

IV Encontro Nacional da Anppas
4,5 e 6 de junho de 2008
Brasília - DF – Brasil

**Educação Ambiental no Licenciamento Ambiental – Contribuições do
Projeto Pólen**

Marcela Siqueira (UFRJ)

Mestranda em Psicologia de Comunidades e Ecologia Social, EICOS – UFRJ; Pesquisadora do
Projeto Pólen
siqueira.marcela@gmail.com

André Vitor Fernandes dos Santos (UFRJ)

Mestrando em Educação, Faculdade de Educação – UFRJ; Pesquisador do Projeto Pólen; Professor
de Ciências da Secretaria de Estado de Educação do Rio de Janeiro
andrevfsantos@gmail.com

Alexandre Ferreira Lopes (UFRJ)

Doutorando em Ecologia, Departamento de Ecologia – IB – UFRJ; Coordenador do Projeto Pólen
zooropa1993@gmail.com

Laísa Maria Freire dos Santos (UFRJ)

Doutoranda em Educação em Ciências e Saúde , NUTES – UFRJ; Coordenadora do Projeto Pólen
laisa@biologia.ufrj.br

Reinaldo Luiz Bozelli (UFRJ)

Professor Doutor do Departamento de Ecologia – IB – UFRJ; Coordenador do Projeto Pólen
bozelli@biologia.ufrj.br

Carlos Frederico B. Loureiro (UFRJ)

Professor Doutor da Faculdade de Educação da UFRJ; Consultor do Projeto Pólen
floureiro@openlink.com.br

Resumo

A Educação Ambiental (EA) vem, nos últimos anos, assumindo espaços para além daqueles que já são consagrados a ela. Na década de 1990, houve a incorporação deste componente no licenciamento ambiental. A partir de uma perspectiva crítica e transformadora, a EA no Licenciamento pretende explicitar e mediar conflitos relacionados ao uso e interesses diversos dos recursos naturais, proporcionando assim a possibilidade de uma intervenção no processo de gestão ambiental dos diferentes atores envolvidos. Este trabalho vem mostrar uma experiência de inserção do componente EA no licenciamento de empreendimentos do setor petrolífero analisando suas contribuições à luz dos pressupostos da Educação no processo de Gestão Ambiental.

Introdução

A Educação Ambiental já tem mais de três décadas de existência no Brasil. Hoje, após adesão de inúmeros segmentos sociais e profissionais a essa prática, contamos com uma miríade de perspectivas teóricas e metodológicas que orientam e modelam sua prática. Neste manuscrito pretendemos analisar uma experiência concreta em desenvolvimento que expressa uma destas perspectivas, identificando suas possíveis contribuições para o campo, bem como apontando seus limites e desafios.

Na sociedade contemporânea a questão ambiental tem se constituído em uma importante dimensão de atenção e análise (Loureiro, 2006). No início da década de 1970, a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano – Estocolmo –, pela primeira vez, além de ressaltar os problemas enfrentados pelos ambientes naturais veiculou também a idéia de que a superação de tais mazelas passava necessariamente pela vinculação da questão ambiental à esfera da educação (Loureiro, 2004). A partir deste momento começa a ser construída a trajetória da Educação Ambiental (EA) em direção a ocupar o *status* de assunto oficial na agenda dos países signatários da Organização das Nações Unidas (ONU) e de educadores e militantes do movimento ambientalista.

No Brasil, o final dos anos de 1960 e início dos anos de 1970 foram marcados pelos movimentos contestatórios da ordem vigente. Naquele momento entraram na agenda de discussão dos movimentos sociais questões relacionadas às etnias, ao gênero e também ao meio ambiente, onde surgiram algumas das primeiras apropriações e veiculações do termo “Educação Ambiental”. Esses grupos sociais estavam, freqüentemente, associados a áreas naturais e não por acaso assumiram uma perspectiva conservacionista de educação (Sorrentino, 2002). Essa corrente que chamaremos de “Educação Conservacionista” estava fortemente ligada a uma preocupação com a “conservação” dos recursos naturais, tanto no que tangia à sua qualidade como sua quantidade (Sauvé, 2005). Dessa forma, há uma leitura da natureza enquanto recurso e a preocupação que subjaz a essa percepção é a administração deste recurso ou, em termos mais atuais, a gestão ambiental (*idem*).

