até a participação de grupos sociais nas *audiências públicas*<sup>109</sup>, incluindo movimentos sociais de filiações ideológicas diferenciadas, partidos políticos e políticas públicas. Implica, ainda, mudanças em setores produtivos e de mercados, com um amplo arcabouço jurídico de normas e leis, assim como no campo acadêmico, com formulações teóricas e filosóficas que questionam os paradigmas vigentes, não deixando dúvidas sobre a constituição de um campo socioambiental, atravessado por uma

<sup>105</sup> JEKER, A. E.; SEGALA, L. (Coord.). **Brincando, fazendo e aprendendo**. Rio de Janeiro: Memórias Futuras; Brasília: FNDE, 1985, p. 139.

<sup>106</sup> No sentido que coloca Sunkel, desenvolvimento além da perspectiva econômica, relevando o conjunto das políticas setoriais. (SUNKEL, 1980).

<sup>107</sup> Ver Planos Plurianuais 2000 a 2003 no Anexo 5.

<sup>108</sup> IBASE. **Conflitos sociais e meio ambiente**: desafios políticos e conceituais. Seminário de trabalho promovido pelo projeto Meio Ambiente e Democracia. Rio de Janeiro: Ibase, 1995.

<sup>109</sup> COSTA, S. et al. **Itinerários do Conflito**: do rodoviarismo à negociação dos riscos ambientais. Brasília: Ibama: Cebrape, 1999. (no prelo)

multiplicidade de interesses e projetos sociais que vão interpretar diferentemente os espaços de relações da sociedade com a natureza, dos homens e das mulheres com o meio ambiente.

Diferentes sujeitos sociais envolvidos em conflitos socioambientais, que não consideravam suas lutas como estritamente ecológicas, acabaram em diferentes contextos culturais, construindo um ideário ambientalizado em decorrência dos desdobramentos e negociações de suas lutas. Este é o caso, por exemplo, da luta dos seringueiros da Amazônia, que pelo Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Xapuri, circunscreveram em sua luta pela reforma agrária, a pauta ambiental pela defesa da floresta contra as transgressões dos fazendeiros, fazendo realizar os “empates”<sup>110</sup>, quando os seringueiros impediam a ação de desmatamento pondo-se na frente dos tratores dos ruralistas.

Hoje, mais de 15 anos depois da memorável realização do Primeiro Encontro Nacional dos Seringueiros<sup>111</sup>, realizado em Brasília em 1985, na UnB, como resultado desta luta histórica de direito de posse da terra na qual trabalham, criaram uma nova modalidade de Unidade de Conservação, as *Reservas Extrativistas*<sup>112</sup>, as quatro primeiras localizadas na Amazônia, com 2.162.989 hectares, com a propriedade coletiva de aproximadamente 15.600 pessoas nos estados do Acre, Rondônia e Amapá.

Este exemplo tem se ampliado, influenciando a luta de outros segmentos sociais, tendo já sido criadas cerca de treze reservas extrativistas no Brasil, por demanda de diferentes grupos, em diferentes contextos, como seringueiros e castanheiros, em diferentes estados da Amazônia, grupos de pescadores e catadores de mangue, no Rio de Janeiro e Santa Catarina, quebradeiras de babaçu no sul do Pará e Quilombos do Frechal e Ciriaco, no Maranhão.

Em um outro exemplo, os ribeirinhos do São Francisco, no sertão da Bahia,

*não se apresentam como ecologistas, embora tenham incorporado parte deste ideário em sua luta pela defesa do rio. Um evento ilustrativo disto foi a expressiva mobilização destas comunidades em torno da peregrinação de um*

<sup>110</sup> GONÇALVES, C.W.P. **Geografando, nos varadouros do mundo**. Da territorialidade seringalista à territorialidade seringueira: do seringal à reserva extrativista. 1998. Tese (Doutorado) – Departamento de geografia da UFRJ, 1998.

<sup>111</sup> Vídeo “Encontro Nacional dos Seringueiros”. Pró-Memória. Brasília, 1985.

<sup>112</sup> Relatórios de trabalho CNPT/Ibama. Brasília, 1998.

*grupo de franciscanos que desceu o rio em 1993, durante vários meses, parando em cada comunidade para denunciar a degradação social e ambiental. Vale a pena descrever um flagrante da chegada desta peregrinação junto ao Santuário de Bom Jesus da Lapa. Entre o grupo de pessoas que esperava, uma enorme faixa se destacava, com os dizeres quem desmata, mata. Era sustentada por um grupo de senhoras, mulheres populares, do Apostolado da Oração, vestidas de branco. Esta imagem pode ser considerada emblemática (CARVALHO, 1999)<sup>113</sup>.*

Ainda, segundo Carvalho,

*as lutas socioambientais lançam a questão ambiental na esfera pública das decisões comuns. A partir de sua inserção concreta na defesa e/ou disputa pelos bens ambientais, essas lutas instituem espaços efetivos de encontro, confronto, e negociação entre projetos políticos, universos culturais, e interesses sociais diferentes. Para além dos seus resultados imediatos, estas lutas podem contribuir de uma forma muito concreta para o avanço de um dos grandes desafios contemporâneos: a busca de possíveis novas tecituras entre a natureza e a política – bios e pólis (CARVALHO, op. cit.).*

Assim tem sido construído um conjunto de valores e referências que conformam o campo socioambiental, a partir dos movimentos socioculturais, com um vasto leque de orientações e comportamentos, quando os múltiplos e variados grupos e segmentos sociais incorporam ao ideário de suas lutas, os desafios das questões ambientais, conferindo-lhes os sentidos particulares do seu campo de ação, presente nas múltiplas interpretações do campo sociocultural. Isto configura um espaço de interesses e conflitos em torno dos bens ambientais, particularmente quando se preconiza a defesa de um ambiente socialmente justo e ecologicamente equilibrado, como direito de todos, tomando o meio ambiente enquanto bem de uso comum<sup>114</sup>, de direito difuso.

*A configuração de um conjunto de conflitos socioambientais, constituído por lutas sociais em torno do acesso e formas de uso dos bens ambientais, é, no contexto de fraca definição ideológica que caracteriza o campo ambiental, um fato importante porque concorre para dar conteúdo político ao ambiental (CARVALHO, op. cit.).*

<sup>113</sup> CARVALHO, I. **Desafios e dilemas das lutas e movimentos ambientais.** Texto mimeografado para o curso Introdução à Educação no Processo de Gestão Ambiental. Ibama, Tamandaré/PE, 1999.

<sup>114</sup> Constituição Brasileira, Art. 225.



<sup>115</sup> Em 1995 o Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas – Ibase realizou uma pesquisa sobre lutas ambientais no Brasil (SCOTTO, 1997, p.29-31), levantando conflitos socioambientais notificados pela imprensa em 1993, registrando-se 247 casos de conflitos em torno de diferentes recursos naturais, apontando que 37% dos conflitos se dão em torno da apropriação privada de espécies vegetais, animais e minerais para comercialização e os outros 67% referem-se a conflitos em torno da poluição da água, do ar e da degradação do solo, ou seja, da utilização de bens de uso comum, para servir a interesses privados. Na análise dos agentes responsáveis pela agressão apontaram o capital privado com 50%, o estado com 27%, garimpeiros com 6%, trabalhadores rurais com 4%, pescadores e caçadores com 2% e 9% para outros.

Muitas das lutas em torno dos bens ambientais, expressões da tensão entre interesses públicos e privados<sup>115</sup>, que ocorrem devido às investidas dos grupos privados sobre o patrimônio público, às vezes afetando o acesso e a disponibilidade desses bens para muitos outros grupos sociais, podem funcionar como força publicizadora, na medida em que esses grupos se posicionam e reivindicam o caráter público do meio ambiente, enquanto bem de uso comum, caracterizando-se como uma luta pela cidadania.

Neste contexto, as condicionalidades sociais para a produção e reprodução dos conhecimentos, que influenciam as reações e os comportamentos dos sujeitos sociais, são fatores determinantes para a compreensão, a formulação e o gerenciamento do processo de gestão ambiental, que, quando participativo, deve relevar os conflitos, prevenir, monitorar e garantir os direitos dos grupos às compensações, quando for o caso, devido aos impactos socioambientais e tecnológicos, fazendo instituir políticas que respeitem os direitos de cidadania.

As diferentes manifestações dos grupos e segmentos sociais tornam-se, assim, um espaço de referência para compreender e fazer implementar políticas públicas democráticas, comprometidas com as demandas sociais e com a perspectiva de fazer cumprir as determinações legais, onde o Estado tenha obrigações, enquanto guardião das leis, de fazer implementar um projeto de nação comprometido com as necessidades da população, fazendo compartilhar responsabilidades entre o poder público e a sociedade, como preconiza a Constituição, particularmente no Art. 225.

Um outro aspecto relevante a se considerar para as ações de gestão ambiental diz respeito às situações de riscos a que os grupos sociais estão submetidos, muito além daqueles decorrentes de fenômenos naturais, senão por múltiplos fatores concomitantes, meteorológicos, geofísicos, bioquímicos, tecnológicos, sociopolíticos e culturais, que afetam as populações, particularmente os grupos mais pobres, que se encontram mais expostos, dada a precariedade de suas situações de vida como, também, pelos efeitos de impactos de empreendimentos diversos, onde,

em muitos casos os EIA/Rimas tornam estes grupos invisíveis<sup>116</sup> em suas análises.

### 5.1.3 – Contextualizando os Riscos Ambientais e Tecnológicos

Os grupos humanos sempre se confrontaram com perigos naturais, como resultados inesperados e imprevisíveis de fenômenos de decorrência geológica ou meteorológica: terremotos, maremotos, vulcões, ciclones, tufões, geadas, raios, enchentes, desmoronamentos. Mas, se por um lado os seres humanos, ao longo do processo histórico, foram desenvolvendo estratégias de segurança para prevenção de riscos, por outro, é preciso reconhecer que os impactos e os danos ocorridos no ambiente construído não seriam tão significativos se não fossem os efeitos das ações antrópicas, dos interesses dos grupos dominantes, que vêm modificando os processos de acomodações, de equilíbrio, de barreiras naturais e dos serviços ambientais que a natureza fez configurar ao longo dos tempos.

Os riscos ambientais não se definem exclusivamente pela associação com os desastres ambientais ocorridos por fenômenos naturais. Uma outra característica de riscos, muito mais presente e permanente, está relacionada às questões tecnológicas e a empreendimentos que se identificam pela utilização de substâncias químicas como os agrotóxicos; de bioquímica como os efeitos colaterais dos medicamentos, as atividades dos complexos industriais pelos resíduos lançados no meio ambiente, às atividades agropecuárias pelo desmatamento e perdas de solos, aos equipamentos urbanos com as várias infra-estruturas que impactam o meio, as hidroelétricas, termelétricas e usinas nucleares com impactos e riscos diversos, assim como os pólos petroquímicos, mineração, garimpos, portos, aeroportos, rodovias etc.

Como evidência da seriedade dos problemas, alguns exemplos de empreendimentos, mesmo apresentando potencial de risco para as populações, por displicência e irresponsabilidade das autoridades e dos empreendedores, acabaram em desastres, como

<sup>116</sup> Como exemplo, os pescadores de camarão da foz do São Francisco que reclamam pela diminuição do estoque, agravando a situação da pesca e dizem, ainda, que não foram compensados de seus prejuízos devido às barragens das hidroelétricas. Um segundo exemplo, quando da análise do Rima da hidrovia do rio Araguaia, rio Tocantins e rio das Mortes, em uma apresentação prévia para técnicos do Ibama, os ribeirinhos que dependem fundamentalmente daqueles rios, simplesmente foram esquecidos na análise das compensações.

<sup>117</sup> GONÇALVES, C. W. P. **Paixão da terra:** ensaios críticos de ecologia e geografia. Rio de Janeiro: Socil, 1984.

os exemplos apresentados por Gonçalves (GONÇALVES, 1984, p.19)<sup>117</sup> no ano de 1984:

- a morte de homens, da flora e da fauna em Tucuruí, no Pará, projeto Carajás, pelos efeitos de um desfolhante químico, o agente laranja, usado para desmatar as áreas abaixo da cota da barragem de ocupação do lago;
- no vale do rio São Francisco milhares de famílias ficaram impedidas de pescar pela contaminação das águas por efeito de agrotóxicos e/ou de dejetos industriais;
- na Vila Socó, em Cubatão/SP, aproximadamente 500 pessoas morreram em um incêndio de uma favela situada sobre os dutos da Petrobrás. Um desastre previsível, decorrente do modo de apropriação social da natureza.

Recentemente (em janeiro de 2000), a mesma empresa Petrobras, responsável pelo desastre da Vila Socó, despejou na Baía da Guanabara mais de 1,3 milhão de litros de óleo, por causa de vazamentos nas tubulações, com fortes prejuízos para o ecossistema e para as populações usuárias daqueles recursos, causando prejuízos significativos para uma população de cerca de 6 mil pescadores, além de ter afetado áreas de manguezais e de praias.

No final do ano de 1997, início de 1998, ocorreu um incêndio de grandes proporções em Roraima, por causa das queimadas para limpeza de roçados, decorrente da forte pressão que o Estado vinha sofrendo pelo crescente processo de ocupação do território, da expansão agrícola. O incêndio deixou grandes prejuízos não só para o meio ambiente como também para a população local, particularmente os agricultores e os índios Macuxis. Em 1999 o sistema de monitoramento remoto por satélite detectou mais de 40 mil focos de queimadas em todo o território nacional, obrigando o Ministério do Meio Ambiente a determinar, por portaria, a proibição do fogo como instrumento agrícola, que por vezes acarreta não só perdas de solo, de biodiversidade, provocando efeito estufa e deterioração da qualidade do ar, mas, por muitas vezes, a paralisação de aeroportos e queda de tensão nas linhas de transmissão de energia.

Em fevereiro de 2000, devido ao alto teor de agrotóxico carreado para o complexo lagunar Mundaú/Manguaba, no estado de Alagoas, para plantações das usinas de açúcar da região (e, diga-se de passagem, estes desastres já têm ocorrido algumas outras vezes, como denunciam as populações de pescadores), sérios problemas ocorreram ao ecossistema, com significativa perda da ictiofauna, provocando prejuízos às populações de pescadores que dependem diretamente daquelas atividades pesqueiras, características de riscos previsíveis e possíveis de serem evitados se as autoridades minimamente agissem em resposta às denúncias das populações.

Um fator relevante para o contexto da gestão ambiental, que nas últimas décadas passou a ocupar um lugar central na teoria social, é o conceito de risco em que as possibilidades de danos ambientais e tecnológicos, considerados como de conseqüências graves, passam a ser tomadas como elemento-chave para entender as características, os limites e as transformações dos projetos da modernidade.

Da mesma forma, as enchentes em diversas cidades, particularmente nas metrópoles do Centro-Sul, vêm ocorrendo anos após anos, com efeitos previsíveis e com grandes perdas e danos. Fenômenos que o processo de ocupação das engenharias desavisadas continuam em teimar soluções descomprometidas de intervenção no meio ambiente.

A partir das considerações destes riscos surgiram novos enfoques para as questões dos conflitos socioambientais, do papel do conhecimento técnico-científico, das formas de projetar e definir prioridades, das relações entre peritos e leigos, das políticas de regulação como ordenamento, monitoramento e controle, chegando alguns teóricos (Ulrich Beck e Anthony Giddens) a considerar que o conceito de sociedade de risco passe a substituir o de sociedade de classes. Neste processo incluem-se diversas tendências teóricas, umas objetivistas e outras construtivistas, que compartilham críticas às análises técnicas e quantitativas, dominantes até então na teoria dos riscos ambientais e tecnológicos, que ignora que as causas dos danos e a magnitude de suas con-

seqüências estão mediadas por experiências e interações do campo social. Contrariamente à prática do analista de riscos, que isola a opinião individual, estas análises não buscam as crenças particulares dos indivíduos, mas as teorias que organizam o seu mundo, construídos e compartilhados socialmente.

Pelas considerações de Guivant, a partir de uma abordagem técnico-quantitativa

*o risco é considerado como um evento adverso, uma atividade, um atributo físico, com determinadas probabilidades objetivas de provocar danos, e pode ser estimado por cálculos quantitativos de níveis de aceitabilidade que permitem estabelecer standards, através de diversos métodos (predições estatísticas, estimação probabilística do risco, comparações de risco/benefício, análise psicométrica) (GUIVANT, 1999, p.4)<sup>118</sup>.*

<sup>118</sup> GUIVANT, J. S. A trajetória da análise de risco: da periferia ao centro da teoria social. ANPOCS, **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, n. 46, p. 3-38, 1999.

O conceito de “risco aceitável”, decisivo nesta abordagem técnica, foi inicialmente formulado em 1969 por Starr (ver referência em Turner e Wynne, 1992), representando o nível de risco que pode ser utilizado como norma para atividades voluntárias. O seu argumento principal apontava no sentido de que “a sociedade pode estabelecer este nível de risco aceitável, como parte de um trade-off entre os riscos e os benefícios” (GUIVANT, op. cit., p.5).

Uma das primeiras críticas às análises técnicas sobre riscos, segundo Guivant, foi desenvolvida a partir da teoria cultural dos riscos, centrada numa visão socioconstrutivista, segundo a qual os indivíduos são organizadores ativos de suas percepções, impondo seus próprios significados aos fenômenos<sup>119</sup>, onde quaisquer que sejam os riscos objetivos, as organizações sociais vão reforçar aqueles perigos que possibilitem um reforço de ordem religiosa, política ou moral, a fim de que estas se manifestem coesas.

<sup>119</sup> O livro de Douglas **Pureza e Perigo** (1966) pode ser considerado marco inicial da abordagem cultural, pelo estudo antropológico de rituais de purificação em sociedades simples com sua análise da poluição moral, a partir do estudo das relações entre restrições alimentícias e ordem social.

Na seleção dos riscos relevantes nem sempre a evidência técnico-científica teria o papel esclarecedor, pelo fato de que a escolha responderia a fatores sociais e culturais e não somente naturais.

Entretanto, indaga Guivant,

*se os diversos riscos a que estamos expostos são reais o suficiente, e alguns efetivamente assustadores, por que na nossa época a poluição ambiental e tecnológica tem sido destacada de forma especial entre os outros riscos a que estamos expostos?* (GUIVANT, op. cit., p. 6).

Para entender as escolhas dos riscos, Guivant (GUIVANT, op. cit., p. 10) recorre a Douglas e Wildavsky (1982,p. 197) que as vinculam com as escolhas que os grupos sociais fazem das instituições de maior credibilidade e dos modos de viver, onde os valores comuns levam a medos comuns, assim como a acordos implícitos sobre o que temer e sobre o que não temer. As pessoas selecionariam determinados riscos como relevantes (guerra, poluição, doenças, desemprego,) segundo o papel que estes riscos pudessem ter no reforço da solidariedade social das instituições em que elas participam. A atenção que as pessoas dão a determinados riscos, em lugar de outros, seria parte de um processo socio-cultural, que dificilmente tem uma relação direta com o caráter objetivo dos riscos. Dessa maneira, ao considerar que os riscos são percebidos e administrados de acordo com princípios inerentes que reforçam formas particulares de organização social, deixa de ser possível tratar os riscos de forma neutra, com ferramentas metodológicas quantitativas.

Sem negar a existência de uma realidade objetiva nem o poder causal independente dos fenômenos naturais dos cientistas sociais que passaram a identificar-se como construtivistas, tendem a afirmar que dentro da análise dos riscos ambientais e tecnológicos, devem ser incorporados os processos de negociação sobre como defini-los e enfrentá-los. Tais conflitos não só atravessam as relações entre peritos e leigos mas, também, dividem a própria comunidade científica, pelo fato de que a definição de um incidente de poluição ou um padrão de qualidade ambiental dependem de julgamentos sociais em combinação com evidências científicas (BRONW, 1989; KRINSKY e GOLDING, 1992) citados por Guivant. (GUIVANT, op. cit., p.3)

Ainda segundo Guivant, dentro deste tema (WYNNE, 1987, p. 374) reconhece a contribuição da teoria cultural dos riscos de Douglas e aponta, de forma equivalente a ela, os limites das análi-

ses técnicas sobre os riscos que excluiriam o fato de que tanto a percepção dos leigos como a dos peritos estão permeadas de pressupostos morais e sociais, que geralmente se originam em suas experiências, e respondem a diferentes racionalidades. Compreender estas diversas experiências seria um requisito essencial para as estratégias de comunicação entre leigos e peritos, em lugar de procurar “corrigir” o que estes últimos julgam como mal-entendido ou ignorância dos primeiros.

As análises técnicas podem ser compreendidas em três planos, não aprofundados pela teoria cultural de Douglas, que procuramos sintetizar a partir das considerações de Guivant (GUVANT, op. cit., p. 11-13):

- Papel da confiança nas instituições que controlam os riscos tecnológicos e ambientais entre os leigos.
- As respostas leigas aos riscos e às informações sobre os riscos se apóiam numa racionalidade que emerge de suas experiências e julgamentos de credibilidade e confiança em relação às instituições que assumem o seu controle, envolvendo questões como o desempenho, as atitudes, a abertura ou transparência das indústrias e das agências regulatórias dos riscos. As instituições e organizações que estimam e controlam os riscos, tendem a carecer de uma reflexividade crítica sobre o tipo de confiança que inspiram nas populações afetadas. Trata-se de julgamentos que não são, meramente, um contexto subjetivo dos conflitos sobre os riscos, mas determinam os próprios riscos objetivos.
- A sociologia ingênua assumida pelos peritos.
- Os peritos realizam seus estudos sobre os riscos acreditando que o mundo real seja equivalente ao mundo dos laboratórios, partiriam, portanto, de um mundo ideal de operações, inspeção, manejo ou manutenção dos riscos, que impregnam as análises técnicas dos riscos. Assim, ao tentar impor a definição de um determinado risco e uma estratégia para o seu controle, os peritos gerariam expectativas entre os leigos, face ao temor de descontrole institucional no seu manejo. Por sua vez, esta

atitude de desconfiança é geralmente interpretada pelos peritos como ignorância, irracionalidade, ou expectativas ingênuas de margem zero de riscos.

- As implicações práticas para os processos decisórios sobre a gestão dos riscos.
- A partir do reconhecimento da indeterminação, Wynne aponta os limites da administração técnica de riscos que define de forma estandardizada situações de risco, pressupondo a reorganização do comportamento social implícito nos *standards*. Aponta a contradição entre os modelos e a realidade aberta e indeterminada das intervenções humanas. Ao assinalar estas contradições Wynne não está sugerindo que não poderiam ser encontrados critérios para tomadas de decisões razoáveis. O que ele propõe é que tanto a ignorância como as indeterminações sejam tratadas seriamente como potenciais fontes de risco – risco de segunda ordem – situando-as no centro dos debates sobre as implicações sociais de uma determinada tecnologia ou substância perigosa. Desta maneira, em lugar de assumir a linguagem das políticas regulativas e preventivas sobre riscos, que pressupõe processos sociais facilmente controláveis e quantificáveis (WYNNE, 1989, p. 36; 1992, p. 292; 1997), sugere o envolvimento dos peritos num processo de aprendizagem social, de caráter interativo e reflexivo, esperando que os peritos reconheçam a condicionalidade do conhecimento, que pretende “objetivo” e entendam as bases socioinstitucionais de toda definição de risco. Em lugar de se restringirem às discussões e análises exclusivamente técnicas sobre níveis de aceitabilidade, quantificações diversas, medidas e modelações dos riscos, por meio de um processo de aprendizagem social, se abririam espaços para negociações e debates sociais, sem procurar eliminar conflitos, ambigüidades ou indeterminações dos conhecimentos.

A pluralidade de racionalidades dos sujeitos sociais enfrenta situações diversas. Por um lado, leigos com avaliação cuidadosa e apurada dos riscos ambientais, abertos a mudanças e a novas considerações, são, entretanto, vítimas da desconsideração dos



sistemas peritos, por outro lado, peritos encontram dificuldades de incorporar o conhecimento leigo e de ajustar o científico a novas situações de contextos específicos (muito comuns nas análises dos EIA/Rimas).

Nestes conflitos considera Guivant que

*pode acontecer que setores leigos assumam as mesmas atitudes dos setores peritos, contra outros grupos de peritos e leigos, estabelecendo-se, assim, alianças cruzadas, tácitas, que complexificam as negociações e a comunicação dos riscos (GUIVANT, op. cit., p. 9).*

Entretanto, mesmo com as atuais considerações das incertezas dos métodos e da cautela das ciências modernas, nossas instituições continuam formulando legislações e regulamentações que ignoram os conflitos, negando e menosprezando as considerações dos grupos locais.

As condições externas que fazem condicionar os resultados das análises dos peritos encontram, ainda, respaldo nas atuais análises do método científico que aponta a necessidade de considerações multidisciplinares e de referências culturais. A abordagem de sistemas complexos sob o ângulo de áreas disciplinares não é capaz de obter respostas adequadas, sobre o que, comenta Morin (MORIN, 1999, p.22)<sup>120</sup>, “hoje em dia podemos dizer: não há nenhum fundamento único, último, seguro do conhecimento”.

Nas lutas pela cidadania, onde se instaura a tensão criadora que impulsiona o processo de desenvolvimento humano, tem-se um campo rico de experiências para educadores e outros profissionais que, percebendo e trabalhando as diferenças a partir dos dissensos e dos conflitos entre os diferentes atores protagonistas, busquem formas e mecanismos de participação, de construção do diálogo, espaços de uma ação pedagógica comprometida com os interesses das populações, possibilitando a interlocução dos sujeitos sociais, envolvendo-os na busca de soluções dos problemas e dos riscos socioambientais.

Não devemos ser ingênuos imaginando a educação como motor da transformação social e política, mas não devemos, tam-

<sup>120</sup> MORIN, E. Por uma reforma do pensamento. In: VEJA, A, P.; NASCIMENTO, E. P. (Org.). **O pensar complexo**: Edgar Morin e a crise da modernidade. Rio de Janeiro: Garamond, 1999.

bém, cair no pessimismo sociológico, considerando que a educação reproduza mecanicamente a sociedade. É fundamental entender que, embora não se separe o ato pedagógico do ato político, também não podemos confundi-los. Devemos buscar compreender o caráter pedagógico da ação política e a intenção política da ação pedagógica, sabendo que a educação, enquanto ato de conhecimento, por si só, não leva a sociedade a se libertar da opressão.

Por outro lado, devemos considerar que

*o pensamento que se arma de projetar um mundo novo pode ser apanhado na armadilha e absorvido na alquimia do pensamento que pensa a eternidade do mundo estabelecido, tomando-se mais um dentre os incontáveis projetos reformistas de um mundo desigual que aparenta renovar-se sempre, para preservar para sempre a desigualdade de que se nutre (BRANDÃO, 1982, p. 14)<sup>121</sup>.*

<sup>121</sup> BRANDÃO, C. R. **Lutar com a palavra:** escritos sobre o trabalho do educador. Rio de Janeiro: Ed. Graal, 1982.

Neste processo queremos fazer entender o forte entrelaçamento que intencionamos dar, como caminho pedagógico que achamos adequado trilhar, de compromisso com os grupos sociais mais desprovidos de recursos e de meios, buscando construir referências entre ações de educação no processo de gestão ambiental com as propostas de educação popular, do popular com o ambiental, do contexto cultural com o meio ambiente, espaços da criação de uma educação ambiental cidadã.

## 5.2 – A Construção da Proposta de Educação Ambiental no Interior do Estado

*Dando um salto no tempo, de uma experiência que marcou um intenso processo de formulações e vivências: de 1981 a 1986 – o projeto Interação entre Educação Básica e Contextos Culturais Específicos; para um novo momento de reformulações de idéias, de outras estratégias e de novos embates: de 1991 até hoje – com o Programa de Educação no Processo de Gestão Ambiental. Pegando os trilhos da proposta da Sema viemos construindo e fazendo implementar as referências de uma proposta de “Educação no*

*Processo de Gestão Ambiental”. Esta proposta, como base para a concepção de como se pode acomodar em um novo cenário político e institucional, aquela proposta educacional de cunho popular, buscando referências para uma educação ambiental que se pretende democrática. Tomando a idéia de contexto cultural como referência estruturante para a construção desta proposta, lutando contra os entraves da burocracia, brigando contra a falta de recursos, produzindo idéias para fazê-la reconhecê-la, criando fatos para fortalecê-la e construindo referências para consolidá-la, viemos abrindo picadas, criando caminhos para realizar o propósito de uma educação ambiental cidadã.*

Do Projeto Interação entre Educação Básica e Contextos Culturais Específicos, uma experiência que marcou um intenso processo de formulações e vivências de 1980 a 1987 – para uma proposta de “Educação no Processo de Gestão Ambiental”, um novo momento, de (re)formulações de idéias, de outras estratégias e de novos embates, desde 1991.

O Projeto Interação entre Educação Básica e Contextos Culturais Específicos. 1981 a 1987 – O nascimento de uma proposta.

Refletindo sobre o período de surgimento desta proposta de educação, na década de 80, devemos relevar que o momento clamava por abertura, com os movimentos sociais e políticos brasileiros posicionando-se pelo processo de democratização do país, sob a rigidez de uma ditadura militar de mais de quinze anos.

Nas considerações de Quintas,

*precisamos lembrar que, no final da década de 70, iniciou-se o governo Figueiredo e começou a proposta de abertura política. Talvez por tática dos militares, o Ministério da Educação e Cultura foi escolhido para fazer o discurso de abertura. É nesse quadro que surge a proposta do Terceiro Plano Setorial de Educação, Cultura e Desporto (III PSECD), onde já se fala em planejamento participativo, conceito de cultura, a questão da cultura popular (...) que estava, vamos dizer assim, banida de documentos oficiais – fala-se também de projetos para trabalhar com periferias urbanas e áreas rurais (QUINTAS, 1994, p. 7)<sup>122</sup>.*

<sup>122</sup> QUINTAS, J.S. **Depoimento de José Silva Quintas**. Ministério da Cultura, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Departamento de Promoção. Rio de Janeiro: Iphan, 1994. (Memória oral 6).

Numa época em que os governadores de Estado e os prefeitos – de capitais, de instâncias hidrominerais e de municípios de

fronteiras – eram nomeados, a questão era se as intenções dos documentos oficiais poderiam ser postas em prática. No âmbito institucional colocava-se as primeiras referências, reconhecendo e falando em trabalhos comunitários, processos participativos, não no sentido de “levar as coisas prontas, tipo Mobral, tipo as ações cívico-sociais do Exército, comuns na época” como dos dizeres de Quintas.

*Por outro lado, a área da cultura, nesse terceiro plano, também se fortaleceu. Em termos de proposta, a cultura já não era colocada apenas como as manifestações de caráter erudito. O MEC, no seu documento de política, foi mais abrangente, buscou um conceito antropológico. Então, vamos dizer que o quadro político-institucional, com as referências na esfera do governo, já nos permitia a formulação de uma proposta em documento oficial – o que era muito importante naquele momento, porque você tinha que provar a toda hora que não estava subvertendo a ordem estabelecida (...) que fomos muitas vezes indagados e respondíamos que estávamos pondo em prática uma proposta governamental (QUINTAS, op. cit., p. 8).*

Então, entre 1981 e 1986, na Fundação Nacional Pró-Memória, surge o Projeto Interação entre Educação Básica e Contextos Culturais Específicos (Projeto Interação), uma das alternativas de problematizar e ampliar a visão de proteção ao patrimônio até então restrito aos bens móveis e imóveis integrantes dos acervos arquitetônicos e históricos do período colonial, tomados como de relevante valor histórico, espaço das concepções e formulações da extinta Secretaria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional Sphan (a quem se vinculou a Fundação Nacional Pró-Memória). O Projeto Interação surge como um desafio do Centro Nacional de Referência Cultural – CNRC (que com o Programa de Cidades Históricas – PCH constituíram o complexo Sphan/Pró-Memória) de fazer ampliar o que chamávamos à época de política de “pedra e cal”, uma forma carinhosa de apelidar as prioridades dadas aos *bens tombados*<sup>123</sup> dos acervos arquitetônicos e históricos nacionais. Desafiava-nos fazer inserir novos elementos nas formulações das políticas culturais, dando importância às dinâmicas socioculturais, entendida a cultura no sentido antropológico.

<sup>123</sup> Conforme Decreto-lei nº 25 de 1937.

As concepções básicas do projeto interação foram formuladas em meados do segundo semestre de 1980, quando buscou-se financiamento para fazer implementar uma experiência de educação e cultura, entendendo que os conteúdos dos currículos escolares deveriam se referenciar fortemente nos repertórios culturais locais.

Inicialmente (em 1980), buscando desenvolver ações de educação e cultura, a partir das experiências e das visões dos grupos locais, com novas formulações no âmbito do Centro Nacional de Referência Cultural – CNRC, procurou-se elaborar e implementar:

- no distrito de Cachoeira do Brumado, em Ouro Preto/MG, uma proposta a partir das referências históricas do crescimento e declínio do comércio da idade do ouro, transportado no lombo das mulas, dos caminhos dos tropeiros, dos seus costumes, hábitos, comportamentos e sinais, aspectos de vivas e profundas marcas daquele lugar singular;
- em Tracunhaem/PE<sup>124</sup>, buscando referências no contraste da rica produção de artesanato de barro, produzido pelos trabalhadores dos canaviais no período da entressafra, quando aqueles trabalhadores/artistas perdiam seus “empregos” entre as atividades da plantação e do corte da cana, passando a viver do barro, de projetar seus sonhos e suas possibilidades de sobrevivência; e,
- em Orleans/SC, o significativo acervo de *tecnologias patrimoniais*<sup>125</sup>, que viria mais tarde se transformar no museu ao ar livre de Orleans, das casas de farinha, das rodas d’água, dos monjolos, testemunho vivo da colonização Italiana, dos colonos que trouxeram em sua bagagem o saber, lembrado e recriado em novas situações, de outros rincões, da velha Europa, para o sul do Brasil.

Em 1981 foi criada a Secretaria da Cultura do Ministério da Educação – SEC/MEC, que incorporou além da Fundação Nacional Pró-Memória (junção do Iphan/PCH com o CNRC), a Embrafilme, a Funarte, o Inacen e o INL. No segundo semestre de 1981 quando da participação nos encontros regionais de planejam-

<sup>124</sup> Vídeo “Tracunhaem Morena”. Programa Brasil Corpo e Alma, Fundação Nacional Pró-Memória, Fundação Roberto Marinho, Rede Globo, 1994. Acervo do Iphan, Brasília.

<sup>125</sup> Ver glossário.

to do MEC, junto a outras secretarias, Sesu, Seps e Seed, realizado em Manaus, em Teresina e em Belo Horizonte, a SEC/MEC lançou a proposta do Projeto Interação Entre Educação Básica e Contextos Culturais Específicos, e aquelas três propostas iniciais modificaram-se, ampliando o escopo das ações e dos propósitos.

Como considerou Quintas,

*...arriscamo-nos a entrar neste debate com uma proposta muito simples: não basta a educação modernizar seu 'arsenal' (não é gratuito o uso da expressão 'população-alvo'); é necessário que se considerem na formulação de suas diretrizes e na prática quotidiana da escola, as características e as condições de vida e sobrevivência da população que exerce ou é usuária da educação. Em outras palavras, é necessário o dado da cultura como eixo central da educação (QUINTAS, 1985, p. 6)<sup>125</sup>.*

Destes encontros de planejamento nasceu efetivamente o Projeto Interação, com recursos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, com suas diretrizes estabelecidas no documento *Linha Programática – Interação entre Educação Básica e Contextos Culturais Específicos*<sup>127</sup>, que orientava o encaminhamento dos projetos à coordenação da Pró-Memória. A coordenação do Projeto Interação, criada por portaria do secretário de Cultura do MEC, à época sendo secretário o Professor Aloísio Magalhães, que instituiu um Grupo de Trabalho – GT, com representantes da Pró-Memória, da Funart, do Inacen, da Embrafilme e do INL, para, sob a presidência do representante da Pró-Memória, coordenar as ações do Projeto Interação. As propostas poderiam ter como proponentes as universidades, secretarias de educação ou de cultura dos estados e municípios e organizações da sociedade civil sem fins lucrativos com inscrição no Instituto Nacional do Serviço Social – INSS.

Foram criadas as equipes técnicas dos órgãos componentes do GT, com a finalidade de analisar, emitir parecer e acompanhar os projetos dos proponentes, quando aprovados pelo GT. Então, as propostas encaminhadas pelos grupos interessados (para o qual foi elaborado um Manual de Orientação Técnica)<sup>128</sup> eram analisadas por no mínimo dois técnicos de diferentes órgãos

<sup>125</sup> QUINTAS, J. S. O que é o Interação? In: **Brincando, fazendo e aprendendo**. Brasília: MEC/FNDE: Minc; Rio de Janeiro: Memórias Futuras, 1985.

<sup>127</sup> Documento Diretrizes para Operacionalização da Política Cultural do MEC – Seminário da SEC/MEC realizado em Brasília em julho/agosto de 1981. A 3ª entre as cinco linhas programáticas do documento.

<sup>128</sup> Os documentos relativos ao Projeto Interação constam dos arquivos de documentos do Iphan em Brasília, no Edifício Central Brasília, no Setor Bancário Norte.

da SEC/MEC, cujos pareceres subsidiavam a decisão do GT, que estabeleceu como norma realizar visitas *in loco* aos projetos potencializados, que chamávamos de repique, para, em conjunto com as equipes locais proponentes dos projetos, discutir, acertar e orientar as pendências da primeira proposta, observadas pelas considerações dos pareceres técnicos e das recomendações do GT. Após as visitas técnicas (de repique) e o encaminhamento das reformulações recomendadas, e novos pareceres técnicos, os projetos eram novamente submetidos ao GT, e aqueles aprovados eram notificados por portarias da SEC/MEC, posteriormente, Ministério da Cultura.

O Projeto Interação, uma experiência realizada pela Secretaria da Cultura do MEC, depois Ministério da Cultura, apoiou técnica e financeiramente projetos de 1982 a 1986, tendo iniciado em 1982 com 99 experiências; prosseguindo com 135 propostas em 1983; 93 em 1984; 58 em 1985 e 34 projetos em 1986. Ver a publicação “Difícil Espelho” (BRANDÃO, 1996).

Eram normas do Projeto Interação pelo menos duas visitas técnicas, por ano, a cada um dos projetos, por técnicos de pelo menos dois órgãos que compunham o GT da SEC/MEC, posteriormente Ministério da Cultura. Anualmente os projetos encaminhavam suas propostas de continuidade, novamente analisadas e submetidas à aprovação do GT. Além da documentação, memória do processo, ao que chamávamos de trajetórias dos projetos, dos relatórios técnicos de acompanhamentos feitos tanto pelos técnicos da SEC/MEC, quanto pelos técnicos das equipes dos projetos, eram realizados encontros regionais de avaliação conjunta dos projetos, entre as equipes da SEC/MEC e os coordenadores das equipes proponentes dos projetos, reuniões das equipes em interação. Tivemos sempre o cuidado de buscar assessorias externas de profissionais qualificados, por experiências reconhecidas na área de educação popular, iniciativa tanto da SEC/MEC quanto dos proponentes, para auxiliar os técnicos dos projetos e os técnicos da SEC/MEC a vencerem as dificuldades e os entraves dos processos. Profissionais como Carlos Rodrigues Brandão, Paulo Freire, Sérgio Haddad do Cedi/SP, José Márcio,

antropólogo da UFMG com experiência de educação popular, Antônio Leal com experiência de métodos de alfabetização foram alguns assessores que trouxeram importantes contribuições às formulações do Projeto Interação, numa perspectiva crítica, enriquecendo o processo.

Acreditávamos que, pela cultura, poderia se fazer algo entre as pessoas, como o aprender e o ensinar, enquanto um ato dialógico e participativo, de troca de saberes e da construção de uma práxis enquanto busca de uma unidade entre a teoria e a prática. Foi a motivação desta crença que nos moveu a esta proposta, muito além de uma perspectiva pedagógica de expressões como “Eva viu a uva” ou do fazer “plantar feijão no algodão molhado”.

Em suas considerações sobre o Projeto Interação, Brandão indaga:

*O que é que o Projeto Interação desejou? Recriar simbolicamente esferas de sentido. Criar novos símbolos na educação e subverter os já existentes. Sacudir o marasmo das escolas de ensino básico oferecido a crianças, adolescentes e adultos de vilas de periferias, de favelas, de povoados rurais deste país infinito. Fertilizar idéias, imagens e relacionamentos. Recuperar renovadoramente saberes populares, incorporá-los ao trabalho que cria a cultura escolar e, assim, tornar a escola fértil, criativa, experimental: um lugar social de participação na transformação da cultura e da própria educação.*

*Depois saltar para fora dos muros da escola e ampliar socialmente esferas de sentido. O que significa isto? Coisas simples, mas que sempre ameaça profeticamente a educação estabelecida como sacerdócio. Que mais pessoas possam viver a experiência de criar, como condição do ofício de saber, ensinar e aprender. Que mais pessoas possam, mais autonomamente e por mais tempo na vida, conviver com a beleza. Que a escola seja um lugar rigorosamente criativo onde, juntos, todos possam compartilhar o que é bom. O que cria o sentido.*

*Estabelecer novos limites para o intercâmbio. Tentar outra vez (mas eu já ouvi isto tantas vezes!) estabelecer novos relacionamentos entre as pessoas e os momentos da escola, e as pessoas e as situações cotidianas e festivas da comunidade. Fertilizar desafiadoramente as pessoas. Por que todos não podem escrever poesias, já que aprendem a ler e a escrever? Por que todos não*



<sup>129</sup> BRANDÃO, C. R. et al. **O difícil espelho:** limites e possibilidades de uma experiência de cultura e educação. Rio de Janeiro: Iphan:Depron, 1996.

*podem pintar e bordar, já que aprendem matemática? Fertilizar a relação entre as pessoas. Por que todos juntos não podem fazer teatro, já que nas festas cívicas se reúnem para cantar o Hino Nacional? Por que não podem desde cedo viver a experiência da pesquisa? Não a pesquisa imposta, como dever para casa, mas como uma aventura deslumbrada da descoberta através do próprio trabalho de imaginar e procurar conhecer (BRANDÃO, 1996, p .32)<sup>129</sup>.*

Para as concepções do “Interação”, a cultura, mais do que ser apenas o aprimoramento artístico, científico e literário ou musical de um grupo social é o eixo das significações do que está acontecendo, não se restringindo ao resultado do que foi desenvolvido em esferas aparentemente mais determinantes da vida coletiva, dos espaços políticos, sociais e acadêmicos, mas da transformação democratizadora e da capacidade que têm os diferentes grupos sociais, diante do processo de desenvolvimento, de recriar a sua própria significação, pela reprodução e reelaboração social dos saberes e das significações destes saberes.

Então valeria a pena buscar desenvolver uma experiência pedagógica pela cultura, cujo eixo fosse refletir sobre o contexto cultural que se cria e recria permanentemente, como trabalho coletivo dos grupos sociais em convivência, de sujeitos pedagógicos em interlocução, que busquem agir sobre a realidade, para transformá-la. Categoria de sujeitos envolvidos entre si, em interação ou em conflitos, a partir dos desafios das demandas locais, onde, pelo diálogo, o grupo reaprende com o trabalho coletivo, recriando e ressignificando o seu pensar e o seu fazer, na busca de soluções para os problemas mais prementes e imediatos que o desafia, para, agindo sobre a realidade, transformá-la.

Esta foi uma experiência que aconteceu intensamente entre 1980 e 1986, onde os projetos, nos mais variados contextos e experiências, desde a proposta de alfabetização dos seringueiros do Acre, ao Projeto Práticas do Saber, em uma escola rural de 1º grau em Rondônia; ao projeto com os índios Ticunas como agentes de um processo de educação integrada, com alfabetização bilíngüe no Acre; ou o Projeto Semear, rico em idéias como a de uma folha

colhida no caminho de uma escola rural, no Mato Grosso, virar uma máscara e provocar, junto à “meninada”, uma explosão de curiosidade do aprender e do entender, a partir dos elementos daquela realidade local; o Projeto Cultura do Sal no Rio Grande do Norte; Calabar em uma favela de Salvador, na Bahia, onde a escola comunitária<sup>130</sup> cobrava da mídia para os moradores da favela, mais do que o espaço nas páginas policiais; o Projeto da Rua 2, com crianças e moradores da Favela da Rocinha no Rio, retratando suas histórias por meio de um varal de lembranças; a Casa do Vento Forte, uma experiência de teatro/educação em uma escola do bairro Itaim Bibi em São Paulo; o Projeto Cultural de Ibirité com a federação das associações dos moradores em Minas Gerais, tentativa de conquista do espaço de organização, decisão e poder local; o Projeto Cultura e Educação em Lages, Santa Catarina ou o Projeto Práticas e Técnicas de Tecelagem em Nova Milano, no Rio Grande do Sul, alguns exemplos das variações de experimentos e de possibilidades do Projeto Interação, conforme referências de análise da publicação “Difícil Espelho”<sup>131</sup>.

<sup>130</sup> CONCEIÇÃO, F. **Cala a boca Calabar**. Salvador: Edição do Autor, 1984.

<sup>131</sup> BRANDÃO, C. R. et al. **O difícil espelho: limites e possibilidades de uma experiência de cultura e educação**. Rio de Janeiro: Iphan:Depron, 1996.

### **Transformando o “de fora para dentro” de dentro.**

O Contexto vira Ambiente (...) O Projeto Educação no Processo de Gestão Ambiental.

Quando da extinção da Pró-Memória pelo governo Collor de Mello, com as equipes técnicas em disponibilidade ou procurando novos espaços e alternativas, alguns dos técnicos acharam que ainda valia a pena lutar por aquele propósito de uma proposta de educação e cultura. Afinal, era uma “moeda” de troca que profissionalmente poderia ser oferecida, como uma experiência intensamente vivida de uma proposta que demonstrou ser possível acontecer, mesmo com todos os entraves políticos e de entendimento de seus propósitos.