Embora, em certa medida, sejam associadas a Educação Conservacionista e a EA estas apresentam corpos teóricos com doutrinas diferentes. A Educação Conservacionista vincula-se a uma perspectiva tecnocrática e comportamental que tem como foco principal a mudança de comportamento. Conseqüentemente, é valorizado o papel da educação como agente difusor dos conhecimentos sobre o meio ambiente e indutor da mudança dos hábitos e comportamentos considerados predatórios, em hábitos e comportamentos tidos como compatíveis com a preservação dos recursos naturais. Já a Educação Ambiental representa um novo paradigma na medida em que tende a compreender o ambiente para além do ecossistema natural, um espaço de relações socioambientais historicamente configurado. Desta forma, ao incluir o ambiente humano em suas práticas, passa a incorporar os

processos decisórios participativos como um valor fundamental a ser considerado na proteção ambiental.

Neste sentido, é importante lembrar que a Conferência de Tbilisi, em 1977, é um importante marco para a EA, uma vez que foi nela que se apresentou de maneira mais explícita a vinculação entre degradação ambiental e o modelo de produção da sociedade ocidental. A estratégia do modo de produção capitalista alcançou na segunda metade do século passado limites extremos e vem se intensificando no início deste século (Trein, 2007). Estes limites se expressam no crescente processo de degradação ambiental associada à acumulação de riquezas nas mãos de poucos (determinadas classes e países), o que o faz com que seu desenvolvimento econômico não gere as soluções proclamadas, mas sim o contrário disso, evidenciando problemas materiais e sociais. Essa visão rompe de forma abrupta com a concepção vigente até então que denota, que a crise observada é fruto de um crescimento demográfico exacerbado e do processo de industrialização e urbanização (Layrargues, 2000). É importante que pensemos sim na procura de trabalhadores e trabalhadoras pelos grandes centros urbanos, na expulsão do homem do campo, no (na falta de) planejamento familiar. Contudo, não podemos nos furtar de pensar a origem de tais problemas, não podemos deixar de encará-los como a culminância do projeto econômico da modernidade. Trazendo esta reflexão, Tbilisi rompe com a visão instrumental ligada às ciências naturais que até então orientou os olhares para o meio ambiente. A EA que se quer a partir de então, para alcançar seus objetivos, tem que fazer o possível para atingir os pontos nevrálgicos que originam os problemas vigentes. Ela precisa ser uma prática de intervenção nas condições de mundo e nas relações sociais.

Sorrentino (2002) elenca quatro grandes correntes educacionais ligadas à questão ambiental, são elas: “conservacionista”, “educação ao ar livre”, “economia ecológica” e “gestão ambiental”. Devido ao nosso recorte de análise nos concentramos nesta última. Segundo o autor, que faz a classificação levando em conta o cenário mundial da EA, esta corrente estaria mais arraigada na América Latina em função da história de resistência que seus principais militantes exerciam em relação aos regimes autoritários vigentes nas décadas de 1960 e 1970. Assim, era pauta reivindicatória a participação da população na administração de espaços públicos. No final da década de 1980, a Constituição Federal (Brasil, 1988) consagrou o meio ambiente como direito de todos, bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida, atribuindo a responsabilidade de sua preservação e defesa não apenas ao estado, mas também à coletividade (Quintas, 2002). Dessa forma, compreendendo que o meio ambiente passa por uma série de transformações resultantes do trabalho do seres humanos, percebemos que neste processo inúmeros sentidos são criados e recriados, resignificando os modos de relacionamento da sociedade com a natureza. Neste sentido, a gestão ambiental se faz um *locus* de intervenção por excelência. Sendo entendida como um processo de mediação de conflitos a gestão interfere na correlação de forças existente em nossa sociedade, estabelecendo mecanismos

que assegurem o meio ambiente como direito de todos e não apenas de alguns. Para isso é necessária uma educação que promova a formação de cidadãos questionadores, que forneça às pessoas os conhecimentos necessários à transformação da realidade em que vivem (Quintas *et al*, 2005). É necessário, sobretudo, que se traga para a arena da discussão todos os atores envolvidos, inclusive, e principalmente, aqueles que em virtude de um dado empreendimento podem acabar logrando perdas, que muitas vezes tornam-se até mesmo fatais. É voltando a ação para a intervenção na realidade em que vivem as pessoas, que os educadores e educadoras ambientais conseguem identificar os problemas e desvelar os conflitos inerentes. E essa intervenção passa, necessariamente pela ocupação dos espaços destinados à negociação e pelo fortalecimento dos instrumentos já existentes (Layrargues, 2000).

Um dos espaços que a EA pode ocupar dentro da esfera da gestão ambiental é o licenciamento. Uema (2006, p.129) ressalta que a EA pode ser compreendida

como um importante instrumento capaz de influenciar positivamente os processos de licenciamento ambiental, particularmente, no que diz respeito à participação nas audiências públicas (pré-licença), na definição das medidas mitigadoras e compensatórias devidas aos grupos sociais afetados e, por que não, no monitoramento subsequente à implantação dos empreendimentos (pós-licença).

Dessa forma, quando pensamos no licenciamento de empreendimentos estamos tratando substancialmente de uma mediação de conflitos entre dois ou mais grupos decorrentes do uso e apropriação dos recursos naturais. Essa mediação tem sido realizada pelos órgãos ambientais das diferentes esferas do poder público.

No processo de concessão da licença a um determinado empreendimento, o órgão ambiental freqüentemente solicita o cumprimento de algumas condicionantes, que têm por objetivo mitigar ou compensar os possíveis impactos decorrentes da atividade. É nesse contexto que se insere a EA. Como marcos legais da inserção da EA no processo do licenciamento temos a Lei 9.795/99 e o Decreto 4.281/02. Os programas de EA desenvolvidos pelas empresas, freqüentemente, se limitam a ações que têm por objetivo o ensino de noções de ecologia às populações afetadas de forma “totalmente deslocada do contexto socioambiental vivenciado por aqueles grupos sociais ou a prescrever atitudes e comportamentos considerados ecologicamente corretos” (Uema 2006).

Uema (2006) nos coloca o desafio de pensar o que seria, afinal, esperado de uma EA que atue efetivamente no licenciamento ambiental. Apontamos aqui um possível caminho. Juntamente com a autora, acreditamos que uma EA que se propõe ampliar a participação cidadã deve superar a visão estritamente ligada às ciências naturais sem, contudo, prescindir dela. Deve ser uma ação desenvolvida que propicie meios que viabilizem a participação das populações potencialmente

afetadas em espaços de negociação como as audiências públicas. Desta maneira, é imprescindível que o processo de ensino-aprendizagem leve em conta as características ambientais da região na qual o empreendimento será implantado, mas também as informações sobre os meios social, econômico e cultural. Deve também, permitir meios de superação da lógica da compensação e da mitigação e pensar alternativas ao modelo de desenvolvimento. Deve contemplar a realidade socioambiental à qual se aplica, constituindo-se em uma ação que deve ser precedida por amplos estudos e propiciando respostas concretas, com vistas à superação dos problemas vivenciados.

O Projeto Pólen

O Projeto Pólen é um projeto de Educação Ambiental (EA) elaborado e executado pelo NUPEM/UFRJ e faz parte dos projetos ambientais realizados como medidas mitigadoras para o licenciamento ambiental da Atividade de Ampliação do Sistema de Tratamento e Escoamento da Fase 2 do Campo de Marlim, por meio do FPSO¹ P-47, e da Atividade de Produção e Escoamento de Petróleo e Gás Natural no Campo de Espadarte e área leste do Campo de Marimbá, por meio do FPSO Espadarte, localizados na Bacia de Campos. A Petrobras, empresa financiadora e o Ibama, órgão fiscalizador, atuam também nas discussões sobre as ações realizadas pelo projeto.

Este Projeto tem por objetivo promover condições para que diferentes profissionais ligados à educação formal e não-formal construam e resgatem saberes significativos, metodologias e valores necessários numa prática dialógica para:

- i. O fortalecimento da autonomia individual e coletiva necessárias à organização e ao controle social;
- ii. A compreensão da diversidade e complexidade das questões ambientais, suas causas, seus efeitos e suas inter-relações;
- iii. O desenvolvimento de ações mobilizadoras junto às comunidades que contribuam para o encaminhamento de questões ambientais.

O Projeto possui como área de abrangência treze municípios da Região dos Lagos e Norte-Fluminense (RJ) – Saquarema, Araruama, Arraial do Cabo, Cabo Frio, Armação dos Búzios, Casimiro de Abreu, Rio das Ostras, Macaé, Carapebus, Quissamã, Campos dos Goytacazes, São João da Barra e São Francisco do Itabapoana.

¹Unidade flutuante que produz, processa, armazena e escoar óleo e gás.