Em 1990, quando o sistema SEC/MEC era extinto (pelo governo Collor) – o Sistema Nacional de Meio Ambiente – Sisnama (Lei nº 6.938/81 com nova redação dada pela Lei nº 8.028 de 12-4-90 no Art. 6º) era criado com a Sudhevea, a Sudepe, o IBDF e a Sema, fundindo-se para constituir o Ibama (ver Anexo 3). Naquele momento de efervescência das discussões sobre a questão

ambiental, de preparação para a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – Cnumd, a Rio 92, uma parte da equipe da extinta Pró-Memória buscou contatos analisando as possibilidades de se incorporar à proposta de Educação Ambiental do Ibama/Sisnama.

No ano de 1990, após conversações e a realização de um seminário, de trocas de informações, de experiências e de análise das possibilidades, quando discutiu-se a experiência do Projeto Interação e concepções para uma proposta de educação ambiental, um grupo da extinta Pró-Memória fez a opção de se incorporar à equipe de educação ambiental em formação no Ibama e operou a redistribuição.

O início da experiência da Educação Ambiental do Ibama, se deu com a criação da Divisão de Educação Ambiental – Died (conforme regimento do Ibama)<sup>132</sup>, vinculada ao Departamento de Divulgação Técnico-Científica – Dedic, por sua vez subordinado à Diretoria de Pesquisa e Divulgação – Dirped. Os técnicos da Died, retomando as propostas da equipe da Sema e vislumbrando o desafio de fazer implementar políticas públicas no âmbito do Sisnama, formularam em abril de 1991 o documento “Diretrizes para Execução da Política de Meio Ambiente/Educação Ambiental” onde se incorporou aos conceitos ambientais as contribuições do Projeto Interação, trazendo ao campo ambiental as referências do campo da cultura, reapropriando os conceitos de contextos culturais, de pluralidade e diversidade cultural, de participação e de descentralização, à proposta do Ibama, fazendo um contraponto às formulações de Tbilisi, posto como a grande referência para a proposta da educação ambiental.

Dando continuidade às propostas da equipe da Sema e buscando operar o financiamento obtido junto ao Programa Nacional de Meio Ambiente – PNMA<sup>133</sup>, a equipe de educação ambiental do Ibama formulou e implementou os projetos executivos. Assim, elaboraram propostas e detalhamento dos projetos executivos referentes à:

- criação de uma Rede de Materiais Educativos Audiovisuais –

<sup>132</sup> Portaria nº 445, de 16-8-89. Anexo 5.

<sup>133</sup> Ações formuladas a partir do Programa Nossa Natureza, criado pelo Decreto nº 96.944 comentado no Anexo 5.

Rematec, hoje implementada com cerca de 400 títulos em vídeo, com sistemas de empréstimos e copiagem para público institucional;

- elaboração de vídeos de referência conceitual sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável, concebidos e editados com os títulos de “A Questão Ambiental” e “Impactos Ambientais”, disponibilizados para empréstimo e copiagem<sup>134</sup>;
- proposta de inserção da temática ambiental nos currículos escolares para escolas da região Norte, quando foram elaborados e publicados os documentos “Temas Básicos” e “Referências Metodológicas” para 1º e 2º graus. As experiências previstas, para testar a metodologia concebida em trinta escolas da região, não ocorreram devido ao corte da verba do projeto. Estes dois documentos seriam referenciais para a produção de documentos específicos para cada escola, em cada contexto e para as diferentes séries, graus e modalidades de ensino, sob a orientação dos pesquisadores que os conceberam, abrindo possibilidades de uma forte interação universidade/escolas de ensino básico;
- publicação da obra *Direito Ambiental e Participação Popular*<sup>135</sup>, texto referencial publicado em 1994 e já com uma terceira edição; e,
- continuidade da realização de cursos de especialização em educação ambiental, com 600 horas de duração, tendo sido realizados pela equipe da Sema 3 cursos com a UnB (1986, 87, 88) e 3 com a UFMT (1990,91,92), sendo os dois últimos realizados pela Died, paralisados quando os recursos do PNMA foram cortados.

Uma outra atividade que merece ser considerada, iniciada pelo Grupo da Sema e compartilhada em seu final com a equipe do Ibama/Died, foram os “Seminários Nacionais sobre Universidade e Meio Ambiente”, de grande importância e significado não só pela capacidade de articulação e mobilização que exerciam, com a formação do grupo executivo por técnicos da Sema e posteriormente do Ibama, por professores das universidades parcei-

<sup>134</sup> Endereço: Ibama-CNIA/Rematec. SAIN L-4 Norte. 70.800-200, Brasília, DF. *Homepage*: <http://intranet.ibama.gov.br>

<sup>135</sup> Texto do Jurista e Professor da UnB, Dr. Roberto Armando Ramos de Aguiar. (AGUIAR, 1996).

ras, que deliberavam sobre os temas, as conferências e as mesas-redondas, o local da realização, os participantes, bem como sobre as publicações dos textos referenciais produzidos. Os seminários, realizados desde 1985, tiveram significativa participação da comunidade acadêmica, tendo sido realizado o primeiro em 1986 na UnB; o segundo em 87 na UFPA; o terceiro em 88 na UFMT; o quarto em 1990 na UFSC e o quinto e último seminário foi realizado em 1992 na UFMG<sup>136</sup>.

<sup>136</sup> As publicações de todos eles estão esgotadas.

A preocupação básica da equipe que veio da Pró-Memória, para constituir com outros técnicos do Ibama o grupo da Divisão de Educação Ambiental, vindos de uma experiência recente de educação e cultura, tendo como premissa as formulações do seminário realizado entre as equipes dos dois órgãos em 1990, era a de lutar pela possibilidade de fazer instituir as ações de educação ambiental enquanto política pública, no âmbito do Sisnama. Sempre com a preocupação de buscar a participação da sociedade civil organizada, para influir no processo de gestão ambiental, respeitando-se as peculiaridades locais dos contextos culturais, buscando incorporá-las às referências do campo ambiental. Isto significava, para aquele momento, a perspectiva de um caminho incerto mas com possibilidades de ser trilhado. Uma análise otimista que o cenário permitia vislumbrar, até mesmo pelo fato do Ibama ter sido criado recentemente e estar sendo organizado naquele momento, era de tentar no bojo de sua estruturação a ousadia de idéias novas.

Esta proposição colocava uma série de questões projetadas naquele momento:

- a necessidade de cadastrar a função educação ambiental na estrutura de programação orçamentária do Ibama, criando a subatividade que foi nominada de Projeduc na “funcional programática”<sup>137</sup>, o que possibilitou “brigar” pela alocação de recursos, pois, entendia-se que “no serviço público não estar na programação orçamentária é não estar no mundo”;
- formar equipes capacitadas nas Superintendências do Ibama<sup>138</sup>, nas unidades descentralizadas, para operacionalizar as ações de educação ambiental, programadas de forma descentraliza-

<sup>137</sup> Inserido desde 1993 na Estrutura de Programação Orçamentária do Ibama, com a “Funcional Programática” Projeduc com o código PTRES nº 439533 do Controle Orçamentário da União.

<sup>138</sup> Criados os Núcleos de Educação Ambiental – NEAs a partir de Portaria da Presidência do Ibama de 1992 – Portaria nº 77-N de 13-7-92.

- da, buscando fazer implementar programas estaduais de educação ambiental, de forma compartilhada com parcerias locais;
- apoiar a *regulamentação*<sup>139</sup> do Inciso VI, do § 1º do Art. 225 da Constituição, através de Lei complementar no Congresso Nacional (Anexo 2);
  - formular e buscar implementar um *Programa Nacional de Educação Ambiental*<sup>140</sup>, estabelecendo estratégias de capacitação, geração de instrumentos e metodologias e o desenvolvimento de ações educativas.

Estas ações, pelas quais se vem lutando desde então, têm sofrido altos e baixos, sempre com dificuldades de sensibilizar os novos dirigentes (o Ibama já teve treze presidentes desde sua criação em 1989) que sempre trazem suas prioridades, gerando descontinuidades das ações programadas, principalmente pelos cortes de recursos em função dos interesses e prioridades sempre diferenciados, fator impeditivo de um planejamento estruturado e conseqüente, que permita instituir políticas públicas condizentes com as determinações da legislação e com as demandas das populações. Há de se considerar, ainda, o desgastante processo de discussões sobre a reforma do Ibama, que mal acabara de ser criado (em 1989), sem testar o modelo vigente, e já se discutia sua reformulação (desde 1990), ocasionando descontinuidade aos papéis institucionais e mudanças organizacionais, profundamente prejudiciais às atividades, às obrigações institucionais, quando por diversas vezes eram paralisadas as ações nas superintendências, centros de pesquisa, escritórios regionais, postos de controle e fiscalização, fazendo, por muitas vezes, descumprir as obrigações institucionais.

Os significativos recursos gastos com consultorias internacionais, na contratação de “especialistas”, para propor alternativas de um novo desenho institucional, com altos custos financeiros, acabavam por não servir aos propósitos intencionados, uma vez que cada novo presidente trazia uma nova concepção.

<sup>139</sup> Aprovada no Congresso Nacional a Lei nº 9.795 de 27-4-99, que contou com a colaboração da equipe de educação ambiental do Ibama, Anexo 2.

<sup>140</sup> Criado pela Exposição de Motivos da Presidência da República, DO de 22-12-94.

## Sobre a Educação no Processo de Gestão Ambiental

Diante do desafio de se construir uma proposta de educação ambiental conceitualmente fundada e metodologicamente coerente, buscou-se criar concomitantemente:

- as referências conceituais e operacionais que permitissem o espaço institucional de ação formulando o documento de diretrizes (discutidos nos itens 4.1/4.2);
- instaurar um processo de formação e capacitação continuada das equipes técnicas para fazer operar o propósito intencional e expresso nas diretrizes (curso – Anexo 4);
- fortalecer parcerias com ações compartilhadas tanto nas ações setoriais do Ibama quanto com outras instituições do Sisnama ou usuárias de recursos ambientais (criação dos NEAs);
- estabelecer referências de legislação básica para oportunizar o enraizamento de propósitos e como estratégia de estar calçado por argumentos legais (lutando pela Lei nº 9.795 da Educação Ambiental – Anexo 2);
- produzir e disponibilizar instrumentos e metodologias referentes às ações de educação ambiental (publicações e vídeos disponibilizados para público); e,
- projetar um espaço qualificado de interlocução política, criando junto ao Conama a Câmara Técnica de Educação Ambiental.

Desde 1991 a equipe da Divisão de Educação Ambiental do Ibama, preocupada em construir uma referência para sustentar a defesa de seus argumentos e, também, para orientar uma unidade conceitual de abordagem de ações para a equipe técnica que projetava instituir, elaborou um documento de “Diretrizes para Execução das Ações de Educação Ambiental do Ibama”<sup>141</sup>, uma proposta preliminar para discussão, baseada nas orientações da Conferência de Tbilisi, da qual o Brasil é signatário, e incorporando contribuições oriundas de debates realizados nos seminários nacionais sobre universidade e meio ambiente, nos cursos de es-

<sup>141</sup> GUALDA, M. J.; OLIVEIRA, E. M.; QUINTAS, J. S. **Diretrizes para Execução da Política de Meio Ambiente**. Educação Ambiental: proposta preliminar para discussão. Brasília: Ibama, 1991.

pecialização promovidos pela Sema/Ibama com a Universidade de Brasília (UnB, 1986, 87, 88) e com a Universidade do Mato Grosso (UFMT, 1990). Posteriormente, com as contribuições dos NEAs e incorporando dados da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Cnumad (a Rio 92), do Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global (Fórum de ONGs) e em diversas experiências de educação ambiental no Brasil, vieram a constituir o documento “Diretrizes para Operacionalização do Programa Nacional de Educação Ambiental”, hoje em vigência no Ibama (disponibilizado na página da Educação Ambiental na home page do Ibama <http://www.ibama.gov.br> - Série Meio Ambiente em debate nº 9.)

A proposta de diretrizes centra suas ações em três linhas básicas, desenvolvendo atividades: de **ações de capacitação**; de **geração de instrumentos e metodologias**; e, de **ações educativas**. As ações de capacitação voltam-se para a necessidade de formar massa crítica de educadores para atuar nos processos locais e regionais; as formulações de instrumentos e metodologias voltam-se para a necessidade de criar referências metodológicas e de materiais educativos para subsidiar as atividades destes e de outros educadores do país; e, as ações educativas voltam-se para a necessidade de criar espaços estratégicos de exercícios da atividade de educação ambiental, não só para a consolidação de uma práxis, do aprender fazendo e refletindo sobre o fazer, mas, também, para possibilitar o campo de ações compartilhadas, de instituir parcerias, necessárias à implementação de propostas de educação na gestão ambiental, como estratégia de construir laços de compromissos comuns (parcerias) pelo exercício conjunto da construção de soluções e canais de diálogo, produzindo alternativas que busquem superar os conflitos e desentendimentos institucionais.

Neste sentido, desde 1992 tem-se orientado os NEAs para participar na busca da construção das Comissões Interinstitucionais nos Estados, enquanto fóruns de representações e de discussões dos problemas ambientais, que vêm tentando gerar e fazer implementar os programas estaduais de educação ambiental,



em conformidade com as concepções do Programa Nacional de Educação Ambiental/Pronea.

Para fazer implementar estes propósitos, em conformidade com os princípios do documento de diretrizes, de descentralização das ações e de participação nas deliberações e nas decisões, têm sido disponibilizados, dos recursos da coordenação geral de Educação Ambiental cerca de 70 a 80% dos recursos anuais para os NEAs desenvolverem projetos que permitam articular parcerias interinstitucionais voltados para a construção dos Programas Estaduais ou compartilhar ações com atividades de outras áreas setoriais do Ibama.

Para operacionalizar de forma participativa este processo, foi instituído como norma a realização anual de “Encontros de Planejamento Técnico”, com a participação dos coordenadores dos NEAs e a equipe do Ibama/sede, que, ao avaliarem as atividades do ano, definem critérios para a aprovação dos projetos para o ano seguinte, assim como as estratégias para o fortalecimento das parcerias internas (atividades setoriais do Ibama) e externas (fortalecimento das parcerias interinstitucionais) voltadas para a geração e implementação de programas estaduais de educação Ambiental. Foi também criado um Grupo de Trabalho–GT, constituído por técnicos do Ibama/sede e representantes regionais dos coordenadores dos NEAs, eleitos pela plenária do Encontro de Planejamento Anual, presidido pelo Chefe do Programa de Educação ambiental do Ibama e formalizado por Portaria do Diretor da Diretoria de Pesquisa e Divulgação Técnico-Científica, onde se desenvolve o Programa de Educação Ambiental. Este GT tem como finalidade analisar, emitir parecer e deliberar sobre a aprovação dos projetos dos NEAs, com base nos critérios aprovados pela plenária dos coordenadores.

Foi criado, também, um Grupo de Acompanhamento – GA, com técnicos selecionados por seus currículos, nas equipes dos NEAs, por meio de critérios de experiência, formação e trabalhos realizados no NEA, para, em conjunto com a equipe do Ibama/sede, acompanhar as atividades dos projetos, prestando assessoria e orientação técnica às atividades dos NEAs.

A equipe do Ibama/sede, além de administrar, acompanhar e orientar as atividades dos projetos dos NEAs, presta atendimento às demandas relativas à educação ambiental para o público em geral, participa de encontros, seminários, conferências e cursos, tanto como palestrantes como ministrando aulas e oficinas, além de atender demandas de assessorias a instituições diversas (prefeituras, Oemas, Secretarias de Educação, escolas, entidades públicas e privadas) para orientar ações de educação ambiental.

Em 10 de junho de 1996 foi instalada a Câmara Técnica Temporária de Educação Ambiental<sup>142</sup> (que se tornou permanente desde 1999). Pretende-se potencializar este espaço de representação, criando um canal de interlocução e de propostas que permita, efetivamente, por meio do Conama, dialogar com os seguintes fóruns: do Governo Federal (todos os ministérios representados no Conama); dos Governos Estaduais (pelos órgãos estaduais de meio ambiente); dos Municípios (pela Abema); dos Setores Produtivos por sua representação e da Sociedade Civil por meio da representação das ONGs. Este pode ser um espaço de interlocução importante que permitirá dialogar com os diferentes segmentos de representação no Conama, principalmente se na regulamentação da Lei nº 9.795 forem construídos os mecanismos adequados para fortalecer o papel da educação ambiental nos processos de decisões.

<sup>142</sup> Criada pela Resolução nº 11 de 11 de dezembro de 1995 do Conama.

Como base operacional de suporte às ações do Programa de Educação na Gestão Ambiental, foi estruturado:

- o curso de Introdução à Educação no Processo de Gestão Ambiental, com 128 horas de duração, atendendo educadores de instituições parceiras e do Ibama, com o intuito de fortalecer e fazer implementar a educação ambiental enquanto política pública. Foram realizados quinze cursos desde 1997 tendo capacitado 541 técnicos servidores do Ibama e de instituições parceiras que compõem uma rede de educadores ambientais (ver Anexo 4);
- a série Meio Ambiente em Debate, tem o objetivo de possibilitar aos técnicos, pesquisadores e estudiosos da área ambiental uma rápida troca de informações e experiências, visando assegurar

o conhecimento de trabalhos realizados na área. Os textos são disponibilizados em disquetes, em xérox ou pela *home page* do Ibama (<http://www.ibama.gov.br>), encontrando-se hoje com 28 artigos disponibilizados, entre teses e trabalhos técnicos;

- a Série Estudos Educação Ambiental – Coleção Meio Ambiente, já tendo publicado e disponibilizado para o público interessado três obras com os títulos “Direito Ambiental e Participação Popular”, “Educação Ambiental: uma possível abordagem” e “Educação Ambiental – as grandes orientações da Conferência de Tbilisi”, com pelo menos mais cinco textos referenciais no prelo.

Este desafio teve início há mais de vinte anos, com sérias dificuldades para viabilizar o percurso até agora realizado, parte do que consiste este trabalho. As dificuldades encontradas, além dos erros de análise e formulações (espaço, também, de aprendizagem), se deram principalmente pelos contratempos dos interesses e das determinações de alguns dirigentes, que mesmo a par das determinações legais e das prioridades comprometidas e manifestas trabalham, em geral, mais com as oportunidades que lhes garantam vantagens políticas do que com as obrigações legais e de interesses sociais.

Nas instituições do Estado, tanto quanto na sociedade, os campos de conflitos e confrontos de interesses são muitos. Cabe analisar, definir e avaliar os parâmetros que demarcam os limites e as possibilidades da proposta acontecer, do sistema no qual se pretende atuar e transformar, criando e consolidando posições para realizar ações e atividades que façam acontecer as situações planejadas.

Temos conquistado espaços e oportunidades para construir uma proposta de educação no processo de gestão ambiental desde 1991, lutando por uma determinada legislação; brigando por sua regulamentação; ocupando posições com propostas oportunas; criando mecanismos de interlocução política; construindo parcerias com pessoas, grupos, organizações sociais e instituições; lutando contra os entraves da burocracia; brigando contra a falta de recursos; produzindo idéias para fazer reconhecer as propos-

tas; criando fatos para legitimá-las; produzindo referências para consolidá-las – viemos abrindo picadas, criando caminhos para realizar um propósito, uma educação ambiental democrática, aprendendo fundamentalmente que é necessário conquistar respeito e simpatias para um propósito, buscando sempre demonstrar coerência de argumentos e ações conseqüentes, com decisões coletivas e respeito aos trabalhos dos técnicos e da equipe, aprendendo e nos educando no fazer e tendo clareza, enquanto servidores públicos, de que o respeito às populações, mais do que nossa obrigação, é uma questão de princípio, de sempre estar criando e possibilitando espaços para que as pessoas possam expressar e manifestar a defesa de seus direitos.

Das dificuldades enfrentadas, das idas e vindas que o processo originou, sintetizaria a trajetória desta proposta (óbvio, sem os percalços e tropeços do caminhar), a partir das seguintes referências:

- a conquista do espaço técnico/institucional;
- a formulação da proposta conceitual e de diretrizes;
- com enquadramento metodológico adequado;
- definindo bases operacionais para a sua prática;
- estruturando espaço político para a sua acomodação;
- viabilizando meios para sua implementação; e,
- possibilitando equipe e massa crítica de técnicos comprometidos com a execução.

À guisa de conclusão, considerando os diferentes momentos desses dois processos, ontem o Projeto Interação (de 1980 a 1981) e hoje a Educação na Gestão Ambiental (desde 1991), com fortes vínculos de referências e identidades conceituais. É importante notar nas premissas de cada uma das propostas as diferenças postas pelas conjunturas políticas que influenciaram e influenciam os discursos e as práticas:

- **ontem**, a perspectiva da interação de educadores e lideranças sociais influenciou as formulações pedagógicas da escola;
- **hoje**, uma ação dialógica, com grupos e segmentos sociais, buscando construir soluções compartilhadas para problemas socioambientais em contextos culturais;

- **ontem**, a ação de grupos comunitários buscando referenciar os conteúdos curriculares a partir da dinâmica sociocultural;
- **hoje**, a mediação de conflitos a partir dos diferentes interesses diante dos desafios da gestão ambiental relevando-se as peculiaridades dos contextos culturais;
- **ontem**, pelo fortalecimento da identidade de grupo e pela luta de verem expressos o seu fazer e o seu pensar nos conteúdos do ensino/aprendizagem;
- **hoje**, a busca de possíveis novas tecituras entre a natureza e a política – entre o bio e a pólis;
- **ontem**, brigando pelos direitos civis e da cidadania;
- **hoje**, pelos confrontos dos interesses da esfera pública e privada e pela regulação da apropriação e do uso de recursos ambientais e dos riscos ambientais e tecnológicos.

## **Sobre o orçamento disponibilizado para a educação ambiental**

Desde 1991 viemos lutando para conseguir a inclusão das ações de educação ambiental na programação orçamentária do Ibama, procurando definir uma subatividade na “funcional programática”, o que só ocorreu em 1993, permitindo inscrever as atividades da educação ambiental na estrutura de programação orçamentária da instituição com a denominação de Projeduc. Desde então os recursos da educação ambiental têm sido alocados, flutuando em termos de montante, às vezes, aumentando, outras diminuindo, mas sempre aquém das necessidades demandadas. Desde a criação do Ibama os tetos anuais dos recursos destinados à educação ambiental não vêm suprimindo as necessidades, com fortes prejuízos para as atividades planejadas, apesar dos avanços conseguidos até então, de fazer instituir ações de educação ambiental no âmbito do Sisnama, em parcerias com instituições dos estados, de municípios e com grupos da socieda-

de civil, relevando as prioridades sempre presentes nos discursos.

### Situação dos recursos recebidos nos últimos anos:

	<b>APROVADOS</b>	<b>LIBERADOS*</b>
1994	R\$ 256.654,00	180.638,00
1995	R\$ 759.600,00	506.762,00
1996	R\$ 722.561,00	425.064,09
1997	R\$ 985.760,00	949.699,00
1998	R\$ 1.016.596,00	706.915,00
1999	R\$ 548.568,00	330.776,00

\* Obs: A diferença entre o aprovado e o liberado é o contingenciamento imposto pelo governo.

Só para uma referência de análise, em 1994, quando do planejamento para a implantação do Programa Nacional de Educação Ambiental–Pronea, no exercício de 1995, o montante de recursos necessários para realizar as ações previstas no âmbito do Ibama/Sisnama, como estratégias de geração dos programas estaduais de educação ambiental, foi orçado em 6 milhões de reais (com mais 5 milhões para a educação formal com recursos do MEC) tendo sido disponibilizado pouco mais de 500 mil reais do orçamento do Ibama e acreditamos ter ocorrido o mesmo com os recursos do MEC.