Com o intuito de conhecer a realidade desses municípios a primeira etapa do projeto consistiu em um diagnóstico socioambiental que teve por objetivo subsidiar as ações do Projeto, além de fomentar parcerias com as Secretarias de Educação e Meio Ambiente que identificaram os 40 alunos do curso de Formação de Educadores Ambientais.

A estrutura geral do Projeto é baseada na realização de um Curso de Formação de Educadores Ambientais (360 h) e de Cursos de Princípios em Gestão Ambiental (20 h) para profissionais das secretarias de Educação e Meio Ambiente e lideranças locais ligadas à organizações da sociedade civil, respectivamente. A opção por profissionais ligados às secretarias se justifica pelo fato destes profissionais apresentarem vínculo empregatício com os municípios, o que possibilita maior interface com a proposta, a aproximação do projeto com o poder público local e um envolvimento mais estável no município² com o Projeto.

Como parte fundamental da proposta do projeto e contando com o apoio das prefeituras, estão sendo implantados, sob a liderança dos cursistas, Pólos de Educação Ambiental em cada um dos treze municípios. Os pólos são espaços físicos dotados de estrutura material que comportam os grupos de educadores ambientais formados pelo projeto em cada município. Ao desenvolver sua ação no campo da EA alcança a completude de seu objetivo que é tornar-se referência local para a construção de uma ação educativa ambiental emancipatória que promove a participação prepara as pessoas para o exercício do controle social. Inicialmente, estes pólos serão acompanhados e apoiados pelo Projeto Pólen, para que, futuramente, busquem apoio local e tenham autonomia para realização de novos projetos. Para apoiar a implantação dos pólos, o Projeto Pólen disponibilizará materiais permanentes, didáticos e de consumo. Além disso, o Projeto Pólen apoiará com recursos próprios a execução do primeiro projeto local de Educação Ambiental de cada um dos pólos.

Metodologia

No presente trabalho analisamos algumas ações do Projeto Pólen à luz dos pressupostos da Educação no Processo de Gestão Ambiental Pública (Quintas, 2006). Para isto teremos como base os registros feitos pela equipe executora do projeto durante todo o processo da formação desses cursistas até o presente. Em geral, estes registros foram realizados a partir das observações das atividades na forma de relatorias, ou seja, registros escritos com a descrição das experiências dos cursistas na atividade observada, os diálogos realizados, caracterização, esquemas locais e comentários.

²Cabe ressaltar que se verifica uma mobilidade muito grande entre os residentes dos municípios da área de abrangência do Projeto, fator este que pode estar relacionado com a busca de oportunidades de trabalho em municípios circunvizinhos. Dessa forma, ao optarmos por profissionais da esfera estatal buscamos ampliar as chances de perpetuação dessas pessoas no Projeto.

Vale destacar que dentre as ações realizadas pelo projeto nos deteremos à análise das possíveis contribuições do diagnóstico; algumas ações voluntárias dos cursistas nos seus municípios e/ou região e as temáticas dos projetos dos Pólos.

Resultados

A primeira etapa do projeto (novembro de 2005 a novembro de 2006) compreendeu um diagnóstico socioambiental realizado por intermédio de visitas às localidades, para estabelecimento de contato com representantes das instituições visitadas. Foram visitadas escolas, unidades de conservação, ecossistemas e organizações da sociedade civil nos treze municípios de abrangência do projeto. Durante as visitas foram realizadas entrevistas semi-estruturadas e reuniões com representantes das instituições com o intuito de obter um panorama das ações de EA em cada município e suas principais características, quanto à realização de projetos, sujeitos envolvidos, potencialidades dos ecossistemas para realização de atividades de EA, conflitos socioambientais existentes, em especial aqueles decorrentes das atividades da Petrobras nos municípios. Os resultados obtidos no diagnóstico subsidiaram algumas atividades do Projeto.

O Curso de Formação de Educadores Ambientais foi dividido em momentos presenciais e não presenciais, os primeiros são os Módulos (40 a 60h), que aconteceram na sede do NUPEM/UFRJ (Núcleo em Ecologia e Desenvolvimento Sócio-Ambiental de Macaé). As atividades propostas foram mesas redondas, palestras, estudos dirigidos, dinâmicas, plenárias e saídas de campo. Os quatro módulos do curso trataram de assuntos referentes à EA no processo de gestão ambiental, cada módulo com uma ênfase diferente.

O módulo I abordou assuntos sobre a percepção ambiental e discutiu questões sobre os modos de percepção de uma dada realidade, seguindo pressupostos da gestão ambiental. Partiu-se da contextualização da EA em seus aspectos de movimentos sociais, EA na escola, EA e conhecimento ecológico e para isso utilizamos como principais referências a Carta da Terra; Agenda 21; Declaração de Estocolmo 1972 e outros documentos que fazem parte da construção histórica da educação ambiental.

O módulo II permitiu um aprofundamento maior sobre EA na gestão. O tema central foi gestão ambiental discutida na perspectiva da gestão ambiental pública, que, segundo Quintas (2005), é um processo de mediação de conflitos sobre os usos dos recursos naturais. Sendo assim, foram discutidas as condicionantes de licença, a legislação ambiental com enfoque nas questões relacionadas ao licenciamento de petróleo. Neste módulo utilizamos como material de apoio o livro Introdução à Gestão Ambiental Pública (Quintas, 2006) e parte dos resultados do diagnóstico socioambiental do Projeto Pólen.

A temática do módulo III relacionava-se a aspectos do licenciamento ambiental. As atividades ocorridas buscaram instruir os cursistas sobre os possíveis impactos e instrumentalizá-los para o controle social. Sendo assim, aspectos da legislação voltaram a ser discutidos, bem como a questão dos impactos gerados pelas atividades de exploração e produção de petróleo. Para tal discussão foi utilizado o relatório de impacto ambiental do campo Espadarte (um dos empreendimentos que o Projeto Pólen mitiga).

O módulo IV foi orientado pelo tema projetos em EA. Teve como objetivo fornecer elementos teóricos e práticos para elaboração dos projetos nos pólos. Neste sentido, foram apresentadas aos cursistas as orientações para elaboração de projetos do Fundo Nacional do Meio Ambiente e o livro *Pensando e Praticando a Educação no Processo de Gestão Ambiental: uma concepção pedagógica e metodológica para a prática da educação ambiental no licenciamento* (IBAMA, 2005). As temáticas apresentadas nesse módulo foram destinadas ao conhecimento de experiências de projetos e destacaram os seguintes aspectos: metodologias participativas e orçamento de projetos, construção de indicadores de avaliação de projetos e conhecimento de experiências de organização da sociedade sob um ponto de vista de políticas públicas. Neste módulo também foi apresentada as experiências dos Centros de Educação Ambiental (CEA) e algumas discussões sobre a Educação Ambiental na escola referentes, tais como a inserção da EA no currículo escolar. Vale ressaltar que essas questões foram mapeadas durante o diagnóstico, existindo em alguns dos municípios e julgou-se importante a realização de uma discussão técnica sobre tais propostas, uma vez que, os pólos de EA podem ser espaços para fomentar, orientar, construir e discutir propostas de EA para os municípios. Ainda neste módulo, realizou-se uma discussão sobre as características do Educador Ambiental que está sendo formado pelo Projeto, seu papel e responsabilidades. Para isso, foram utilizadas como situações geradoras de discussão a audiência de dois filmes: “Narradores de Javé” e “Rancho Fundo”. Além de uma dinâmica que tinha por objetivo a reflexão sobre a construção da identidade do Educador Ambiental no Projeto Pólen. Como textos de apoio foram utilizados alguns artigos indicados pelos palestrantes, tais como: Discursos nas Políticas de Currículo (Lopes, 2006); Educação Ambiental na escola: diálogos com as disciplinas escolares ciências e biologia (Oliveira & Ferreira, 2007); O que fazem as escolas que fazem Educação Ambiental no Rio de Janeiro? Uma análise da pesquisa realizada pelo MEC/UFRJ/ANPED à luz da teorização curricular (Lima, 2007); A educação ambiental e a escola: uma tentativa de (re)conciliação (Loureiro & Lima, 2006); A educação ambiental como disciplina escolar: explicitando a tensão entre teoria e prática (Lima & Vasconcellos, 2007); dentre outros.

Ao final de cada módulo foram propostos trabalhos para serem desenvolvidos entre os módulos. Nestes momentos os cursistas realizaram pesquisas nos municípios, saíram a campo, pesquisaram bibliografias e redigiram estudos de casos, diagnósticos e projetos. O andamento dessa etapa foi

discutido com a equipe executora nas Visitas de Acompanhamento. Para realização destas, a equipe executora foi a cada município e discutiu as atividades, estimulou momentos de leitura e discussão teórica, encaminhou soluções para demandas locais e planejou as futuras ações.