Como primeira estratégia de planejamento e organização para o PEA, priorizamos levantar as demandas internas e para tanto elaboramos instrumentos e orientamos oficinas implementadas pelos NEAs, com todas as unidades descentralizadas, em cada estado, para conhecer as necessidades reprimidas das ações de educação ambiental, em todas as unidades de conservação, nos escritórios regionais, nas superintendências estaduais, nos centros de pesquisa e nos postos de controle e fiscalização. Os recursos apresentados foram da ordem de 11 milhões de reais quando

<sup>143</sup> A Lei nº 9.276 de 9-5-96, que institui o Plano Plurianual para o quadriênio 1996/1999 e Projeto de Lei do Congresso Nacional nº 19 de 1999-CN, Mensagem nº 839.

<sup>144</sup> Já temos visto que os discursos têm acontecido como uma maneira de esvaziar, na prática, o que não é intenção política de realizar, aliás, o que não tem sido privilégio dado à educação.

recebemos R\$ 425.064,09 sem nenhum critério razoável para a definição deste teto (pelo menos que tenha sido de nosso conhecimento).

Vale frisar a importância de se fazer constar a proposta de educação ambiental como uma das ações prioritárias no Plano Plurianual (1996 a 1999)<sup>143</sup>, em conformidade com as determinações constitucionais e com as propostas do Pronea, não havendo, entretanto, a correspondente alocação dos recursos apresentados nos planejamentos anuais, não sendo garantido até mesmo os recursos aprovados na Lei Orçamentária<sup>144</sup>, apesar das prioridades. Além dos cortes, devido aos contingenciamentos, sempre foram grandes as dificuldades com os planejamentos anuais, em função do orçamento engessado, com amarração rígida das rubricas.

## Sobre a Equipe

Uma das primeiras preocupações do grupo de coordenação do Programa de Educação Ambiental do Ibama foi a de procurar instituir equipes locais, nas Superintendências Estaduais e nos Centros de Pesquisa, no sentido de descentralizar ações, até mesmo para conformar com a estrutura do Sisnama, buscando uma estratégia de fazer operar ações compartilhadas, voltadas para a construção de parcerias interinstitucionais, no âmbito das competências da União, dos Estados e dos Municípios, com a interveniência dos movimentos organizados da sociedade civil.

Os cursos de especialização, realizados na UnB e na UFMT, pouco contribuíram para estruturar um corpo técnico qualificado, para compor a equipe de educação ambiental do Ibama. Temos hoje somente cinco técnicos da equipe de educação ambiental do Ibama, capacitados por aqueles cursos de especialização (três ministrados pela UnB e três pela UFMT). Temos hoje 91 técnicos que atuam na educação ambiental do IBAMA, sendo esta uma das grandes dificuldades da capacitação, enquanto perspectiva de uma ação estruturante para fazer implementar política pública, um grande investimento com perda dos quadros capacitados.

Para operacionalizar as ações de educação no processo de gestão ambiental, conforme Diretrizes de Operacionalização das Ações de Educação Ambiental do Ibama, foram constituídas as equipes dos *Núcleos de Educação Ambiental - NEAs*<sup>145</sup> nas Superintendências do Ibama nas Unidades da Federação, tendo sido criados mais tarde, por demanda dos centros de pesquisas, mais seis NEAs para trabalhar com difusão de tecnologias produzidas pelos centros. Os NEAs foram criados desde 1992 por portaria da Presidência do Ibama e, posteriormente, desde 1994, foram criados os NEAs dos centros de pesquisa.

Hoje, dos 91 técnicos que participam da equipe de Educação Ambiental do Ibama, cerca de 59 técnicos dos NEAs (62 técnicos de outras unidades do Ibama, além de 89 técnicos de outras instituições parceiras) foram capacitados pelo curso de Introdução à Educação no Processo de Gestão Ambiental (Anexo 4), iniciado em 1997. Foram realizados quinze cursos de 128 horas e em continuidade têm-se como meta capacitar todos os técnicos das equipes dos NEAs, como critério para o exercício da função de educador na área de educação ambiental do Ibama, assim como capacitar pelo menos um técnico para cada unidade de conservação e unidades descentralizadas do Ibama.

### 5.3 – Um Caso Emblemático – O Projeto Seringueiro

O “Projeto Seringueiro – Cooperativa, Educação e Saúde para Seringueiros de Xapuri, Acre”, que passaremos a denominar como “Projeto Seringueiro”, é importante para este trabalho exatamente por caracterizar-se como exemplo de uma experiência que veio se transformando, pelos embates e contradições de suas proposições, de um projeto inicialmente feito **para** e não **com** os seringueiros. Seringueiros que souberam transformá-lo, incorporando-o às suas necessidades e lutas, lutas que caracterizam fundamentalmente o processo de sobrevivência e busca daquele grupo social, de Xapuri, no Acre.

A história de luta dos seringueiros faz-se emblemática des-



de a história dos primeiros nordestinos que foram para a Amazônia, como soldados da borracha, recrutados em meados da primeira metade deste século pelas Forças Armadas brasileira e, mais tarde, abandonados pelo Estado que lhes encantara com promessas, passam a ser mão-de-obra quase escrava nas mãos dos seringueiros. O histórico de lutas deste grupo de seringueiros melhor se expressa pelos depoimentos de alguns daqueles que foram e são seus protagonistas, como pode-se apreender dos depoimentos transcritos em *Difícil Espelho* (NUNES, 1996, p. 191-199)<sup>146</sup>:

<sup>146</sup> NUNES, J.W.; MAGALHÃES, N. A. Cidadão, cidadãos: interação de saberes e diferenças. In: BRANDÃO, C. R. et al. **O difícil espelho**: limites e possibilidades de uma experiência de cultura e educação. Rio de Janeiro: Iphan/Depron, 1996.

<sup>147</sup> Depoimento de um seringueiro de Xapuri, no Acre, a técnicos da SEC/MEC (Pró-Memória) em viagem de acompanhamento ao Projeto Seringueiro, em junho de 1984.

<sup>148</sup> Depoimento de um soldado da borracha de Rondônia, no documentário videográfico do I Encontro Nacional dos Seringueiros da Amazônia, ocorrido na UnB e produzido pela pró-Memória Vídeo, em outubro de 1985.

<sup>149</sup> Depoimento de um seringueiro livre de Xapuri, no Acre, em junho de 1984.

<sup>150</sup> Depoimento de um soldado da borracha do Acre, consta do documentário citado na nota 137.

<sup>151</sup> Depoimento de um seringueiro de Xapuri, no Acre, em junho de 1984.

*(...) o senhor sabe que na guerra entre Brasil e Bolívia foram os seringueiros que lutou? Foi sim, foi eles que tomou esse pedaço de chão que era dos bolivianos e hoje é nosso (...) é o Acre<sup>147</sup>.*

*Vimos como soldados da borracha (...) trabalhei seis anos dentro dos seringais, lutando na selva e acompanhei companheiros meus abandonados pelas autoridades constituídas, nos abandonaram e nos entregaram aos patrões perversos. O que a gente teve de assistência era a malária, o índio, a cobra e o patrão perverso, deixando morrer à mingua no meio da enfermidade<sup>148</sup>.*

*Do soldado da Borracha? Pobres soldados (...) ocê vê por aí os velhinhos (...) foram enganados pelo governo, pelos companheiros (...) prometeram isso e aquilo pra eles (...) muitos morreram de doenças, de fraqueza (...) o patrão tirou o sangue deles, chupou tudo. Muitos ainda tão aí, pobres sem nada<sup>149</sup>.*

*Foram recrutados como sorteados, como se fosse para o exército, com uma promessa de que quando a guerra acabasse, teríamos a passagem de volta e futuramente seríamos aposentados. Aí demos a vida por quê? Naquela época os alemães, não querendo que o Brasil colaborasse com o combate à guerra, jogavam submarinos nas águas do Oceano Atlântico para torpedear os navios que transportavam o pessoal<sup>150</sup>.*

*Hoje, pelo menos aqui em Xapuri, somos livres. Mas tem muito trabalhador dentro dessa mata que ainda é escravo do patrão, sabe, do seringueiro. É o seringueiro cativo, porque vive no cativo. A borracha que ele produz só pode ser vendida para o dono do seringal (...) é isso. A borracha vai todinha pro barracão e é também no barracão que o seringueiro é obrigado a comprar (...) sal, açúcar, roupa, leite, óleo, querosene (...) o seringueiro fica sempre devendo pro*

*patrão (...) é muita doença (...) é muita fome. Tem muito seringueiro que não pode plantar, fazer um roçado pra arroz, feijão. O dono do seringal não deixa. Só pode cortar a seringa. É duro, né?*<sup>151</sup>.

*Aliás, nesse fornecimento podiam ser incluídas até mulheres. Para os seringueiros que tinham soldo, o patrão trazia companheiras, mas cobrava. Digamos, eram debitadas na conta do seringueiro todas as despesas de hotel e passagem feitas de Manaus ou Belém até o destino da criatura que vinha nessas condições. Não era uma venda de pessoa humana propriamente dita, mas uma violência a mais cometida pelo sistema de aviação. A mulher não era comum nos primeiros decênios da existência do seringal, por isso o seringalista a importava, com a condição de só desposá-la quem tivesse condições de custear suas despesas. A um trabalhador doente ou quem estivesse com débito elevado isso não era permitido*<sup>152</sup>.

*O que mudou pra nós em Xapuri? Mudou, mudou, porque somos seringueiros livres. Nossa borracha nós vendemos pra quem a gente quiser: pra marreteiro, pros comerciantes da cidade. Compramo também onde nosso dinheiro der, onde quiser. A colocação não é mais do patrão (...) agora é nossa (...) a gente controla. Os fazendeiros? Eles chegaram por aqui e comprou do patrão os seringais. Os patrão foi embora. Os fazendeiro quer criar gado. Há muito tempo eles tenta retirar nós da nossa colocação. Mas nós não vamos sair. Vamo continuar com a borracha. O Incra já veio com uma conversa pra nós ser colonos. Não aceitamos. O IBDF, a polícia, tão do lado dos fazendeiros. Mais nós não saímos. Com o sindicato nós vamo vencer*<sup>153</sup>.

*Anteontem, por exemplo, se deu um empate. A empresa multinacional Bordon demarcou uma área, abarcando algumas colocações. Esse é o primeiro passo para o desmatamento. A notícia correu a mata. A empresa contratou peões e operadores de motosserras. Os seringueiros, por outro lado, desfizeram o acampamento dos peões e pediram a eles que se retirassem da área. Ao gerente da empresa mostraram também a ilegalidade do ato de desmatamento indiscriminado. Enfim, colocaram que suas 'estradas de seringa' foram invadidas*<sup>154</sup>.

É neste contexto histórico que surge o Projeto Seringueiro, por iniciativa de um grupo de pesquisadores, estudantes, profissionais liberais e trabalhadores ligados à comunidade acreana, encaminhado em agosto de 1981 pelo Centro de Documentação e Pesquisa da Amazônia<sup>155</sup>, à SEC/MEC para fins de financiamen-

<sup>152</sup> CALIXTO, V. de O. et al. **Acre:** uma história em construção. Fundação de desenvolvimento de Recursos Humanos, da Cultura e do Desporto. Rio Branco, Acre, sem data, página 82.

<sup>153</sup> Depoimento de um seringueiro de Xapuri, no Acre, em junho de 1984.

<sup>154</sup> Depoimento de um seringueiro de Xapuri, no Acre, em junho de 1984. Obs.: "A luta que desenvolvem para permanecerem seringueiros tem várias frentes. Uma delas é o enfrentamento direto com os empresários pecuaristas, os quais, quando realizam seus desmatamentos e queimadas, ampliando os campos de pastagem, acabam abarcando ou invadindo áreas dos seringueiros. Estes se opõem ao desmatamento através de um movimento defensivo de resistência denominado empate" (NUNEs, op. cit., p. 195).

<sup>155</sup> Assina pelo Centro de Documentação e Pesquisa da Amazônia a Diretora técnica Mary Helena Alegretti Zanoni, tomando parte da equipe Ronaldo Lima de Oliveira, Marlete de Oliveira e Pascoal Torres Muniz.

to pelo Projeto Interação (discutido no item 5.2).

Em conformidade com as orientações do Projeto Interação (Anexo 3) a proposta encaminhada relevava, como ponto de partida, as peculiaridades do contexto cultural, considerando as características do processo de produção ao qual se subordinava a produção dos seringueiros e a singularidade da história do grupo.

O Projeto Seringueiro envolveu no início de sua proposta, em 1982, um grupo de trinta seringueiros e suas famílias, num total de aproximadamente duzentas pessoas, tomando como área de atuação as colocações<sup>156</sup> no Seringal Nazaré, distante cerca de 50km de Xapuri. Considerando que a atividade extrativista da borracha implica uma profunda interação do seringueiro com a natureza, que condiciona seu modo de vida, subordinando-o ao clima e aos recursos que a floresta oferece, para a sua alimentação, a habitação e a sobrevivência. Além disso, o extrativismo impõe um modo de vida marcado pelo isolamento, onde a dispersão natural das seringueiras na floresta condiciona a organização da atividade em unidades distantes umas das outras, as colocações, onde mora normalmente uma família. A organização da produção, o tradicional sistema de aviamento, onde a produção tem que ser entregue no barracão, que fornece os suprimentos básicos como troca, reproduzia um permanente endividamento do seringueiro, criando uma forma de relação social onde a dependência era o principal componente, ligando o seringueiro ao patrão, obrigando-o a dedicar-se exclusivamente à atividade extrativista, proibindo, às vezes, até mesmo uma produção agrícola de subsistência.

A partir dessas considerações, de que esses fatores constituem um campo cultural marcado pela especificidade, a equipe do Centro de Documentação e Pesquisa da Amazônia – Cedop, observando que “uma atividade educativa não pode se restringir aos aspectos ligados à aprendizagem da leitura, escrita e operações matemáticas, mas sim, referir-se a todas as dimensões da vida comunitária, desde as ligadas ao trabalho até ao lazer” (PROJETO SERINGUEIRO, 1982)<sup>157</sup>, propuseram:

<sup>156</sup> Ver glossário.

<sup>157</sup> Projeto Seringueiro – Cooperativa, Educação e Saúde para Seringueiros de Xapuri, Acre. Centro de Documentação e Pesquisa da Amazônia, fevereiro de 1982, descrito na Introdução. Arquivos do Iphan, Brasília.

*No caso do seringal, as atividades educativas devem estar voltadas para a construção de um projeto de autonomia do seringueiro ao nível econômico e de valorização daquilo que constitui o seu saber específico, ligado à atividade extrativa e ao domínio da floresta.*

*A viabilidade do projeto aqui proposto está fundamentada no fato e os seringueiros que dele vão participar estarem organizados como produtores autônomos, isto é, independentes do barracão e vinculados ao sindicato dos Trabalhadores Rurais de Xapuri. Esses fatos asseguram a possibilidade de implantação de uma escola que atenda aos interesses desses produtores e permita a constituição de uma cooperativa que deverá se constituir no ponto inicial de um projeto mais global de autonomia.*

*Em síntese, a proposta de educação que apresentamos a seguir foi elaborada com base no conhecimento das características históricas, econômicas, sociais e culturais dos seringueiros do Acre, numa tentativa de dar a eles as condições necessárias para fortalecer sua própria identidade cultural, incorporando e recriando padrões de comportamento pelo convívio com outros grupos sociais (PROJETO SERINGUEIRO, op. cit.).*

O projeto tinha como objetivo “o desenvolvimento entre os seringueiros de um processo educativo que tomasse como ponto de partida a especificidade do contexto cultural no qual estão inseridos e que abarcasse todos os aspectos referentes à reprodução econômica e social da comunidade” e como objetivos específicos:

- a implantação de uma escola para alfabetização e iniciação à matemática dos adultos, com base em material didático apropriado à cultura do seringueiro;
- a organização de uma cooperativa de produção e consumo;
- a melhoria das condições de alimentação e a introdução de novos hábitos alimentares, pela implantação de algumas casas de farinha e da criação de hortas comunitárias;
- a implantação de um serviço de saúde, com base no levantamento preciso das principais doenças e das formas de tratamento existentes na comunidade.

Esta síntese da proposta, que durou até 1986<sup>158</sup>, passou por

<sup>158</sup> Esta proposta ampliou-se, incorporando mais quatro áreas, a partir de 1983.

transformações importantes como assinala os técnicos da SEC/ MEC que acompanharam este projeto ao longo deste tempo:

*A idéia de um curso de alfabetização de adultos nasce da aproximação dos seringueiros com pessoas de fora do seu universo cultural. Estas pessoas se constituem numa equipe e decidem, logo no início, desenvolver práticas cooperativistas que pudessem alterar as relações entre os produtores de borracha (os seringueiros) e os consumidores (comerciantes) de tal produto, naquela região de Xapuri. Tinha-se como princípio fundamental da proposta a busca de autogestão das cooperativas, ou seja, que os seringueiros gerissem todo o processo. Contudo, no desenvolvimento dessa atividade cooperativista a equipe constatou, dentre inúmeras dificuldades, que os seringueiros, na sua maioria, não tinham o domínio da escrita, da leitura e dos números. Tal fato, indubitavelmente, inviabilizaria a idéia de autogestão, pois a entrada e a saída de mercadorias da cooperativa envolviam, no mínimo, operações contábeis. Daí que a proposta de um curso de alfabetização passa a ter um maior peso no bojo do trabalho da equipe com os seringueiros (NUNES, 1996, p. 220)<sup>159</sup>.*

<sup>159</sup> NUNES, J. W.; MAGALHÃES, N. A. Cidadão, cidadãos: interação de saberes e diferenças. In: BRANDÃO, C. R. et al. **O difícil espelho**: limites e possibilidades de uma experiência de cultura e educação. Rio de Janeiro: Iphan: Depron, 1996.

<sup>160</sup> Seminário de Educação Popular. Ocorrido em Rio Branco/AC no período de 29-5 a 5-6-83, com participação de Carlos Brandão, Sérgio Haddade, Celso Beisegel, José Walter Nunes, Nancy Aléssio Magalhães, Edelvais Jeker e diversos técnicos dos projetos da Região Norte: Fé e Alegria/MT; Interação entre Educação Básica e Contexto Cultural/RR, Escolonização/MT; Ação Cultural/MT; Práticas do Saber/RO; São Francisco de Assis/AC; Educação Popular, periferia de Rio Branco/AC; Projeto Seringueiro/AC; Projeto Esperança/AC; Projeto Comunidade Escola/AC e Projeto Akiri/AC. Este seminário trouxe significativa ajuda quanto aos impasses e dificuldades sofridos pelos projetos, particularmente o Projeto Seringueiro com a alfabetização, que (re)orientou suas ações, refletindo o papel dos agentes externos. Relatório de viagem dos técnicos da Pró-Memória, arquivos do Iphan em Brasília, de 5-8-83 assinado por Edelvais Jeker, José Walter Nunes e Nancy Aléssio Magalhães.

Neste sentido, constituíram a equipe de alfabetização e elaboraram o material instrucional durante o segundo semestre de 1981:

*O Cedop-Amazonia solicitou ao Centro Ecumênico de Documentação e Informação, em São Paulo, assessoria para a elaboração de um material didático apropriado ao seringueiro. Formou-se uma equipe que durante três meses trabalhou a partir das informações existentes sobre o modo de vida, a cultura, a história e a linguagem próprias dos seringueiros, resultando daí a PORONGA – Cartilha de Alfabetização e iniciação à matemática (PROJETO SERINGUEIRO, op. cit.).*

Após a elaboração, os monitores selecionados pela equipe do Cedop-Amazonia passaram a exercer o papel de alfabetizadores, mudando-se para o local, vivendo na mata, no Seringal Nazaré. Logo perceberam que o meio lhes era adverso e que apenas vontade política não bastava para que o trabalho de alfabetização se realizasse. Por meio de seminários<sup>160</sup>, cursos e reflexões sobre os trabalhos, a equipe muda de estratégia e passa a preparar um gru-

po de seringueiros para assumir o papel de alfabetizadores, “seringueiros alfabetizando seringueiros”.

*Adotada essa nova estratégia, percebeu-se que o método – inspirado em Paulo Freire – passou a ser aplicado de forma mecanizada. Tal constatação mostrou a necessidade de se investir mais profundamente no processo de formação dos seringueiros monitores (professores), evidenciando, nessa reformulação, que o método não era um conjunto de normas ou regras fixas, mas sim um caminho, uma maneira dinâmica de interpretação e re-interpretação do contexto cultural. Também ficou evidenciado que o material pedagógico, previamente elaborado, foi idealizado para ser utilizado por pessoas com experiência anterior em educação e que os seringueiros escolhidos pelas comunidades para exercerem o papel de monitores eram semi-alfabetizados (critério usado: pessoas com algum conhecimento de leitura, de escrita, de operações matemáticas e representatividade) (NUNES, op. cit., p. 221).*

Mas o processo se fazia ainda complexo, como se pode constatar do depoimento:

*Tem muita gente aqui que não acredita que nessa escola se aprende, porque acha que escola de verdade é a escola da cidade. Mas devagar vamos mostrando pra eles que aqui se aprende. É aquela coisa de trabalhador não acreditar em trabalhador<sup>161</sup> (NUNES, op. cit., p. 221).*

Contudo, à medida que os alunos seringueiros iam lendo e escrevendo as primeiras palavras, a visão ia se alterando, a convivência das famílias a partir da escola, com funcionamento nos finais de semana, representava um fato novo que quebrava em parte o isolamento. Essa convivência e a participação nas decisões foram se encarregando de criar e recriar novas idéias acerca da escola, que acabou por ganhar legitimidade na comunidade.

*O aparecimento da figura do seringueiro-monitor dentro dos seringais foi, indubitavelmente, um fato transformador. Sempre existiu um argumento no setor público encarregado da questão educacional de que a existência de uma escola na mata era inviável, porque os professores, moradores das cidades, recusavam-se a trabalhar fora dos limites urbanos, principalmente em áreas muito distantes e com ausência de transporte. Bem, os seringueiros*

<sup>161</sup> Depoimento de um monitor seringueiro, em Xapuri/Acre, em junho de 1984 (relatório técnico).

*deram uma resposta prática e avançaram. Com sua força de trabalho fizeram a construção física das escolas. Em diferentes reuniões e discussões foram delineando e definindo o seu funcionamento, o calendário escolar, as responsabilidades dos participantes, a convivência coletiva, o uso dos espaços escolares, a criação de processos decisórios democráticos, o planejamento dos recursos financeiros, a maneira (método) de se trabalhar o material didático foi mudando, foi sendo recriado de acordo com a prática. Enfim, hoje os monitores são reconhecidos como professores da rede de ensino pela Secretaria de Educação e Cultura do Estado do Acre (NUNES, op .cit., p. 222).*

E as escolas continuam, tendo conquistado o seu lugar na Secretaria de Educação do Estado do Acre (...) sobre o outro espaço de aprendizagem, as cooperativas? Elas continuam como desafio à construção das reservas extrativistas, onde esta experiência veio dar. O movimento se expandiu, com a luta dos seringueiros, que fizeram realizar em outubro de 1985, na UnB, o “Primeiro Encontro Nacional dos Seringueiros”, que lutavam pela reforma agrária diferenciada, tentando conquistar espaço nas formulações da Constituição de 1988. Reivindicavam para a reforma agrária uma área mínima de 300 hectares e máxima de 500 hectares por colocação, obedecendo a realidade extrativista da Amazônia.