Além das visitas mensais, no período entre os módulos, ocorreram Fóruns de Discussão. Estes foram encontros envolvendo toda a equipe de cursistas, nos quais o grupo teve a oportunidade de ver todos os trabalhos em andamento em cada município, promover discussões e gerar sugestões e encaminhamentos para os trabalhos de seus colegas.

Paralelamente ao curso de formação foram implantados até o momento 12 Pólos de Educação Ambiental. A implantação desses pólos era originalmente entendida como uma etapa que se seguiria ao processo de formação dos cursistas. No entanto, este pensamento foi logo sofrendo transformações, assim que montamos a turma e iniciamos as atividades de formação.

Vale destacar que o curso abriu espaço para atividades de mobilização dos grupos, com alguns resultados não previstos e decorrentes destas interações, tais como mobilização para novos encontros de estudo, elaboração de documentos, ações de divulgação do Projeto nos municípios, dentre outras. No quadro abaixo, seguem alguns exemplos dessas ações. Estes desdobramentos demonstram os primeiros movimentos dos grupos em direção à construção de suas identidades de pólos de EA e são muitos os aspectos aí envolvidos. De forma breve podemos ressaltar que em algumas situações isto revela o desejo de intervenção na realidade ambiental do município por já se sentirem comprometidos com ela ou então porque a inexistência pretérita de ações locais de EA pode gerar uma cobrança vinda do escalão superior destes cursistas para elas ocorram.

Quadro 1: Atividades desenvolvidas voluntariamente pelos cursistas durante o curso de Formação de Educadores Ambientais:

Atividade	Objetivos	Realização
Capacitação de Professores de Arraial do Cabo	Promover a aproximação de professores da rede municipal de Arraial do Cabo com a linha de atuação do Projeto Pólen – a educação no processo da gestão ambiental.	Pólo Arraial do Cabo
I Fórum Ambiental de Casimiro de Abreu	Capacitação em Educação Ambiental para os docentes da rede municipal de ensino de Casimiro de Abreu que abordou as potencialidades ambientais do município e seus problemas.	Pólo Casimiro de Abreu
“Pólo Regional”- Encontro com secretários de Meio Ambiente	Fornecer informações aos Secretários Municipais de Educação e Meio Ambiente destes municípios	Pólos de Cabo Frio, Arraial do

e de Educação em Armação dos Búzios	sobre o desenvolvimento do Projeto Pólen.	Cabo e Armação dos Búzios.
Polinizando nos Pólos	Promover a discussão das idéias iniciais dos cursistas sobre as propostas de projetos a serem desenvolvidos pelos Pólos.	Pólo São João da Barra e alguns cursistas de outros pólos.

Até o momento foi realizado um Curso de Princípios em Gestão Ambiental que teve a participação de 37 representantes da sociedade civil dos treze municípios. O curso buscou uma abordagem dos aspectos socioambientais que visavam discutir as relações entre sociedade e natureza por meio de uma proposta da educação popular, proporcionando ao “gestor” momentos de reflexão sobre as causas e efeitos do modelo de desenvolvimento experimentado por nossa sociedade. Como nos organizamos, ou podemos nos organizar para lidar com essas conseqüências, e ter mais conhecimento para contribuir nos processo de decisão sobre outras questões que podem surgir.

No final do curso ocorreu uma discussão sobre o papel dos gestores³ nos pólos de EA, pois inicialmente como proposto no projeto original, os gestores passariam a ser membros dos pólos. Contudo após reflexões entre a equipe executora ponderou-se que a atuação dos “gestores” nos pólos deveria ser resultado da relação estabelecida entre cursistas e gestores e fruto da afinidade entre ações de interesse dos “gestores” e ações que serão desenvolvidas nos pólos.

Neste momento, os cursistas e gestores, em alguns municípios, estão elaborando uma proposta de projeto que será executado pelos Pólos em cada um dos treze municípios que fazem parte do Projeto. A formalização da proposta desses projetos dos pólos será feita mediante quatro etapas:

- i. apresentação de uma carta de intenções que consiste em uma breve descrição do projeto;
- ii. descrição das etapas do plano de ações integradas;
- iii. elaboração da proposta escrita do projeto; e,
- iv. defesa do projeto escrito. Após estas etapas o projeto começará a ser desenvolvido nos pólos.

O processo de construção das propostas dos projetos foi iniciado durante as atividades do Curso de Formação de Educadores Ambientais nas quais realizamos discussões sobre possíveis propostas de projetos dos pólos de EA. Entretanto, após o III Fórum de Discussão, estas questões foram discutidas mais intensamente, inclusive com os gestores, e com isso estão sendo delineadas algumas

³ Aqui, chamamos de cursistas as pessoas que participam do Curso de Formação de Educadores Ambientais e de gestores aqueles que fizeram parte do Curso de Princípios em Gestão Ambiental.

tendências de ação dos projetos. Vale ressaltar que são propostas iniciais que apresentam uma idéia geral e preliminar do projeto que será executado pelo pólo.

Para facilitar nossa análise, essas propostas foram agrupadas de acordo com os focos de interesse dos projetos, como podemos observar no quadro abaixo (tabela 2):

Quadro 2: Temáticas dos projetos dos Pólos apresentadas nas cartas de intenções.

Linhas de ação	Descrição das propostas
Gestão de recursos pesqueiros	Projetos que discutem os conflitos sobre a utilização dos recursos pesqueiros nos municípios fomentando ações educativas voltadas para fortalecimento e mobilização da comunidade pesqueira frente a questões socioambientais.
Gestão “do petróleo”	Projetos que discutem os processos de produção e exploração de petróleo e gás na Bacia de Campos bem como a questão do gerenciamento dos royalties nos municípios e promovem ações educativas que estimulem a participação social.
Gestão do espaço urbano	Projetos que discutem os impactos das atividades de produção e exploração de petróleo e gás no espaço urbano e promovem ações de sensibilização e mobilização para melhoria da qualidade de vida local.
Gestão de Ecossistemas/UCs	Projetos que discutem os conflitos sobre os usos dos ecossistemas e promovem ações educativas para a gestão dos ambientes.
Resgate histórico cultural da Pesca	Projetos que discutem a necessidade do resgate histórico cultural de grupos tradicionais da região que se encontram hoje excluídos de modo a promover o incremento da participação destes nas decisões socioambientais e nas discussões das políticas públicas municipais.

Algumas destas propostas dos pólos são idéias que surgiram no início das atividades entre módulos e que estão sendo rediscutidas e reelaboradas para a construção do projeto nos pólos. Já outros cursistas, apesar de não terem definidas as propostas de trabalho do pólo, já sinalizaram que não vão continuar trabalhando com as propostas iniciais. É importante ressaltar que desde o início das atividades alertávamos aos cursistas que o projeto do pólo poderia ou não ser relacionado a essas atividades já desenvolvidas.

Reflexões sobre os resultados

Nesses dois anos de execução do projeto já foi possível perceber alguns resultados. A etapa de diagnóstico permitiu que a equipe executora realizasse uma sistematização das ações que vêm sendo implantados em cada um dos municípios estudados. Essa sistematização está sendo reelaborada e será divulgada para o público, para que os atores envolvidos no processo do diagnóstico, além de outros, possam ter contato com outras ações de EA presentes em seus respectivos municípios ampliando as possibilidades de diálogo e parcerias entre essas diferentes iniciativas.

A formação de educadores ambientais para atuar no processo de gestão ambiental, proposta pelo Projeto, constitui uma das metas do PRONEA de 1994 e com o PRONEA 2004, que reforçou a relação e importância da EA na gestão ambiental e na formação do gestor público e tem a intenção de diminuir a carência de educadores atuantes em diversos setores da sociedade, cuja finalidade está voltada para gestão integrada do meio ambiente (IBAMA, 1995). Deste modo, este Projeto realiza os três componentes para as ações de Educação Ambiental indicados pelo ProNEA, no âmbito do ensino formal, no processo de gestão ambiental, articulação e integração comunitária e articulação intra e interinstitucional. Além disso, alguns aspectos de suas diretrizes (transversalidade, sustentabilidade, descentralização institucional e participação e controle social) foram princípios norteadores do projeto. Com essa preocupação, no âmbito do público alvo determinado (professores, lideranças locais, técnicos do meio ambiente), a proposta do Projeto consistiu na: i) reorientação para o ensino criando oportunidades para a modificação de atitudes e comportamentos por meio da aquisição de conhecimentos e valores; ii) capacitação de profissionais para reflexão e promoção de ações relacionadas à questões ambientais nos municípios que são área de influência do empreendimento.