No Primeiro Encontro Nacional dos Seringueiros, ocorrido de 11 a 17 de outubro de 1985 na UnB, Chico Mendes em um depoimento histórico sintetiza a luta dos seringueiros:

*Queremos uma política de desenvolvimento que venha apoiar a luta dos trabalhadores amazônicos que se dedicam ao extrativismo, a culturas permanentes e a outras culturas de seu interesse e que preserve as florestas e os recursos da natureza. Queremos uma política que traga benefícios a nós trabalhadores e não aos latifundiários e às empresas multinacionais. Não somos contra tecnologia desde que ela esteja a serviço nosso, e não ignore nosso saber, nossas experiências, nossos interesses, nossos direitos. Queremos que seja respeitada nossa cultura e que seja respeitado o modo de viver dos habitantes da floresta amazônica. Que seja feita campanha de saneamento básico e prevenção de doenças para os que moram na floresta, tais como a malária, hanseníase e leishmaniose; que sejam respeitadas as decisões do 4º Congresso*

<sup>102</sup> Depoimento de Chico Mendes no documentário videográfico do primeiro Encontro Nacional dos Seringueiros da Amazônia, de outubro de 1985, no acervo do Iphan, Brasília.

*Nacional dos Trabalhadores Rurais no que diz respeito ao movimento específico de reforma agrária para a Amazônia, que garanta o mínimo de 300 hectares e o máximo de 500 hectares por colocação, obedecendo a realidade extrativista da região. Que os seringueiros tenham assegurados o direito de enviar seus delegados à Assembléia Nacional Constituinte para defender uma legislação florestal e fundiária de acordo com as suas necessidades específicas.* CHICO MENDES A. FILHO<sup>162</sup>.

Chico Mendes soube capitalizar para a luta de seu povo as opções que o momento oferecia. Instrumentalizando-se pelo movimento ambientalista fez contrapor como argumento de defesa de seu território, sob a ameaça de novos atores sociais, as empresas fazendeiras (Bordon; Volkswagen; Jari...). Lutando pela defesa da floresta, mirando-se nos questionamentos dos ecologistas, buscando apoio internacional e explorando contradições de discursos, os seringueiros do Acre encontraram uma solução – que por ser simples carrega a elegância das leis universais – as reservas extrativistas. Proposição criativa, surgida no bojo do movimento social, fez refletir as formulações da UICN, que não souberam incorporar às unidades de conservação a dimensão sociológica e antropológica.

E, historicamente, o movimento dos seringueiros se faz emblemático:

*...no sentido de ter conseguido forjar sua identidade de um modo explicitamente geografizado: a reserva extrativista. A reserva extrativista constitui uma invenção no campo do direito na medida em que rompe com a idéia de unidade de conservação ambiental enquanto natureza separada da cultura ao colocar a população extrativista como protagonista da gestão de seu espaço. Além disso a Reserva Extrativista é parte do complexo processo de reorganização societária porque vem passando a sociedade contemporânea onde o Estado (território) Nacional, forma geográfica por excelência da sociedade moderna, vem deixando de constituir a forma exclusiva de territorialidade (GONÇALVES, 1998, p. 1).*

Imaginar a riqueza de trilhar o caminho das seringas, enquanto o fazer dos seringueiros, o pensar, o refletir e projetar vontades, sonhos e necessidades, ao caminhar percorrendo seu co-



tidiano e sua existência. Que mágicas a floresta traz produzindo forças de argumentos e vontade a um grupo social que faz constituir sua história com garra e resistência.

O Projeto Seringueiro, uma proposta de interação entre educação básica e contextos culturais, guarda características efetivas com a educação no processo de gestão ambiental. Ao equacionar de forma criativa e inovadora o uso sustentável de recursos naturais a partir dos valores e dos fazeres dos grupos locais, da cultura como contexto das relações de seres humanos entre si e com o meio ambiente. Avançam em formulação, na área ambiental, ao criarem a concepção de reservas extrativistas, incorporando às formulações das unidades de conservação a dimensão antropológica e sociológica, superando a contradição dos espaços de preservação sem a presença de homens. Um exemplo relevante de uma proposta de educação e contexto cultural, da Pró-Memória, que se faz atual enquanto característica de educação no processo de gestão ambiental do Ibama.





## ELEMENTOS PARA REFLEXÃO (Conclusão)

*A pedagogia de Paulo Freire como referência para o enfrentamento do desafio de construir uma gestão ambiental participativa. Das relações da sociedade com a natureza, dos homens e das mulheres com o meio ambiente que, enquanto interações no campo técnico, constitui elemento de uma razão instrumental; às relações dos seres humanos entre si que, enquanto interação no campo dos valores, constitui referência para a razão comunicativa; à constituição do saber ambiental como campo instituinte de novas racionalidades, espaço característico das lutas socioambientais, lugar onde encontraremos os elementos básicos a serem considerados como referências de conteúdos para uma educação emancipadora, pautada por uma perspectiva dialógica e participativa, buscando estabelecer uma lógica de ação que possibilite, com efetividade, também com afetividade, realizar uma gestão ambiental comprometida com o ideário de fazer respeitar os direitos das populações na busca da construção de um ambiente socialmente justo e ecologicamente equilibrado.*

O futuro é aberto e toda e qualquer projeção sobre o futuro o será se acreditarmos que as teorias carregam incertezas, que não há princípios deterministas que garantam a evolução ou a revolução. Uma prática pedagógica que se faça comprometida com a transformação social, que sustente as conquistas da cidadania, deve ser capaz de contribuir para a formação de homens e mulheres comprometidos com a construção de um ambiente socialmente justo e ecologicamente equilibrado, mesmo enquanto perspectiva de um futuro hipotético. A hipótese prospectiva, de uma sociedade democrática, traz implícita a necessidade de se lutar por ela, diante dos desafios de um processo emancipatório, autônomo e crítico.

Uma proposta de educação ambiental só se fará consistente se pautada pelas lutas socioambientais, preocupando-se com a constituição de um saber como campo instituinte de novas racionalidades, tomadas como referência para uma educação emancipadora, buscando estabelecer uma lógica de ação que possibilite com efetividade realizar uma gestão ambiental comprometida com o ideário de fazer respeitar a natureza e os direitos das populações.

A educação popular oferece um legado riquíssimo de experiências e sistematizações pedagógicas que não pode ser desconsiderada para quem quer fazer educação ambiental **com** a população e não simplesmente **para** a população.

Um dos acertos de Paulo Freire foi

*destacar a presença do elemento político nos processos educacionais de nossa sociedade não como simples reflexo da luta de classes, mas avançando até a análise da forma específica que adquire a opressão social no interior do processo educativo, no lugar de transmissão-criação do saber. A partir da postulação da possibilidade do vínculo dialógico, colocando por terra com as teorias reprodutivistas, Freire proporcionou elementos que nos permitem estudar no sujeito pedagógico as expressões simbólicas das diferentes posições relativas de educador e educando, e suas conseqüências para a produção, reprodução e/ou transformação da cultura. Esse tem sido provavelmente o descobrimento mais importante do pensamento educativo popular latino-americano da segunda metade deste século (PUIGGRÓS, 1994, p. 17)<sup>163</sup>.*

O aporte da educação popular, enquanto possibilidade de projetar perspectivas futuras, centra ênfase na tarefa de reelaborar conteúdos, fazendo-os fortemente referenciados no contexto cultural, nas transformações das relações político-pedagógicas, como condição fundamental para uma produção simbólica que instaura perspectivas de mudanças, firmando cumplicidade entre o educador e os educandos, permitindo a articulação entre saberes, entre linguagens de uns e de outros, de trocas de histórias, de experiências, de vivências e interesses, tomando a dialogicidade como forma de constituição de sujeitos pedagógicos comprometidos com um projeto de futuro.

<sup>163</sup> PUIGGRÓS, A. Historia y prospectiva de la educación popular latino-americana. In: GADOTTI, M.; TORRES, C. A. (Org.). **Educação popular**: utopia latino-americana. São Paulo: Cortez: USP, 1994.

O fazer pedagógico, enquanto espaço simbólico de relações, se instaura a partir das relações entre o educador e os educandos, não devendo se caracterizar por uma relação de quem se pensa saber para um outro que se imagina não saber, situação em que não se permite a interação dialógica, instituinte de uma cumplicidade, que funda e compromete projetos de mudanças, constituindo-se então numa relação pedagógica meramente reprodutiva e instrumental. Trata-se, como formula Paulo Freire, da posição “*bancária*” (FREIRE, 1978)<sup>164</sup>, de um educador que às vezes, com boas intenções, adota o propósito de “estender ao educando” (FREIRE, 1975)<sup>165</sup> alternativas de soluções para suas necessidades, de como ele deve ser e agir e, até mesmo, de convencê-lo a aceitar situações que lhes são impostas.

O fazer pedagógico entendido então, a partir das interações entre o educador e os educandos, espaço da intersubjetividade, das complexas trocas e produções simbólicas que surgem como decorrência de um processo dialógico, de respeito entre os diferentes saberes, fazendo instituir, ou reinstituir novos papéis, criando ou recriando sujeitos históricos, cúmplices de um propósito de mudança, se condiciona por uma multiplicidade e diversidade de aspectos referentes aos diferentes contextos culturais.

Esta diversidade de aspectos, que evidencia uma miríade de informações determinantes do espaço socioambiental, substancializa o complexo emaranhado das relações dos seres humanos entre si e com o meio ambiente, em síntese, das relações das sociedades com a natureza. É no espaço destas relações que se constrói a práxis, a partir das relações intersubjetivas que permitem criar os sujeitos pedagógicos, uma síntese ativa das relações sociais, de interações, de fazeres e de trocas dos seres humanos entre si e destes com o meio ambiente, características profundas dos contextos culturais.

A aprendizagem é, portanto, a forma da apreensão das relações sujeito/mundo, sujeito/realidade, sujeito/sujeito, mundo/interno e mundo/externo, de profundo vínculo com as múltiplas características do contexto cultural, do meio ambiente. Por este processo de aprender, o indivíduo desenvolve progres-

<sup>164</sup> FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

<sup>165</sup> FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

sivamente um vínculo com o mundo, responsável pela compreensão/apropriação da realidade para, agindo sobre ela, transformá-la. É justamente a partir deste processo de transformação interna e externa, essência da aprendizagem, que surge a educação popular e a pesquisa participante como aportes fundamentais ao esforço por integrar plenamente a subjetividade dos grupos sociais, numa análise adequada à magnitude da tarefa de transformação social.

Um dos problemas centrais a desafiar a proposta da educação, quando comprometida com a vontade popular, são as formas de constituição do sujeito pedagógico diante das complexas interfaces dos processos pedagógicos, culturais, sensitivos e tecnológicos, expressos nos diferentes contextos socioambientais. Então se faz necessário traduzir a idéia da dialogicidade em termos tecnológicos, em um dado contexto cultural, impulsionando a produção de uma ação educativa que contribua para formas mais abertas dos arranjos pedagógicos, comprometendo-se com aportes técnicos e conceituais para que os diferentes grupos ou segmentos sociais entendam e se façam aptos para a defesa de seus interesses.

Traduzir a dialogicidade em termos tecnológicos em um dado contexto cultural implica:

- a abertura a todos os canais de comunicação possíveis;
- observar as condições de vida e circunstâncias do grupo, procurando possibilitar a formação de comunidades de aprendizagem;
- promover o acesso à cultura em todos os níveis e em suas dimensões básicas de emergência, extensão e criação;
- possibilitar a formação de um grupo participante e crítico com formulações de alternativas para a resolução de seus problemas e consecução de seus propósitos; e,
- desenvolver a consciência de si mesmo como criador e consumidor de cultura e de bens do ambiente natural e construído.

<sup>166</sup> A noção de tensor aqui posta é considerada a partir de uma referência matricial em um sistema complexo, espaço de múltiplas variáveis (equivalente ao Espaço de Hilbert), deve fazer caracterizar para a diversidade das representações que o sistema comporta, as alterações que a mudança de referencial provoca. Isto exige mais do que conhecer, senão perceber e sentir. Como estamos trabalhando com questões ambientais (pautadas de fora para dentro do contexto cultural), as soluções idealizadas para um dado problema ambiental, a partir de um determinado contexto cultural, são ressignificadas quando se muda o contexto, isto é, soluções criadas a partir de um referencial sofrem alterações com a mudança de referencial. Ver Glossário, Anexo 1.

Há de se criar uma nova didática, como um *tensor*<sup>166</sup> que projete tendências com maior capacidade transformadora na direção democrática, utopia da construção de uma sociedade mais justa, com melhores condições de vida e equidade social. Em tal direção, o trabalho de uma comunidade de educadores e educandos deverá refletir sobre a construção do diálogo, de novos pactos fundantes, de novas relações pedagógico-educacionais, de novos sujeitos pedagógicos, fundados na razão comunicativa (como formula Habermas, item 4.1) e, ao mesmo tempo, lutar para que o Estado assegure os serviços da educação para o conjunto da população.

Defender os elementos democráticos do discurso pedagógico e o acesso à educação como um direito fundamental de todos é lutar para que os espaços educativos se democratizem, para que a educação se faça continuada no sentido de disponibilizar aportes teóricos, conceituais e metodológicos, necessários para envolver os sujeitos sociais nos processos de transformação, na construção de soluções para os problemas que aflijam os interesses do grupo, procurando diminuir o distanciamento entre as soluções propostas pelos peritos e a contribuição dos saberes leigos, para que a diversidade e a pluralidade sociocultural se expressem, para que as diferenças se explicitem e para que os vários sujeitos sociais tenham suas palavras expressas não só nos textos mas, sobretudo, nos contextos das definições, quando as considerações, as decisões e suas aplicações e conseqüências digam respeito aos direitos e aos modos de ser e de estar no mundo, espaços das conquistas e dos direitos sociais historicamente construídos.

Um grande desafio para as experiências da educação ambiental do presente, sem perder de vista a perspectiva política de lutar por melhores condições de vida e equidade social, é voltar-se para os problemas dos sem-terra, dos seringueiros, dos povos indígenas, dos moradores da floresta, dos favelados, dos pescadores, das mulheres quebradeiras de babaçu, dos moradores e menores de rua, dos catadores de lixo, dos catadores de mangue, das associações de bairros, dos afetados por empreen-

dimentos e pelas barragens das hidroelétricas<sup>167</sup> e pelas unidades de conservação, e de outros atores sociais que despontam como novos sujeitos políticos, setores socialmente oprimidos que lutam por seus direitos, começando a expressar demandas para superar suas necessidades sociais e seus direitos, como educandos e como educadores.

Este processo, de grupos e segmentos sociais despertarem para a luta em defesa de seus interesses, tem a ver

*com o fato de vivermos em sociedades históricas, de homens e mulheres pensarem a história e começarem a ver-se como seus sujeitos, de quererem se autogovernar, de se conceberem como um sujeito político chamado povo, investido de soberania, de se pensarem uma divisão social real e de inscreverem a realidade num imaginário (ALMINO, 1986/87, p. 6)<sup>168</sup>.*

Neste processo, nos diferentes contextos culturais para os diferentes segmentos ou grupos sociais, surgem e se evidenciam os problemas do meio ambiente com forte inserção nas realidades locais, desafiando os processos de desenvolvimento e os sujeitos sociais para reordenar e recriar suas compreensões, atitudes, habilidades e percepções diante de renovadas relações dos homens e mulheres entre si e com o ambiente físico-natural e construído. A emergência da questão ambiental recoloca novos conteúdos e formas diante das relações das pessoas, dos grupos e segmentos sociais, com seu universo sociocultural (ver Lei de Crimes Ambientais – Lei nº 9.605, de 12-2-98), assim como o gerenciamento de riscos e o ordenamento do uso dos recursos da base natural de sustentação, o ambiente físico-natural e construído, que emerge das realidades imediatas dos grupos sociais em seus contextos culturais.

Compreendida a questão ambiental como o espaço das relações da sociedade com a natureza, o escopo das ações da educação ambiental opera no espaço destas relações (dos homens e das mulheres entre si e com o ambiente físico-natural e construído), onde se instauram as crenças e as descrenças, os entendimentos e os conflitos, os encontros e os desencontros, as buscas e as

<sup>167</sup> Decreto nº 95.733, de 12-2-1988. Dispõe sobre a inclusão no orçamento de projetos e obras federais, de recursos destinados a prevenir ou corrigir os prejuízos de natureza ambiental, cultural e social decorrente da execução desses projetos e obras.

<sup>168</sup> ALMINO, J. O povo inventando o povo? **Revista Humanidade**. Brasília, UnB, v. III, n. 11, nov./jan., 1987.



realizações, as perdas e os ganhos, os crimes e as paixões, características da dinâmica dos grupos sociais.

As relações dos homens e das mulheres entre si configuram-se como um espaço de relações dialógicas, no campo dos valores, que institui a razão comunicativa, das mútuas influências dos sujeitos sociais em interação, em conversas, em troca de opiniões, de diálogo, de interesses e conflitos, onde se interpõe o político e o ético.

Nas relações dos homens e mulheres com o ambiente físico-natural e construído, se instaura o espaço de um campo técnico, quando as relações se instituem por uma razão instrumental<sup>169</sup>, quando os elementos da natureza são apropriados enquanto um recurso, ou, ao contrário, quando não adquire um valor de uso e se tornam descartáveis e, às vezes, podendo até mesmo ser eliminado quando se tornam incômodos. Neste contexto, de interesses e de riscos ambientais e tecnológicos, onde o meio ambiente é tomado como bem de uso comum, de direito difuso, torna-se um campo de conflitos diante das contraposições dos interesses públicos e privados.

É bom sempre relevar, diante das generalizações que dizem respeito a homens e mulheres, principalmente quanto aos aspectos das dominações pessoais e sociais e quanto à apropriação e uso de recursos, que os seres humanos são diversos, não são uno, e nestas relações uns podem mais e fazem mais do que outros ou, ainda, uns sofrem mais as conseqüências do poder e do fazer de outros, quando se trata das distribuições e dos papéis sociais, caracterizando o campo socioambiental como um espaço de conflitos de interesses, de múltiplas conotações.

A partir destas formulações, a emergência das questões ambientais coloca a importância de revitalizar soluções e concepções que os diferentes grupos sociais forjaram ao longo da intensa e histórica convivência com seu ambiente, construindo respostas que consagram diferentes cosmovisões, instituindo diferentes saberes e fazeres, portanto, diferentes valores que conformam os múltiplos contextos culturais.

<sup>169</sup> Como nos dizeres de Gutierrez "Já é tempo de afirmar que o subjetivo e o objetivo não são excludentes, e sim, complementares; o primeiro dá ênfase ao conhecimento a partir do sujeito, e o segundo, a partir do objeto. Trata-se, como afirma Bachalard, de estabelecer as relações que tornarão possível a superação de uma razão imutável e onipotente, por uma aproximação à realidade mais humanamente compreensível" (GUTTIERREZ, 1993, p. 113).

O desafio de fazer constituir um saber ambiental como campo instituinte de uma nova racionalidade, espaço característico das lutas socioambientais, poderá ser o ponto de onde se obterá os elementos básicos a serem considerados como referências de conteúdos para uma educação emancipadora, pautada por uma perspectiva dialógica e participativa, buscando estabelecer uma lógica de ação que possibilite, com efetividade, e, também, com afetividade, realizar uma gestão ambiental comprometida com o ideário de fazer respeitar os direitos das populações na busca da construção de um ambiente socialmente justo e ecologicamente equilibrado.

Desta riqueza que caracteriza a diversidade e pluralidade de culturas e dos seus fazeres, portanto, das múltiplas soluções e formas de enfrentamento das realidades socioambientais, pode ser de onde se fará possível reinventar novos saberes e fazeres, para instituir, numa perspectiva dialógica, a construção de uma nova ética forjada entre a vida que possibilita a cultura e a cultura que projeta a vida.

Instituir esta nova ética significa superar a ética vigente:

- *de uma racionalidade instrumental e cartesiana – para uma razão substantiva e dialógica;*
- *acima dos interesses utilitaristas e imediatos – para uma racionalidade orgânica, relacional e sistêmica, fazendo reinstaurar a natureza como um valor.*

Portanto, contribuir para a construção dessa nova referência, de um saber ambiental como campo instituinte de novas racionalidades, significa ter a sabedoria de fazer respeitar o ser diferente, na perspectiva da enriquecedora possibilidade que a pluralidade e diversidade de saberes e fazeres, que consagram a natureza da existência do humano, possa oferecer de alternativas para se criar novas respostas aos desafios das relações das sociedades com as naturezas.

Assim, a educação no processo de gestão ambiental tem como desafio ajudar a formular uma nova compreensão da questão ambiental (além dos limites físicos da biosfera, incorporando a

dimensão socioambiental, domínio da cultura, para além da incorporação das externalidades, como quer entender a economia neoclássica, enquanto elemento central nas formulações do desenvolvimento sustentável), superando a perspectiva meramente instrumental de tomar a natureza como base de sustentação, de onde se pode apropriar recursos como de um supermercado sem fim, exteriorizando o homem de seu meio e dicotomizando o ser cultural e o ser natural. Este desafio passa por fazer instituir o campo de um novo saber ambiental, com novas racionalidades que façam transmutar do contrato social para um contrato social com a natureza, como nas considerações de Michel Serres (SERRES, 1991)<sup>170</sup>, desafio da construção de um novo compromisso de fazer instituir uma nova relação da sociedade com a natureza.

<sup>170</sup> SERRES, M. **O contrato natural**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.





## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUIAR, R. A. R. de. **Direito do meio ambiente e participação popular**. 2. ed. Brasília: Ibama, 1996.

ALMINO, J. O povo inventando o povo? **Revista Humanidade**. UnB, v. 3, n. 11, jan. 1987.

BOBBIO, N.; PASQUINO, G.; MATTEUCCI, N. **Dicionário de política**. Brasília: UnB, 1992.

BRANDÃO, C. R. **Lutar com a palavra**: escritos sobre o trabalho do educador. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1982.

\_\_\_\_\_. **A questão política da educação popular**. São Paulo: Brasiliense, 1978.

\_\_\_\_\_. **O ardil da ordem**: caminhos e armadilhas da educação popular. Campinas: Papyrus, 1983.

BRANDÃO, C. R. et al. **O difícil espelho**: limites e possibilidades de uma experiência de cultura e educação. Rio de Janeiro: Iphan/Depron, 1996.

CARVALHO, I. Desafios e dilemas das lutas e movimentos ambientais. In: QUINTAS, J. S. (Org.). **Pensando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. Brasília: Edições Ibama, 2000. (Coleção Meio Ambiente. Série Estudos. Educação Ambiental). No prelo.

CASTELLS, M. **A era da informação**: economia, sociedade e cultura. Tradução de: Klauss Brandini Gerhardt. São Paulo: Paz e Terra, 1999. Tradução de: O poder da identidade.

CERI. **Enviromental learning for the 21th Century**. Paris: OCDE, 1995.

CHAUÍ, M. S. O que é ser educador hoje? Da arte à ciência: a morte do educador, In: BRANDÃO, C. R. (Org.). **O educador: vida e morte**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1982.

COIMBRA, J. A. A. **O outro lado do meio ambiente**. São Paulo: Cetesb, 1995.

CONCEIÇÃO, F. **Cala a boca, Calabar**. Salvador: Edição do Autor, 1984.

COSTA, S. et al. **Modernização Negociada: Expansão Viaria e Riscos Ambientais no Brasil**. - Brasília: Ibama, 2001

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

DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Nuprab/USP, 1994.

EHRLICH, P. **The populacion Bomb**. New York: ballantine Books, 1968.

EINSTEIN, A. **Einstein: philosopher scientist**. Ed. P. A. Schilpp, 1951.

FAORO, R. **Os donos do poder: formação do patronato político brasileiro** - 3. ed. rev. São Paulo: Globo, 2001.

FERNANDES, C.; TERRA, A. **40 horas de esperança, o método Paulo Freire: política e pedagogia na experiência de Angicos**. São Paulo: Ática, 1994.

FEYERABEND, P. **Contra o método**. Tradução de: Octanny S. da Mota e Leônidas Hegenberg. Rio de Janeiro: F. Alves, 1977.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

\_\_\_\_\_. **Ação cultural para liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do oprimido**. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da autonomia, saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAG, B. **A teoria crítica: ontem e hoje**. 3. ed. São Paulo: Brasiliense, 1990.

FURTADO, C. **Não à recessão e ao desemprego**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GADOTTI, M.; GUTIÉRREZ, F. (Org.). **Educação comunitária e economia popular**. São Paulo: Cortez, 1993.

GIDDENS, A. **As conseqüências da modernidade**. São Paulo: Unesp, 1991.

GONÇALVES, C. W. P. Natureza e sociedade: elementos para uma ética da sustentabilidade. In: QUINTAS, J. S. (Org.). **Pensando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. Brasília: Edições Ibama, 2000. (Coleção Meio Ambiente. Série Estudos. Educação Ambiental). No prelo.

\_\_\_\_\_. **Geografando: nos varadouros do mundo, da territorialidade seringalista à territorialidade seringueira: do seringal à reserva extrativista**. Rio de Janeiro, 1998. Tese (Doutorado) – Departamento de Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro.

\_\_\_\_\_. **Paixão da terra: ensaios críticos de ecologia e geografia**. Rio de Janeiro: SOCII, 1984.

GROSSI, F. V. La investigación participativa: contexto político y organización popular. In: GADOTTI, M.; TORRES, C.A. (Org.). **Educação popular: utopia latino-americana**. São Paulo: Cortez/ USP, 1994.

GUALDA, M. J. **Educación, gestión ambiental y participación popular: limites y posibilidades**. Madrid, 1998. Tese (Mestrado) – Universidad Nacional a Distancia de Madrid, Fundación Universidad, Empresa.

GUALDA, M. J.; OLIVEIRA, E. M.; QUINTAS, J. S. **Diretrizes para execução da Política de Meio Ambiente**. Educação ambiental: proposta preliminar para discussão. Brasília: Ibama, 1991.

GUIMARÃES, R. P. A assimetria dos interesses compartilhados: América Latina e a agenda global do meio ambiente In: LEIS, H. R. (Org.). **Ecologia e política mundial**. Rio de Janeiro: Vozes, 1991.

GUIVANT, J. S. A trajetória da análise de riscos: da periferia ao centro da teoria social. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, Rio de Janeiro, n. 46, 2. sem., 1998.

GUTIÉRREZ, F. Alcances educativos do “fator C”. In: GADOTTI, M.; GUTIÉRREZ, F. (Org.). **Educação comunitária e economia popular**. São Paulo: Cortez, 1993.

HABERMAS, J. **Mudança estrutural da esfera pública**: investigações quanto a uma categoria da sociedade burguesa. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.

HARDIN, G. The tragedy of the commons. **Science**, v. 162, 1968.

JEKER, A. E.; SEGALA, L. (Coord.). **Brincando, fazendo e aprendendo**. Rio de Janeiro: Memórias Futuras. Brasília: FNDE, 1985.

LARROYO, F. **História geral da pedagogia**. São Paulo: Ed. Mestre Jou, 1974.

LAYRARGUES, P. P. **Educação para gestão ambiental**. A cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais. 1999. Texto mimeografado.

MARTINIC, S. Saber popular e identidade. In: GADOTTI, M.; TORRES, C. A. (Org.). **Educação popular: utopia latino-americana**. São Paulo: Cortez/USP, 1994.

MARTINS, L. C. et al. **Projeto de alfabetização de adultos, com os seringueiros da reserva extrativista do Cajari, no Amapá**. Brasília: Ibama, 1994.



MCCORMICK, J. **Rumo ao paraíso**: a história do movimento ambientalista. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992.

MEADOWS, D. et al. **The limits to growth**. A reporter for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind. Londres: Potomac, 1972.

MILLER, K. R. **Em busca de um novo equilíbrio**: diretrizes para aumentar as oportunidades de conservação da biodiversidade por meio de manejo biorregional: Brasília: Ibama, 1997.

MORIN, E. Por uma reforma do pensamento. In: PENA, A.; NASCIMENTO, E. P. (Org.). **O pensar complexo**: Edigar Morin e a crise da modernidade. Rio de Janeiro: Garamond, 1999.

MOTTA, R. S. da. **Manual para valoração econômica de recursos ambientais**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1998.

NETO, D. J.; DORNELLES, L. D. C. **Diagnóstico da pesca marítima do Brasil**. Brasília: Ibama, 1996. (Coleção Meio Ambiente)

NOBRE, M. Desenvolvimento sustentável: origens e significado atual. In: NOBRE, M.; AMAZONAS, M. C. (Org.). **Desenvolvimento sustentável**: a institucionalização de um conceito. Brasília: Ed. Ibama, 2002.

NUNES, J. W.; MAGALHÃES, N. A. Cidadão, cidadãos: interação de saberes e diferenças. In: BRANDÃO, C. R. et al. **O difícil espe-lho**: limites e possibilidades de uma experiência de cultura e educação. Rio de Janeiro: Iphan/Depron, 1996.

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

O'RIORDAN, T. The politics of sustainability. In: TURNER, R. K. (Org.). **Sustainable environmental economics and management**. Principles and practice. Londres, New York: Belhaven, 1993.

PINTO, A. V. **Sete lições sobre educação de adultos**. 9. ed. São Paulo: Cortez, 1994.

PUIGGRÓS, A. Historia y prospectiva de la educación popular latino-americana. In: GADOTI, M.; TORRES, C. A. (Org.). **Educação popular: utopia latino-americana**. São Paulo: Cortez/USP, 1994.

QUINTAS, J. S. O que é o interação? In: JEKER, A. E.; SEGALA, L. (Coord.). **Brincando, fazendo e aprendendo**. Rio de Janeiro: memórias futuras. Brasília: FNDE, 1985.

QUINTAS, J. S. (Org.). **Pensando a educação ambiental na gestão do meio ambiente**. Brasília: Ibama, 2000. (Coleção Meio Ambiente. Série Estudos. Educação Ambiental).

QUINTAS, J. S.; GUALDA, M. J. **A formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental**. Brasília: Ibama, 1995. (Série Meio Ambiente em Debates, 1).

QUINTAS, J. S. **Depoimento de José Silva Quintas**. Ministério da Cultura, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional. Departamento de Promoção. Rio de Janeiro: Iphan, 1994. (Memória oral, 6).

RAMOS, V. O. C. **Pesca, pescadores e políticas públicas no Baixo São Francisco – Sergipe, Brasil**. Tese (Mestrado) – Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Prodepa na Universidade Federal de Sergipe, 1999.

SACHS, I. Estratégias de transição para o século XXI. In: BURSZTYN, M. (Org.). **Para pensar o desenvolvimento sustentável**. Brasília: Brasiliense/ Ibama/ Enap, 1993.

SALEM, T. O individualismo libertário no imaginário social nos anos 60. **Revista de Saúde Coletiva, Physis**, v. 1, n. 2, 1991.

SANTOS, B. S. **Pela mão de Alice: o social e o político na pós-modernidade**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

SCOTTO, G. **Supervisão. Conflitos ambientais no Brasil: natureza para todos ou somente para alguns?** Projeto Meio Ambiente e Democracia. Rio de Janeiro: Ibase, 1997.

SERRES, M. **O contrato natural**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.

SILVA, B. In: MIRANDA NETTO, A. de G. et al. **Dicionário de Ciências Sociais**. Rio de Janeiro: FGV, 1986.

SOLÍS, E. T.; CHAUX, G. W. **Educación para un futuro sostenible en América Latina y el Caribe**. Washington: OEA, 1999. (Colección Interamer Unidad de Desarrollo Social y Educación)

SORRENTINO, M. **Formação do educador ambiental: um estudo de caso**. São Paulo, 1995. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, USP.

SUNKEL, O.; GLICO, N. (Org.). **Estilos de desarrollo y médio ambiente en la América Latina**. México: Fundo de Cultura Econômica, 1980.

THIOLLENT, M. **Metodologia da pesquisa-ação**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 1996.

TRAJBER, R.; MANZOCHI, L. H. **Avaliando a educação ambiental no Brasil, materiais impressos**. São Paulo: Gaia, 1986.

TUPINAMBÁ, S. V. **Do tempo da captura à captura do tempo. Terra e mar: caminhos da sustentabilidade**. Ceará, 1999. Tese (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal do Ceará.

UNESCO (Org.). **Educação ambiental: as grandes orientações da Conferência de Tbilisi**. Brasília: Ibama, 1997.





## GLOSSÁRIO

AGENDA 21	Trata-se de acordos firmados entre os países signatários da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento – a Rio 92 – que estabeleceram uma agenda de compromissos para o século XXI, referente ao meio ambiente.
AGENDA MARROM	Trata dos impactos ambientais referentes às áreas urbanas ou devido a empreendimentos industriais, como características do ambiente construído, como lixo, poluição do ar, poluição sonora.
AMBIENTALIZAÇÃO	Neste texto trata da iniciativa de instituições que buscam incorporar aos seus programas e projetos referências e diretrizes ambientais nas atividades que tenham interface com o meio ambiente.
AUDIÊNCIAS PÚBLICAS	Reunião técnica, aberta ao público, a todo cidadão interessado, convocada com a finalidade de apresentar e discutir o Relatório de Impacto no Meio Ambiental (Rima) de um dado empreendimento, como determinação da Lei nº 6.938 regulamentada pela Resolução Conama 001/86 no Art. 11, § 2º.
BENS TOMBADOS	Exemplares do Patrimônio Cultural, materiais e simbólicos, que são protegidos por lei que disciplina o uso e a preservação – Decreto-lei nº 25 de 1937.
BIOMASSA	A quantidade de material vivo, em peso, tanto de vegetais quanto de animais, em um habitat, em uma determinada época do ano.
BIOTA	Todas as espécies de plantas e animais existentes dentro de uma área.
BIÓTICO	Conjunto dos componentes vivos de um ecossistema.
COLOCAÇÃO	Dá-se o nome de “colocação” ao local onde está localizada a casa do seringueiro e as árvores de seringa (média de 350), assim como a área de agricultura, totalizando aproximadamente 100ha. (Centro de Documentação e Pesquisa da Amazônia – Projeto Seringueiro)

## CONTEXTO CULTURAL

“A cultura é um contexto. Ela é o contexto da trama de significados que tornam viáveis condutas que resultam em transações sociais e simbólicas e que, ao mesmo tempo, tornam transparente para seus sujeitos a ordem e o sentido de sua conduta e de suas transações, em qualquer dimensão em que elas se processem. Isto em cada um dos lugares específicos onde pessoas se relacionem como sujeitos sociais e sujeitos de significações. Toda cultura é, portanto, a cultura de um contexto. É, melhor ainda, um contexto de relações sociais e simbólicas como cultura (...) ela é o contexto de significações do qual idéias, comportamentos e transas de poder podem ser e são efetivamente codificados e significativamente interpretados entre os seus agentes/atores. A cultura é também, ou através dele, o contexto das interações onde idéias, comportamentos, símbolos, poderes e objetos materiais podem ser compreendidos através do seu sentido (...) Se a existência cotidiana de cada sujeito e se a vida cotidiana de cada comunidade não se esgotam como e na cultura, a cultura é o contexto simbólico de significações entre tudo aquilo que, entre sujeitos na comunidade, torna socialmente possível e ideologicamente compreensível tanto a individualidade de cada pessoa, quanto a coletividade da vida comunitária. Dimensões de identidades construídas com a matéria dos mesmos símbolos” (BRANDÃO,1996: 56, 57, 58)

## CULTURA

Como produtos de trabalho coletivo do homem, a cultura serve aos usos em nome de quais tipos de homem entram em interação para criá-la. Mas, ao mesmo tempo, ela serve à produção de significados com que os homens codificam o seu mundo e se comunicam nele. Isolados, em si mesmos, elementos da cultura são uma fala que nada diz. Eles significam algo quando em referência ao contexto de relações de trocas de bens, de poder e de símbolos em que foram gerados e ao qual atribuem significados” (BRANDÃO,1983:50).

## DIALÓGICO

Refere-se ao diálogo (...) a forma típica e privilegiada de uma conversa, uma discussão, um perguntar e um responder entre pessoas unidas pelo interesse comum da busca, da investigação conjunta, enquanto razão comunicativa como das considerações de Habermas.

## ECOSSISTEMA

Sistema aberto que inclui, em uma certa área, todos os fatores físicos e biológicos (elementos bióticos e abióticos) do ambiente e suas interações, o que resulta em uma diversidade biótica com estrutura trófica claramente definida e na troca de energia e matéria entre esses fatores.

## EXTERNALIDADE

“Quando os custos da degradação ecológica não são pagos por aqueles que a geram, estes custos são externalidades para o sistema econômico. Ou seja, custos que afetam a terceiros sem a devida compensação” (MOTTA,1998:17).

EXPLOTAÇÃO	Ato de explorar, tirar proveito econômico de determinado recurso ambiental
GESTÃO AMBIENTAL	“A gestão ambiental é um processo de mediação de interesses e conflitos entre atores sociais que agem sobre os meios físico-natural e construído. Este processo de mediação define e redefine, continuamente, o modo como diferentes atores sociais, através de suas práticas, alteram a qualidade do meio ambiente e também como se distribuem os custos e os benefícios decorrentes da ação destes agentes”*
IMPACTOS AMBIENTAIS	Considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: I – a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II – as atividades sociais e econômicas; III – a biota; IV – as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V – a qualidade dos recursos ambientais. Resolução 001/86, DOU de 17-2-86.
INTERDISCIPLINARIDADE	“É um processo de conhecimento que, utilizando uma estrutura multidisciplinar, procura estabelecer vínculos intencionais na compreensão e explicação do universo da pesquisa, superando dessa forma a excessiva compartimentação científica provocada pela especialização das ciências modernas” (COIMBRA, 1985) <sup>171</sup>
LICENCIAMENTO AMBIENTAL	Instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente, previsto no Art. 9º da Lei 6.938/81 no Inciso IV e regulamentado pela resolução Conama 001/86, que estabelece normas sobre os impactos ambientais devido a empreendimentos que alteram o meio ambiente.
MEIO AMBIENTE	O conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas. Art. 3º da Lei 6.938 de 1981 com nova redação dada pela Lei 8.028 de 1990.
ORDENAMENTO PESQUEIRO**	O conjunto harmônico de medidas que visa expandir ou restringir uma pescaria de modo a se obter sustentabilidade no uso do recurso, equilíbrio do ecossistema onde ocorre a pescaria, garantias de preservação do banco genético da espécie ou das espécies exploradas, rentabilidade econômica dos empreendimentos, geração de emprego e renda justa para o trabalho.

<sup>171</sup> Ver Oliveira, E. M. **Educação ambiental, uma possível abordagem**. Brasília: Ibama, 1998. O que fazer interdisciplinar, p. 85.

\* CONSÓRCIO PRICE-WATERHOUSE-GEOTÉCNICA. **Fortalecimento institucional do Ibama**: cenários de gestão ambiental brasileira. Relatório final, Brasília, 1992. Doc. Mimeo.

\*\* Conceito definido por especialistas do Ibama para fundamentar ações do Poder Público. Ver NETO, D. J.; DORNELLES, L. D. C. **Diagnóstico da pesca marítima do Brasil**. Brasília: Ibama, p. 154, 1996. (Coleção Meio Ambiente)

## PARTICIPAÇÃO

“Participação pode ser entendida como algo desejado, portanto, como um conceito **ideal**. Neste caso ela pode ser pensada primeiramente como **fim**. Seu significado seria, então, que as classes dominadas lutem por aquilo que lhes pertence de direito e que é usurpado por outras classes. Aqui a participação vai assumir uma dimensão inegavelmente política: ela tem que ver com a questão de como está dividido o poder na sociedade, sobre que base ela se assenta, como pode ser ele conquistado. Mas a participação pode ser também pensada, como meio, como método, como prática. Numa sociedade de classes, onde o Estado há de ser visto como configuração de interesses em luta, sob o controle hegemônico de uma classe ou fração de classe, a participação pode vir a ser um meio necessário para o rompimento do controle hegemônico e para a busca de uma hegemonia da própria classe dominada. Neste sentido, a participação virá a ser entendida como método de aprendizagem da participação, como prática da participação: lutando por conquistar o que de direito lhes cabe, os membros da classe dominada tornam eficaz esta luta, participando em cada um dos seus momentos e instâncias” (PINTO, 1986:28,29).

## PEDAGOGIA

“Pedagogia em sua origem significou prática ou profissão do educador, passou a designar qualquer teoria da educação, entendendo por teoria não só uma elaboração organizada e genérica das modalidades e possibilidades da educação, mas também uma reflexão ocasional ou um pressuposto qualquer da prática educacional. Neste sentido, na antiguidade clássica a pedagogia era considerada parte da ética ou da política. Por outro lado, os expedientes pedagógicos só eram estudados em relação à primeira educação dos jovens. Então a pedagogia era dividida em dois ramos, um de natureza filosófica, elaborada com vistas aos fins propostos pela ética, e outro de natureza empírica ou prática, elaborado com vistas à preparação da criança para a vida. Em sua forma contemporânea, com a contribuição da psicologia, da antropologia, da sociologia, que contribuem para prover a pedagogia com um conjunto de instrumentais nas áreas em que o problema dos fins permanecem abertos; do ponto de vista pedagógico, os fins tendem hoje a ser apresentados de forma hipotética, e não da forma absoluta e dogmática como eram pressupostos pela pedagogia tradicional” (LARROYO, 1974).

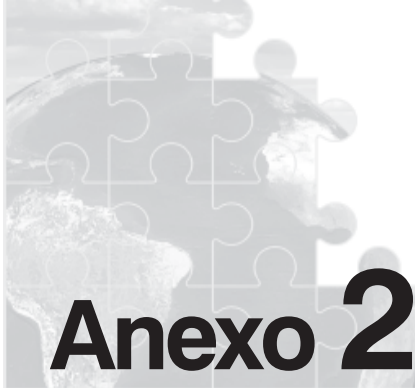
## REGULAÇÃO

“É o estudo da transformação das relações sociais criando novas formas, ao mesmo tempo econômicas e não-econômicas, formas organizadas em estruturas e formas que reproduzem uma estrutura determinante, o modo de produção” (...) “A regulação de um sistema econômico designa o conjunto dos processos que regem a alocação dos fatores de produção, sua utilização e a distribuição das rendas” (...) “Por regulação entendemos o processo dinâmico de adaptação da produção e da demanda social, conjugação de ajustamentos econômicos associados a uma configuração das relações sociais, formas institucionais e estruturas” (...) “A regulação é o ajustamento, de acordo com alguma regra ou norma, de uma pluralidade de movimentos ou de atos e de seus efeitos ou produtos, cuja diversidade ou sucessão torna-os estranhos entre si” (BOYER, 1990:179, 180, 183).



RECURSOS AMBIENTAIS	Conjunto de elementos materiais e simbólicos da natureza que ao adquirirem um valor de uso passam a ser determinados como recursos ambientais.
SERVIÇOS AMBIENTAIS	“A natureza em geral – e as florestas em particular – pode ser compreendida como uma entidade capaz de gerar bens de duas ordens: (a) Produtos: recursos utilizados direta ou indiretamente na atividade econômica, como madeiras, folhas, raízes, óleos, resinas, frutos, sementes, material genético. (b) Serviços: regulação da composição química da atmosfera, regulação do clima global, regulação do ciclo hidrológico, armazenamento de recursos hídricos, depuração e tratamento de resíduos poluentes, polinização, controle biológico, formação do solo, recreação, turismo, educação e sobretudo ‘obras’ físicas desempenhadas pela natureza que, para o ser humano, cumprem função de minimizar ou evitar danos ambientais decorrentes de intempéries naturais como desequilíbrios hídricos e climáticos e processos erosivos numa escala local de abrangência local, entre outros tantos serviços (...)” (CONSTANZA, 1994)
TENSOR	Que estende – em física podemos conceituar como um conjunto de grandezas que se transformam quando se passa de um sistema de coordenadas para outro, em outras tantas grandezas, mediante expressões que envolvem o somatório dos produtos das derivadas parciais das coordenadas novas em relação às coordenadas antigas. Seria a noção da generalização de um vetor. – Traçando um paralelo para o campo de abordagem deste trabalho, podemos considerar que uma dada questão ambiental se transforma, em conformidade com o contexto cultural de transferência, a partir das referências culturais do novo contexto, isto é, a questão é ressignificada.
TRÓFICO	Diz sobre nutrição, relativo à cadeia alimentar entre os seres vivos de um ecossistema.





# Anexo 2

## 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 respon-

- sável, 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 artigos. 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.

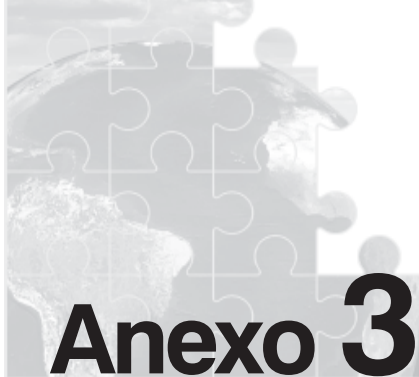
#### **CAPÍTULO IV** **DISPOSIÇÕES FINAIS**

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.





## **LINHA PROGRAMÁTICA DO PROJETO INTERAÇÃO**

<sup>172</sup> Diretrizes para Operacionalização da Política Cultural do MEC, SEC/MEC Fundação Nacional Pró-Memória, Brasília 1981. Documento produzido a partir de um seminário com participação de representações da Pró-Memória, Funarte, Embrafilme, Inacem e INL.

A LINHA PROGRAMÁTICA<sup>172</sup> do Projeto Interação (referência que orientava a formulação e a análise das propostas encaminhadas) propunha:

- Ações destinadas a proporcionar à comunidade meios para participar, em todos os níveis, do processo educacional, de modo a garantir que a apreensão de outros conteúdos culturais se faça a partir dos valores próprios da comunidade. A participação referida se efetivará através da interação do processo educacional às demais dimensões da vida comunitária e da geração e operacionalização de situações de aprendizagem com base no repertório regional e local.

### **Entende-se:**

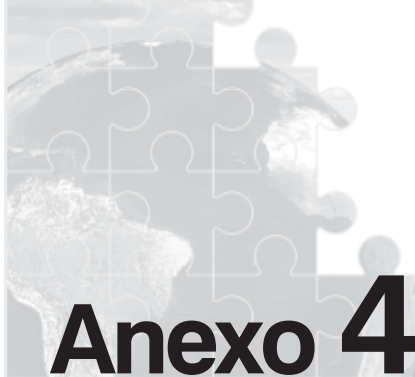
- processo educacional como aquele mais amplo do que a escolarização, e que está inserido num contexto cultural específico;
- que a escola não é o único agente do processo educacional. Associações de classe, religiosas, recreativas, sindicatos, grupos de teatro, de música etc. são outros exemplos de tais agentes;
- que a comunidade deve participar, ao nível das decisões, do processo educacional em cada contexto cultural específico;
- que as manifestações culturais compreendem todo o universo das representações da vida social e econômica da comunidade, não apenas no que se refere às tradições, como também às formas de incorporação, interpretação e recriação de padrões de comportamento.

### **As ações deverão ser desenvolvidas objetivando:**

- estimular e apoiar a participação da comunidade no processo educacional;

- estimular a participação da escola no processo de conhecimento das manifestações culturais locais, no sentido de fazer com que ela reflita sobre a realidade em que está inserida, passando a utilizá-la como elemento fundamental na elaboração e execução do seu currículo;
- estimular a utilização de diferentes processos educacionais, como teatro, dança, cinema, música, literatura, artes plásticas, fotografia, desportos, além da utilização de museus, casas históricas, praças e outros, na geração e operacionalização de situações de aprendizagem;
- incentivar a participação da Universidade, através de seus vínculos naturais com a *educação básica*<sup>173</sup> e com o ensino de 2º grau, no desenvolvimento de ações que se enquadrem na linha programática.

<sup>173</sup> À época considerada pelo III PSECD (Plano Setorial de Educação, Cultura e Desporto) como englobando as 8 séries do ensino regular e o equivalente no Ensino Supletivo.



## **CURSO E REDE DE ALUNOS**

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE**

**INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE  
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

**DIRETORIA DE GESTÃO ESTRATÉGICA – DIGET**

**PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL  
E DIVULGAÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA – PEA**

***Curso de Introdução à Educação no Processo de Gestão Ambiental***

### **Orientações Básicas**

#### ***Introdução***

A partir do momento em que o Presidente da República aprovou a Exposição de Motivos 002, de 21/12/94, dos Ministérios do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, da Educação, da Cultura e de Ciência e Tecnologia, que estabeleceu diretrizes e princípios para a implantação do Programa Nacional de Educação Ambiental – Pronea, o Departamento de Divulgação Técnico-Científica e Educação Ambiental/Coordenadoria de Educação Ambiental elaborou as diretrizes para operacionalização do programa, pelo Ibama.

Neste sentido, as diretrizes para operacionalização do Pronea, pelo Ibama, definem três eixos programáticos direcionados para capacitação de gestores e educadores, desenvolvimento de ações educativas e desenvolvimento de instrumentos e metodologias.

O Curso de Introdução à Educação no Processo de Gestão Ambiental está em consonância com um dos objetivos da linha de ação: capacitação de

gestores e educadores que busca “promover a capacitação de educadores para atuarem no processo de concepção, formulação e aplicação de políticas e ações relativas ao meio ambiente e em especial para o desenvolvimento de ações de Educação Ambiental no âmbito das atividades de gestão ambiental”.

É pois, com satisfação, que o Ibama promove este curso.

## **I – Objetivos**

- 1) Relacionar a crise ambiental planetária com a necessidade, ou não, tanto de se construir uma ética centrada na vida quanto de se repensar os processos de produção e socialização do conhecimento, de desenvolvimento socioeconômico e de gestão ambiental.
- 2) A partir de um problema ou conflito ambiental observado:
  - a) identificar os principais atores sociais envolvidos, suas formas de organização, seus interesses, assim como os conflitos potenciais e explícitos;
  - b) analisar o instrumental de mediação à disposição do Estado e dos diferentes segmentos sociais sob o ponto de vista ético, de sua eficácia e de sua efetividade;
  - c) analisar os instrumentos legais facilitadores da ação organizada de grupos ou segmentos sociais afetados.
- 3) Distinguir práticas educativas dialógicas e emancipadoras de práticas impositivas e domesticadoras.
- 4) Aplicar procedimentos metodológicos de caráter dialógicos, linguagens expressivas e recursos audiovisuais que facilitem:
  - a) uma compreensão totalizadora da realidade, relevando as especificidades em diferentes contextos culturais;
  - b) a ação coletiva e multidisciplinar para explicitação de problemas, formulação de propostas e tomada de decisão;
  - c) aquisição e produção de informações, conhecimentos e habilidades, bem como desenvolvimento de atitudes, necessárias à participação individual e coletiva na gestão do uso de recursos ambientais e na formulação e aplicação de decisões que afetam a qualidade do meio físico-natural, social e construído.
- 5) Elaborar o trabalho final, após o momento presencial do curso, sobre uma ação educativa a ser desenvolvida no contexto de uma situação-problema relevante, sob o aspecto socioambiental, no Estado, segundo um roteiro fornecido.

## **II – Conteúdo**

O curso constará de cinco módulos: quatro destinam-se à parte conceitual e um à elaboração do trabalho final do curso.

- **MÓDULO I** – A Crise Ambiental e suas Implicações
- **MÓDULO II** – Gestão Ambiental
- **MÓDULO III** – Educação no Processo de Gestão Ambiental
- **MÓDULO IV** – Elaboração do Trabalho Final do Curso

### **MÓDULO I – A Crise Ambiental e suas Implicações**

<sup>174</sup> Compreendida como processo de degradação acelerada da qualidade de vida da maioria da população que ameaça a sobrevivência das diversas espécies, em particular, do homem.

1. Discussão da crise ambiental<sup>174</sup> e suas evidências nos planos internacional, nacional, regional e local.
2. A crise ambiental e suas implicações no plano ético, na produção e socialização do conhecimento/compreensão da realidade, nos estilos de desenvolvimento, nas relações internacionais bilaterais e multilaterais e na gestão ambiental.
3. A Agenda 21 como resposta à crise: limites e possibilidades de sua eficácia e de sua implementação no Brasil.

### **MÓDULO II – Gestão Ambiental**

1. Conceito de gestão ambiental.
2. Custos e benefícios na apropriação e uso de recursos ambientais pelos diferentes atores.
3. Instrumentos de mediação disponíveis e seu uso pelo Estado brasileiro: aspectos éticos, de eficácia e de efetividade.
4. Conflitos ambientais potenciais e explícitos: caracterização dos atores sociais envolvidos.
5. Casos emblemáticos de apropriação de recursos naturais no País.

### **MÓDULO III – Educação no Processo de Gestão Ambiental**

1. A educação ambiental - orientações básicas.
2. Educação no Processo de Gestão Ambiental: desafios e pressupostos para sua prática no Brasil.
3. Educação e extensão.
4. A troca e construção de saberes entre sujeitos do processo educativo.
5. Educação popular: origens, concepções e experiências na América Latina.

6. A prática do educador: princípios e comportamentos.
7. A pesquisa participante como estratégia de apreensão crítica da realidade, numa perspectiva transformadora.
8. O exercício da cidadania na gestão dos recursos/bens ambientais.

## **MÓDULO IV – Elaboração do Trabalho Final do Curso**

O trabalho final deverá ser elaborado mediante um roteiro fornecido pela Coordenação do Curso. Estão destinadas 40 horas para elaboração do Trabalho Final. Nessa fase, o(s) aluno(s) poderá(ão) contar com orientação à distância.

### **III – Certificação**

Será conferido o certificado de aproveitamento a todos os alunos que obtiverem 100% de freqüência integral e aprovação do seu trabalho final.

**O curso será oferecido a organizações governamentais e não-governamentais, que solicitaram assistência técnica para implantação de área de educação ambiental e/ou atuam em parceria com o Ibama, bem como a seus educadores que trabalham nos NEAs, Ucs e demais UD.**

### **IV – Critérios de Habilitação**

- O candidato deve ser portador de diploma de curso superior ou possuir experiência equivalente.
- O candidato deve estar trabalhando ou trabalhará na área de educação ambiental da organização a que pertença.
- Compromisso do órgão onde o servidor presta serviços, de liberá-lo para participar do curso (etapa presencial e de elaboração do trabalho final) e custear as despesas de seu deslocamento, da cidade de origem até Recife e vice-versa.
- Compromisso do órgão onde o servidor presta serviços, de mantê-lo trabalhando com educação ambiental, no mínimo por quatro anos, após sua aprovação no curso.
- Compromisso do servidor de permanecer trabalhando com educação ambiental no mínimo por quatro anos, após a sua aprovação no curso.

### **VII – Informações Gerais**

1. Período de realização – de 15 a 28/8/99.
2. Número de Vagas – 37.



3. Local (etapa presencial): Centro de Pesquisas e Extensão Pesqueira do Nordeste – Cepene/Ibama. Município de Tamandaré – Estado de Pernambuco (cerca de 110km do Recife).

4. Carga Horária – 128 horas.

Etapa Presencial (Cepene) – 88 horas (8 horas de atividade diária, incluindo um sábado).

Elaboração do Trabalho Final – 40 horas (após o retorno do aluno ao estado onde reside).

5. Prazo limite para recebimento das inscrições – 19/7/99 (em Brasília).

6. Informações e local das inscrições – Secretaria do Curso/Gerência de Educação Ambiental do Ibama, no período de 9 h às 12 h e de 14 h 30 min às 17 h 30 min horas. Endereço: SAIN – Av. L 4 Norte – Edifício-sede do Ibama – Bloco B, CEP: 70800-200, Brasília/DF.  
Fone: (061) 316-1192/1194.

7. Documentação necessária para inscrição:

- a) Compromisso do órgão de liberar o servidor para participar do curso e de custeio do seu deslocamento.
- b) Compromisso do órgão de manter o servidor trabalhando com educação ambiental, no mínimo por quatro anos.
- c) Compromisso do servidor de permanecer trabalhando na área de educação ambiental, no mínimo por quatro anos.
- d) Declaração da instituição de que o servidor atua na área de educação ambiental.
- e) Declaração da instituição de que o servidor atuará na área de educação ambiental que será implantada.
- f) Original da ficha de inscrição e declaração preenchida, acompanhada do *curriculum vitae* resumido do candidato, bem como de um texto explicitando os motivos que o(a) levaram à escolha da educação ambiental como campo de atuação profissional.

Apoio: Departamento de Recursos Humanos/Coordenadoria de Desenvolvimento de Recursos Humanos – Dereh/Dider.

JOSÉ SILVA QUINTAS  
Professor e Coordenador do Curso

Caro companheiro,

Estamos remetendo a V. Sa. os formulários em anexo, para manifestação de interesse em compor a **REDE DE PARTICIPANTES DO CURSO DE INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO NO PROCESSO DE GESTÃO AMBIENTAL**, cujo objetivo é a criação de uma rede de participantes dos cursos, que possibilite a troca de informações acerca de questões socioambientais e a criação de um banco de dados, pelo qual se possa divulgar experiências, projetos e eventos, disponibilizar material bibliográfico e aporte técnico a projetos diversos, bem como o acompanhamento de projetos decorrentes do curso, além de estreitar relações de parceria entre os alunos dos cursos e suas respectivas instituições.

Integrarão esta rede todos os alunos e professores dos cursos de Introdução à Educação no Processo de Gestão Ambiental, desde que devidamente autorizada sua participação por meio de **TERMO DE ADESÃO**, apresentado a seguir, e do preenchimento do **Formulário – Banco de Dados**, que deverá ser atualizado periodicamente.

A forma de participação na rede, quanto à comunicação entre os participantes, será feita mediante endereço eletrônico (e-mail), endereço residencial e/ou profissional, conforme convier, sendo, portanto, utilizados todos os meios possíveis de comunicação.

Caso haja interesse de V. Sa. em participar desta rede, solicito preencher o Termo de Adesão e o formulário Banco de Dados, remetendo-os ao PEA (aos cuidados de Arislene Oliveira Barbosa ou Maria Yêda Oliveira), no seguinte endereço: SAIN – Av. L 4 Norte – Bl. B – Edifício-sede do Ibama – Diget/PEA, CEP: 70.800-200 – Brasília – DF.

JOSÉ SILVA QUINTAS

Professor e Coordenador do Curso de Introdução  
à Educação no Processo de Gestão Ambiental

---

## TERMO DE ADESÃO

Eu, \_\_\_\_\_, na  
qualidade de membro da Rede de Participantes do Curso de Introdução à Educação no Processo de Gestão Ambiental, faço constar que os dados descritos no Banco de Dados são verdadeiros, me responsabilizando sobre os mesmos, e colocando-os disponíveis para uso restrito dos membros desta rede, para efeito de intercâmbio acadêmico e profissional.

Data \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
assinatura do participante

CURSO DE INTRODUÇÃO À EDUCAÇÃO  
NO PROCESSO DE GESTÃO AMBIENTAL

**BANCO DE DADOS DOS ALUNOS DO CURSO**  
(Favor preencher em letra de forma legível)

**1. Dados Cadastrais do Aluno**

Nome:			
Endereço residencial:			
Bairro:			
Cidade:	CEP:	UF:	
Telefone residencial:	FAX:		
BIP ( )	Código:		
E-mail:			
Local de trabalho:			
Endereço profissional:			
Bairro:			
Cidade:	CEP:	UF:	
Telefone profissional:	FAX:		
E-mail:			
Home page:			
Cargo que ocupa:			
<b>1.1. Grau de instrução:</b>	( ) Superior	( ) Mestrado	( ) Especialização
Formação acadêmica:			
Tema da monografia:			

## 2. Publicações em que é autor, co-autor ou colaborador (citar os mais recentes)

<b>Título 1:</b>		
Editora:		Data: / /
Está disponível à venda?	( ) SIM	( ) NÃO
<b>Título 2:</b>		
Editora:		Data: / /
Está disponível à venda?	( ) SIM	( ) NÃO
<b>Título 3:</b>		
Editora:		Data: / /
Está disponível à venda?	( ) SIM	( ) NÃO

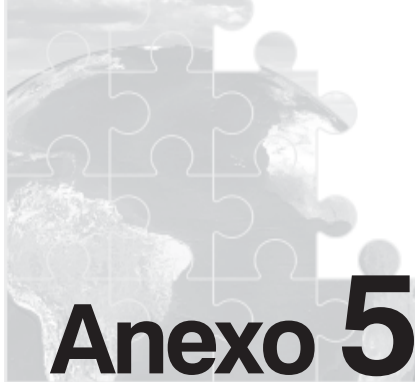
## 3. Temas de interesse da Educação Ambiental em: (marcar, no máximo, cinco temas)

<input type="checkbox"/> Educação Formal	<input type="checkbox"/> Educação Não-Formal	<input type="checkbox"/> Legislação Ambiental
<input type="checkbox"/> Unidades de Conservação	<input type="checkbox"/> Populações Tradicionais	<input type="checkbox"/> Licenciamento Ambiental
<input type="checkbox"/> Quilombos	<input type="checkbox"/> Tradições Religiosas	<input type="checkbox"/> Ordenamento Pesqueiro
<input type="checkbox"/> Populações Indígenas	<input type="checkbox"/> Assentamentos Rurais	<input type="checkbox"/> Políticas Públicas
<input type="checkbox"/> Produtores Rurais	<input type="checkbox"/> Pesca Artesanal	<input type="checkbox"/> Comitês de Gestão Participativa
<input type="checkbox"/> Combate e Prevenção a Incêndios	<input type="checkbox"/> Turismo/Ecoturismo	<input type="checkbox"/> Extrativismo Vegetal
<input type="checkbox"/> Recursos Hídricos	<input type="checkbox"/> Uso do Solo	<input type="checkbox"/> Recursos Genéticos
<input type="checkbox"/> Extrativismo Mineral	<input type="checkbox"/> Recursos Energéticos	<input type="checkbox"/> Poluição (ar, água, som etc.)
<input type="checkbox"/> Uso e Controle de Agrotóxicos	<input type="checkbox"/> Plantas Medicinais	<input type="checkbox"/> Alternativas Econômicas
<input type="checkbox"/> Tecnologias Sustentáveis	<input type="checkbox"/> Manguezal	<input type="checkbox"/> Recuperação de Áreas Degradadas
<input type="checkbox"/> Coleta e Destino do Lixo	<input type="checkbox"/> Reciclagem	<input type="checkbox"/> Populações Afetadas por Empreendimentos
<input type="checkbox"/> Outros _____		
_____		
_____		
_____		

#### 4. Projetos em que trabalha, relacionados à Educação Ambiental (mais recentes).

<b>A. Nome do Projeto:</b>		
Instituição executora do projeto:		
Nome do responsável:		
Instituições envolvidas:		
Período de execução:	Início:	Término:
Situação atual do projeto:	<input type="checkbox"/> Em execução	<input type="checkbox"/> Paralisado
Área temática:		
Localidade do projeto:	Município:	UF:
Ator(es) social(is) com quem é desenvolvido o projeto:		
<b>B. Nome do Projeto:</b>		
Instituição executora do projeto:		
Nome do responsável:		
Instituições envolvidas:		
Período de execução:	Início:	Término:
Situação atual do projeto:	<input type="checkbox"/> Em execução	<input type="checkbox"/> Paralisado
Área temática:		
Localidade do projeto:	Município:	UF:
Ator(es) social(is) com quem é desenvolvido o projeto:		
<b>C. Nome do Projeto:</b>		
Instituição executora do projeto:		
Nome do responsável:		
Instituições envolvidas:		
Período de execução:	Início:	Término:
Situação atual do projeto:	<input type="checkbox"/> Em execução	<input type="checkbox"/> Paralisado
Área temática:		
Localidade do projeto:	Município:	UF:
Ator(es) social(is) com quem é desenvolvido o projeto:		





# Anexo 5

## MARCOS REFERENCIAIS E BASES LEGAIS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Desde 1972 a Educação Ambiental foi reconhecida e consta das recomendações das diversas conferências internacionais, sendo incorporada nas normas legais e nas estratégias políticas nacionais e internacionais.

A conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, realizada de 5 a 16 de junho de 1972, conhecida como Conferência de Estocolmo/Suécia, levou a Unesco e o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – Pnuma a criarem, no ano de 1975, o Programa Internacional de Educação Ambiental – PIEA.

A Conferência de Belgrado/Ex-Iugoslávia, realizada em 1975, gerou a Carta de Belgrado que preconizou uma nova ética planetária para promover a erradicação da pobreza, do analfabetismo, da fome, da poluição, da exploração e dominação humanas e sugeriu a criação de um Programa Mundial de Educação Ambiental.

Em cumprimento à Recomendação 96 da Conferência de Estocolmo, realizou-se em 1977, em Tbilisi (capital da Geórgia, ex-república da URSS), a primeira Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, quando foram definidas as finalidades, os princípios orientadores, os objetivos, as estratégias e as concepções básicas para o desenvolvimento da Educação Ambiental<sup>175</sup>.

Em Moscou/ex-URSS, em agosto de 1987, a Unesco e o Pnuma realizaram o Congresso Internacional de Educação e Formação sobre o Meio Ambiente, que reuniu educadores de mais de cem países em um encontro de caráter não-governamental

<sup>175</sup> O Ibama/Died publicou através da Série Meio Ambiente em Debate: **Educação Ambiental**: as grandes orientações da Conferência de Tbilisi. Edição Ibama, organizado pela Unesco, Brasília, 1998.

onde reafirmaram os conceitos consagrados em Tbilisi de que a Educação Ambiental deveria preocupar-se tanto com a promoção da conscientização e transmissão de informações, como com o desenvolvimento e a qualidade de vida.

A Declaração Mundial sobre Educação para Todos: Satisfação das Necessidades Básicas de Aprendizagem, aprovada na “Conferência Mundial sobre Educação para Todos”, realizada em Jontien/Tailândia, de 5 a 9 de março de 1990, reitera entre seus objetivos, que a satisfação das necessidades básicas de aprendizagem “confere aos membros de uma sociedade a possibilidade e, ao mesmo tempo, a responsabilidade de respeitar e desenvolver a sua herança cultural, lingüística e espiritual, de promover a educação, de defender a causa da justiça social, de promover o meio ambiente...”

A conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – Cnumad, celebrada no Rio de Janeiro em junho de 1992 e conhecida como Rio 92, lançou os desafios fundamentais que deverão permear as políticas dos governos neste início do milênio. Destacando entre os vários documentos e compromissos firmados, onde o Brasil é signatário, a Agenda 21 propõe um Plano de Ação para o Desenvolvimento Sustentável a ser adotado pelos países participantes, enquanto compromissos de uma nova ordem de cooperação internacional, evidenciando no Capítulo 36 “a promoção da educação, da consciência política e do treinamento”; a convenção sobre mudança climática em seu Art. 6º trata da “educação, treinamento e conscientização pública”; a Convenção da Biodiversidade em seu Art. 13 dispõe sobre a “educação e conscientização pública”; o “Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global”, de caráter não-oficial, celebrado por mais de 1.200 representações de Organizações da Sociedade Civil<sup>176</sup> em encontro paralelo na Rio 92, reconhece a “educação como um processo dinâmico em permanente construção”.

O Brasil, enquanto país signatário das decisões da Unesco/Pnuma, desenvolveu algumas iniciativas, dentre as quais ressaltamos:

<sup>176</sup> Definido como “a esfera das relações entre indivíduos, entre grupos, entre classes sociais, que desenvolvem à margem das relações de poder que caracterizam as instituições estatais”. Bobbio N.; Pasquino, G.; Matteucci, N. **Dicionário de Política**. Brasília: Unb, 1992.



- Como parte das atribuições da Sema, criada em 1973 pelo Decreto Federal nº 73.030, de 30-10-73, foi estabelecido “promover intensamente, através de Programas em Escala Nacional, o esclarecimento e a educação do povo brasileiro para o uso adequado dos recursos naturais, tendo em vista a conservação do Meio Ambiente”;
- A Lei nº 6.938, de 31.8.81, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências (reeditada pela Lei nº 8.028 de 12-4-90), define:

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

(...)

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

Conselho Federal de Educação, por meio do Conselheiro Arnaldo Niskier e do relator Mauro Costa Rodrigues, aprova o Parecer nº 226 em 11 de abril de 1987, com a seguinte recomendação sobre a educação ambiental, dentre outras, “(...) Face ao exposto, embora não devendo ser caracterizada como uma disciplina específica, vota o relator no sentido de que este Conselho acolha a presente indicação, providenciando para que a mesma seja encaminhada aos Conselhos Estaduais de Educação e a todas as universidades e escolas isoladas vinculadas ao Sistema Federal que ofereçam cursos de licenciatura, visando à preparação de professores para o 1º e 2º graus de ensino”;

A Constituição Brasileira define em seu Art. 225 – Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

§ 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.

O Decreto nº 96.944, de 12 de outubro de 1988, que criou o Programa Nossa Natureza<sup>177</sup>, em relação à educação ambiental contemplou “desenvolver o processo de educação ambiental e de conscientização pública para a conservação dos recursos naturais renováveis e proteção ao meio ambiente” e adotou medidas complementares propondo: criação de programas de capacitação; - extensão e informação permanentes sobre questões ambientais; preparação e ativação de campanha institucional instrutiva sobre meio ambiente; elaboração de proposta definidora de etapas e meios adequados à introdução da educação ambiental, no âmbito de 1º e 2º graus, nas escolas e nos programas de educação.

A Lei nº 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, que dispõe sobre a extinção de órgãos e de entidades autárquicas, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama e dá outras providências. Em decorrência, o Decreto nº 97.946, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a estrutura do Ibama, define no Inciso XIV do Art. 1º – “promover o desenvolvimento de atividades de educação ambiental para formação de uma consciência coletiva conservacionista e de valorização da natureza e da qualidade de vida” e a Portaria nº 445, de 16 de agosto de 1989, do Ministério do Interior aprova o Regimento Interno do Ibama que no Art. 2º, Item 4.2.3 cria a Divisão de Educação Ambiental – Died, vinculado ao Departamento de Divulgação Científica – Dedic, da Diretoria de Incentivo à Pesquisa e Divulgação - Dirped e no Art. 53 define como competência da Died:

- I. coordenar e executar programas e ações educativas orientadas para promover a participação da sociedade na preservação e conservação do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis;

<sup>177</sup> Que serviu de base para a equipe de educação ambiental da Sema formular as propostas de projetos a serem financiados com recursos do PNMA, posteriormente operacionalizados pela equipe do Ibama, em seus projetos executivos após 1991.

- II. promover ações visando à introdução da educação ambiental em todos os níveis de ensino;
- III. apoiar as ações de educação ambiental no âmbito do Sisnama;
- IV. dar suporte de educação ambiental aos projetos técnicos do Ibama.

Em 13 de julho de 1992, pela Portaria nº 77-N da Presidência do Ibama, foram criados os Núcleos de Educação Ambiental nas Superintendências Estaduais do Ibama, no sentido de operar as ações de educação ambiental nos Estados, de forma descentralizada, como recomendação do documento de diretrizes;

- Em dezembro de 1994 foi criado o Programa Nacional de Educação Ambiental–Pronea, através da Exposição de Motivos da Presidência da República, publicado no *DO* de 22-12-1994.
- Em 11 de dezembro de 1995 foi criado no Conama, pela Resolução nº 11, a Câmara Técnica Temporária de Educação Ambiental, instalada em 10 de junho de 1996, que se tornou permanente em 1999;
- A Lei nº 9.276, de 9-5-96, que institui o Plano Plurianual para o quadriênio 1996/1999, define como um dos principais objetivos da área de meio ambiente a “promoção da educação ambiental, através da divulgação e uso de conhecimentos sobre tecnologias de gestão sustentável dos recursos naturais”.
- A Lei nº 9.795, de 27.4.99 (Anexo 7), que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental, cuja regulamentação após uma ampla discussão na Câmara Técnica de Educação Ambiental e aprovada no Conama no dia 28-3-2000, define:

No Art. 3º - Como parte do processo educativo mais amplo, todos têm direito à educação ambiental, incumbindo:

(...)

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; e no

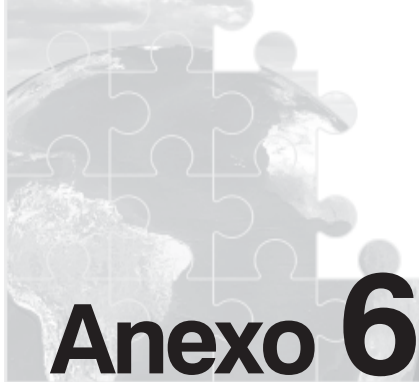
Art. 14 – A coordenação da política nacional de educação ambiental ficará a cargo de um órgão gestor, na forma definida pela regulamentação desta lei.

A Mensagem nº 839, de 1999-CN – nº 1.256, de 1999, encaminha o Projeto de Lei do Congresso Nacional nº 19, de 1999 – CN, que institui o Plano Plurianual para o quadriênio 2000/2003, define e aloca recursos para as seguintes ações de educação ambiental para o período de 2000 a 2003:

- capacitação para o desenvolvimento sustentável da Amazônia, unidade responsável – Ibama/MMA;
- capacitação de recursos humanos em educação ambiental no processo de gestão do meio ambiente, unidade responsável – Ibama/MMA;
- capacitação em educação ambiental voltada para os recursos hídricos, unidade responsável Secretaria de Recursos Hídricos – SRH/MMA;
- educação do produtor rural para a utilização de práticas conservacionistas (Banco do Brasil – Agenda Verde), unidade responsável Banco do Brasil – BB/MF;
- fomento a projetos integrados de educação ambiental, unidade responsável Fundo Nacional do Meio Ambiente – FNMA/MMA;
- implantação de pólos de difusão de práticas sustentáveis, unidade responsável Gabinete do Ministro – GM/MMA;
- implantação de Sistema Nacional de Informação em Educação Ambiental, unidade responsável Gabinete do Ministro - GM/MMA;
- capacitação de recursos humanos em tecnologias apropriadas às comunidades extrativistas, unidade responsável - Ibama/MMA;
- campanha de mobilização para o gerenciamento no eixo Araguaia-Tocantins, unidade responsável Secretaria de Recursos Hídricos – SRH/MMA;

- campanha de mobilização para o gerenciamento da bacia do rio Paraíba do Sul, unidade responsável Secretaria de Recursos Hídricos – SRH/MMA;
- campanha de mobilização para o gerenciamento da bacia do rio São Francisco, unidade responsável Secretaria de Recursos Hídricos – SRH/MMA;
- capacitação de recursos humanos para a gestão de áreas protegidas, unidade responsável – Secretaria de Biodiversidade e Floresta – SBF/MMA;
- implantação de projetos de ecoturismo em unidades de conservação, unidade responsável – Ibama/MMA;
- capacitação em ecoturismo na Amazônia, unidade responsável Secretaria de Controle Ambiental – SCA/MMA.





# Anexo 6

## **TERMO DE REFERÊNCIA: AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO LICENCIAMENTO**

### **TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DE PROGRAMAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

#### **1 – Apresentação**

O processo de educação ambiental se torna eficaz na medida em que possibilite ao indivíduo se perceber como sujeito social capaz de compreender a complexidade da relação sociedade-natureza, bem como de comprometer-se em agir em prol de soluções dos danos ambientais causados por intervenções no ambiente físico-natural e construído. Desta forma a educação ambiental coloca-se como importante instrumento para a implementação de quaisquer empreendimentos que, de alguma forma, afetem o meio ambiente e, por consequência, a qualidade de vida das populações. Cabe ao Ibama, enquanto órgão responsável pelos processos de licenciamento federais, bem como pela implementação das políticas e diretrizes na área de educação ambiental, criar instrumentos que orientem e normatizem as relações licenciador/licenciado neste campo.

O objetivo do presente documento é o de embasar a elaboração de programas de educação ambiental para as populações direta ou indiretamente atingidas por empreendimentos em processo de licenciamento por parte deste Instituto.

Estes programas deverão contemplar ações a serem definidas em conjunto com as populações afetadas, direta ou indiretamente, pelos empreendimentos, devendo subsidiar pessoas, grupos ou segmentos sociais das áreas abrangidas para atuar efetivamente na gestão dos recursos ambientais, bem como nas decisões que venham a afetar a qualidade dos meios físico-naturais e socioculturais, e, por conseguinte, sua qualidade de vida, conforme orientam as Diretrizes para Operacionalização do Programa Nacional de Educação Ambiental do Ibama. Para tal, explicitaremos neste documento os princípios e diretrizes que deverão nortear os projetos de educação ambiental nos licenciamentos de competência da União.

## 2 – Marco de Referência

Em 1977, a Unesco, juntamente com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente – Pnuma, realizou em Tbilisi (Geórgia, ex-URSS), a primeira conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental. Esta conferência teve o mérito de estabelecer um processo de conscientização mundial quanto à importância da educação ambiental no enfrentamento dos problemas ambientais, bem como o de definir claramente as diretrizes para o tratamento do tema, estabelecendo referenciais para uma abordagem interdisciplinar e participativa, voltada para possibilitar a compreensão e o desenvolvimento de atitudes e habilidades, por parte dos indivíduos, que apontem no sentido da construção de um meio ambiente socialmente justo e ecologicamente equilibrado.

A Constituição Federal, promulgada em 1988, estabelece em seu Art. 225 que “todos têm direito ao meio ambiente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.” Para tanto, estabelece em seu parágrafo 1º, inciso VI que, “*para garantir a efetividade deste direito, **incumbe ao Poder Público promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente***” (grifo



nosso). Da mesma forma, o inciso IV, de que trata o licenciamento ambiental, estabelece enquanto prerrogativa do Poder Público, “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”.

Durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992 – a Eco 92, foi formalizada a Carta Brasileira para a Educação Ambiental na qual se destaca “a necessidade de um compromisso real do poder público federal, estadual e municipal no cumprimento e complementação da legislação e das políticas de educação ambiental” e se recomenda que sejam “cumpridos os marcos referenciais internacionais acordados em relação à educação ambiental com dimensão multi, inter e transdisciplinar em todos os níveis de ensino” e que em “todas as instâncias, o processo decisório acerca das políticas para a educação ambiental conte com a participação das comunidades diretas e indiretamente envolvidas na problemática em questão”<sup>178</sup> (grifamos).

<sup>178</sup> Carta Brasileira para a Educação Ambiental, 1992, Rio de Janeiro.

A exposição de motivos conjunta dos Ministérios do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (MMA), da Educação e do Desporto (MEC), da Cultura (Minc) e de Ciência e Tecnologia (MCT) instituindo o Programa Nacional de Educação Ambiental – Pronea, foi aprovada pelo Presidente da República em 22.12.94 (DO da mesma data).

O Ibama, na qualidade de executor da Política Nacional de Meio Ambiente, na esfera federal, elaborou suas diretrizes visando ao cumprimento das determinações do Pronea, enquanto ações de educação ambiental no processo de gestão ambiental.

As diretrizes para a operacionalização do Pronea, formuladas pelo Ibama, definem como uma de suas linhas de ação, o desenvolvimento de ações educativas que “contemplem um conjunto de projetos destinados a estimular e apoiar a participação dos diferentes segmentos sociais na formulação de políticas para o meio ambiente, bem como na concepção e aplicação de decisões que afetam a qualidade do meio natural, social e cultural”.

Um dos objetivos desta linha de ação é “apoiar e promover a prática da educação ambiental, no âmbito das atividades da Gestão ambiental envolvendo as representações estaduais do Ibama, órgãos estaduais e municipais de meio ambiente e de educação e entidades da sociedade civil”.

Finalmente, buscando regulamentar o inciso VI, § 1º do Art. 225 da Constituição, em 28/4/1999, o Congresso Nacional aprovou e o Presidente da República sancionou a Lei nº 9.795/99 que, em seu Art. 6º institui a Política Nacional de Educação Ambiental cujo conteúdo ratifica as diretrizes, conceitos e práticas que já vêm sendo desenvolvidos pelo Ibama.

A educação ambiental no âmbito das atividades de gestão ambiental, ou educação no processo de gestão ambiental é entendida como uma prática dialógica que proporciona condições para a produção e aquisição de conhecimentos e habilidades, bem como o desenvolvimento de atitudes visando à participação individual e coletiva na gestão do uso dos recursos ambientais e na concepção e aplicação das decisões que afetam a qualidade dos meios físico-natural e sociocultural<sup>179</sup>. Em suma, o fazer da educação passa, necessariamente, por proporcionar às pessoas, grupos ou segmentos sociais, as condições necessárias à sua efetiva participação na formulação e implementação de políticas públicas, buscando instituir uma nova ética voltada à construção de um ambiente socialmente justo e ecologicamente equilibrado.

As diretrizes para a operacionalização do Pronea definem, ainda, os princípios de operacionalização que fazem parte de um mesmo processo e são interdependentes. São eles:

- **Reconhecimento da Pluralidade e Diversidade Cultural** – “Em relação à prática da educação ambiental, o reconhecimento da pluralidade e diversidade cultural significa o respeito ao contexto cultural do sujeito, suas vivências, necessidades e motivações. Um respeito que se traduz na troca de saberes, na busca de uma relação dialética entre o conhecimento científico oficial e o conhecimento produzido pelas populações envolvidas”<sup>180</sup>.

<sup>179</sup> QUINTAS, J. S.; GUALDa, M. J. **A formação do educador para atuar no processo de Gestão Ambiental**. Brasília: Ibama, 1995. (Série Meio Ambiente em Debate)

<sup>180</sup> **Diretrizes para operacionalização do Programa Nacional de Educação Ambiental**. Ibama, 1996. (Série Meio Ambiente em Debate, n. 9)

<sup>181</sup> Idem.

- **Interdisciplinaridade** – “A interdisciplinaridade é um processo de cooperação ativa entre diferentes áreas de saberes e campos profissionais, permitindo o intercâmbio e enriquecimento na abordagem de um tema... A interdisciplinaridade está relacionada a um processo dialógico que deve ser compreendido no sentido dialético, de confronto que gera síntese, novas análises e novas sínteses... Assim, a abordagem interdisciplinar exige discussão e troca, por meio do diálogo entre diversos saberes, sejam saberes científicos ou saberes populares”<sup>181</sup>.
- **Participação** – Considerando que a efetividade das ações voltadas à proteção ambiental depende, fundamentalmente, da participação dos diferentes grupos ou segmentos sociais envolvidos, “a educação deve comprometer-se em instrumentalizar os diferentes interlocutores para o exercício de seus direitos. Nesse sentido, participação é, sobretudo, algo dinâmico, ativo e consciente, e não pode ser dada, decretada ou imposta. Só existe se for conquistada em processos interativos de exercícios da cidadania na luta pela obtenção da qualidade de vida. Ela ocorre quando a população contribui, influi e usufrui de forma mais efetiva e direta na construção e transformação da sua realidade, por meio de ações organizadas.”<sup>182</sup>
- **Descentralização** – Não um mero mecanismo de desconcentração de tarefas, mas uma prática intersetorial e interinstitucional que viabilize a tomada de decisões em conjunto, bem como o compromisso das partes com o todo. Representa uma divisão de responsabilidades e deveres.

<sup>182</sup> Ibidem.

A partir das diretrizes e princípios acima explicitados, o Ibama, nos seus núcleos de educação ambiental nas representações estaduais e nos centros de pesquisa, vem buscando operacionalizar as ações de educação ambiental, no âmbito das atividades de gestão ambiental de competência federal, considerando sempre, como ponto de partida, a questão local, sem, no entanto, perder de vista o global, na construção de alternativas econômicas em conjunto com os grupos afetados na perspectiva de compensações sociais nas áreas de influência dos empreendimentos em processos de licenciamento de competência federal.

### 3 – Justificativa

Tradicionalmente, a abordagem da questão ambiental vem se caracterizando por enfoques ligados às ciências físicas e biológicas. Da mesma maneira, nos acostumamos a relacionar a natureza com elementos externos a nós, ignorando as complexas interações existentes entre a nossa existência e o meio ambiente. Observa-se, ainda hoje, uma forte tendência de trabalhar o processo de educação ambiental com foco em prescrições de comportamentos e práticas “ecologicamente corretas” sem uma discussão aprofundada dos condicionantes políticos, econômicos e socioculturais decorrentes do modo de produção vigente, e sem considerar, ainda, que a gestão ambiental se coloca no âmbito das relações socioambientais, como mediação dos diferentes interesses e conflitos em torno da apropriação e uso dos recursos naturais.

Na perspectiva de se repensar esse quadro, o programa de educação ambiental, a que se refere este termo de referência, deverá reafirmar o papel estratégico da organização e da participação popular, na gestão dos recursos naturais e na busca de um meio ambiente ecologicamente equilibrado como propugnado na Constituição Federal.

No Brasil, o Estado, enquanto mediador principal do processo de gestão ambiental, é detentor de poderes estabelecidos na legislação, que lhe permite promover desde o ordenamento e controle do uso dos recursos ambientais (incluindo a criação de mecanismos econômicos e fiscais) até a reparação e a prisão de indivíduos pelo dano ambiental. Neste sentido, o Estado tem o poder de estabelecer padrões de qualidade ambiental, avaliar impactos ambientais, licenciar e revisar atividades efetiva e potencialmente poluidoras, disciplinar a ocupação do território e o uso de recursos naturais, criar e gerenciar áreas protegidas, obrigar a recuperação do dano ambiental pelo agente causador, promover o monitoramento, a fiscalização, a pesquisa, a educação ambiental e outras ações necessárias ao cumprimento da sua função mediadora.<sup>183</sup>

<sup>183</sup> QUINTAS, J.S.; GUALDA, M.J. **A formação do educador para atuar no processo de Gestão Ambiental**. Brasília: Ibama, 1995. (Série Meio Ambiente em Debate, 1)

<sup>184</sup> AGUIAR, R. A. R. **Direito do meio ambiente e participação popular**. 2. ed. Brasília: Ibama, 1996. (Especialmente o Capítulo 10).

Como se pode ver, colocar a implementação de um programa de educação ambiental enquanto uma das exigências de processos de licenciamento ambiental significa não somente o cumprimento das funções institucionais do órgão de meio ambiente, seja ele federal, estadual ou municipal, mas, sobretudo, dar consequência aos preceitos legais que tratam da questão ambiental.<sup>184</sup>

A experiência tem demonstrado que a própria comunidade se constitui em um parceiro vital na defesa dos seus recursos naturais, desde que sensibilizada e instrumentalizada para tal. As ações de sensibilização, capacitação, organização e outras que se coloquem como necessárias neste processo podem viabilizar a atuação dessas populações dentro de padrões que busquem não apenas a minimização dos impactos decorrentes de ações danosas ao meio, mas, principalmente, a prevenção dos mesmos.

A presença de membros representativos das comunidades com capacitação para contribuir no processo de monitoramento e ordenamento ambiental pode se constituir em uma grande ajuda para os órgãos ambientais e para as empresas e a sua imagem é um exemplo de desenvolvimento e co-participação no gerenciamento ambiental.

## **4 – Objetivos**

### **4.1 Objetivo geral**

Fornecer subsídios para a elaboração/implementação de Programa de Educação Ambiental a ser levada a efeito pelo empreendedor enquanto exigência dos processos de licenciamento de competência do Ibama.

### **4.2 Objetivos específicos**

4.2.1 Realizar levantamento e caracterização dos atores sociais (pessoas, grupos ou segmentos) sujeitos do Programa de Educação Ambiental.

- 4.2.2 Elaborar material educativo decodificando o Rima, ou instrumento equivalente, para os diferentes atores sociais envolvidos, tendo em vista a sua participação na audiência pública.
- 4.2.3 Elaborar referências de ações para um Programa de Educação Ambiental que será discutido na audiência pública, visando atender as necessidades decorrentes do empreendimento, para os diferentes atores sociais envolvidos no processo.
- 4.2.4 Elaborar o Programa de Educação Ambiental em conformidade com os encaminhamentos e deliberações oriundos do Parecer Técnico Conclusivo da etapa de Licença de Instalação.

Obs.: O Ibama fará instituir um cadastro de entidades e/ou profissionais habilitados para orientar a elaboração e a implementação de programas de educação ambiental junto a empreendimentos em processo de licenciamento.

## **5 – Considerações sobre o Programa de Educação Ambiental no Licenciamento**

### **5.1 Referências básicas**

O Programa de Educação Ambiental para o licenciamento deverá garantir a participação dos diferentes atores sociais, afetados direta ou indiretamente pelas ações do empreendimento, em todas as etapas do processo. Deverá, ainda, viabilizar meios para a produção e aquisição de conhecimentos e habilidades e contribuir para o desenvolvimento de atitudes, visando à participação individual e coletiva na gestão do uso sustentável e na conservação dos recursos ambientais, bem como na concepção e aplicação de decisões que afetem a qualidade ambiental (meios físico-natural e sociocultural).

As ações de educação no processo de gestão ambiental devem sempre trabalhar situações concretas da realidade, apontando, sempre que necessário, para a construção de alternativas econômicas em conjunto com os grupos sociais potencialmente atingidos pelo empreendimento, objeto de licenciamento federal, bem como para a sua participação no monitoramento e ordenamento ambiental.

O Programa de Educação Ambiental será considerado aprovado, para fins de implementação, a partir da emissão de parecer conclusivo da Licença de Instalação (LI). Antecedendo a esse processo, em conformidade com o Termo de Referência específico da Licença Prévia (LP), deverão ser realizados os levantamentos referidos no item 4.2.1 os quais, após análise, deverão subsidiar a formulação do material educativo previsto no item 4.2.2.

O material educativo a ser elaborado, objeto do item 4.2.2., deverá ser disponibilizado ao Ibama para acesso dos diferentes atores sociais interessados, seja diretamente, seja pelos Órgãos Ambientais e/ou Organizações Sociais atuantes na área.

As referências de ações, objeto do item 4.2.3 e as contribuições advindas da audiência pública, serão elementos de análise para a emissão de parecer técnico conclusivo, determinando ou não os condicionantes das ações de educação ambiental para a aprovação da Licença Prévia (LP). O parecer técnico, com o conjunto dos condicionantes (se existirem), será o passo conclusivo para a elaboração do Programa de Educação Ambiental a ser implementado, após análise e aprovação da LI.

## 5.2 Metodologia

A metodologia, enquanto modo de conceber e organizar a prática educativa com as comunidades, deve explicitar claramente o seu caráter participativo e dialógico por meio de métodos e técnicas específicas. Deverá explicitar, também, os diferentes atores sociais da ação educativa e qual a concepção de sujeito pedagógico adotado<sup>185</sup>.

<sup>185</sup> PUIGRÓS, A. História y prospectiva de la educación popular latino-americana. In: GADOTTI, M.; TORRES, C.A. (Org.). **Educação popular**: utopia latino-americana. São Paulo: Cortez: USP, 1994.

## 6 – Análise, Monitoramento e Avaliação do Atingimento dos Objetivos

O **Programa de Educação Ambiental** a ser proposto deverá ser submetido à avaliação e aprovação da Equipe do Programa de Educação Ambiental do Ibama. A Instituição contratada para sua elaboração e implementação deverá proceder ao detalhamento das ações previstas para os diferentes segmentos sociais afetados pelo empreendimento, bem como dos custos delas decorrentes, apresentando-o ao Ibama, para apreciação e sugestões, na forma de projetos específicos. Da mesma forma, os materiais educativos propostos deverão ser submetidos à apreciação da equipe do Programa.

O Ibama, pelo Núcleo de Educação Ambiental existente na Representação do Estado sede do empreendimento e da Coordenação do Programa de Educação Ambiental em Brasília, monitorará e supervisionará a sua execução. Desta forma, a Instituição responsável pela elaboração e implementação do programa deverá fornecer aos técnicos do Ibama, sempre que solicitado, informações que viabilizem a supervisão do mesmo.

Deverá, ainda, constar do programa, um cronograma detalhando a implementação dos projetos e ações nele previstas.

## 7 – Equipe Técnica

José Silva Quintas

Elísio Márcio de Oliveira

Elisabeth Eriko Uema

Arislene Oliveira Barbosa