As atividades e metas previstas para este projeto também estão em conformidade com os objetivos e princípios básicos da Educação Ambiental da lei Nº. 9.795, de 25 de abril de 1999. Neste sentido, o projeto atendeu educadores pela capacidade multiplicadora que têm e pessoas que exercem papel central nas municipalidades quanto à questão ambiental. De forma democrática e pelo diagnóstico inicial montamos a turma de cursistas e a primeira turma de gestores, conforme no projeto que foi apresentado ao IBAMA.

Vale ressaltar que a incorporação no projeto de atores da esfera estatal e da sociedade civil organizada permite uma troca de experiências entre esses dois setores, possibilitando com que vejam no outro uma possibilidade de parceria. Isto é importante, sobretudo, quando pensamos em um aumento da participação de ambos no processo de licenciamento, uma vez que comumente os atores da sociedade civil conseguem mobilizar seus parceiros para essa intervenção com mais facilidade

que os representantes da esfera pública o fariam. Por outro lado, temos nestes últimos os instrumentos que os aparelhos de estado disponibilizam para comunicação, mobilização e capacitação para o processo.

Ambas as linhas de ação (Curso de Formação de Educadores Ambientais e Curso de Princípios em Gestão Ambiental) partiram de momentos de formação que evidenciaram a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade e na perspectiva transdisciplinar. E desta forma foi possível superar a visão fragmentada da realidade através da construção e reconstrução sobre ela, num processo dialógico com os sujeitos envolvidos.

Portanto, o curso de formação de educadores ambientais e o curso para gestores foram estruturados em seus conteúdos, sua proposta pedagógica e nas metas e produtos buscados pelos atores em formação, de forma a desenvolver uma compreensão integrada do meio ambiente, a garantir a democratização das informações ambientais, a estimular e fortalecer uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, a incentivar a participação individual e coletiva permanente e responsável na preservação do equilíbrio do meio ambiente.

Em relação às propostas preliminares de projetos dos pólos, resultados diretos do processo de formação, podemos afirmar que as temáticas abordadas refletem a concepção pedagógica do Projeto quanto ao entendimento sobre a questão ambiental assumida que se baseia na complexidade ambiental e envolvem aspectos econômicos, políticos, sociais e culturais, tendo seus esforços direcionados a compreensão e busca de superação das causas estruturais dos problemas ambientais, por meio da ação coletiva e organizada. Nesse sentido, acreditamos que a proposta educativa do Projeto proporcionou a estes sujeitos condições para a produção e a aquisição de conhecimentos e habilidades necessárias ao fortalecimento da autonomia individual e coletiva, atendendo assim os objetivos do mesmo. Como exemplo disso podemos destacar as ações voluntárias dos cursistas em seus municípios que podem indicar futuras ações mobilizadoras desses sujeitos junto às comunidades e que contribuam para o encaminhamento de questões ambientais de seus municípios.

Por fim, temos os pólos que se pretendem locais que não só desenvolvam projetos de EA vinculados ao processo de licenciamento ambiental, mas que tenha em seu horizonte a cooptação dos diferentes atores que possam estar envolvidos em um processo mais amplo que é o da gestão ambiental. Assim, acreditamos, juntamente com Quintas (2005), que ao trazer para a arena do licenciamento os diferentes atores e capacitando-os para o debate, estamos negando a neutralidade da gestão ambiental e reafirmando o caráter conflituoso desta prática, mas estamos, sobretudo, dando a possibilidade de uma ação coletiva, numa visão de uma educação ambiental que seja capaz de transformar as relações dos seres humanos entre si e com a natureza (idem).

Referências Bibliográficas

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988.

_____. 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. Diário Oficial, Brasília.

_____. Decreto nº 4.281/02, de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Diário Oficial, Brasília.

IBAMA. Diretrizes de Pesquisa Aplicada ao Planejamento e Gestão Ambiental. Brasília: IBAMA, 1995.

LIMA, M.J.G.S. O que fazem as escolas que fazem Educação Ambiental no Rio de Janeiro? Uma análise da pesquisa realizada pelo MEC/UFRJ/ANPED à luz da teorização curricular. Anais da 30ª Reunião da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação. Caxambu, 2007.

LIMA, M. J. G.S & VASCONCELLOS, M.M. N. A educação ambiental como disciplina escolar: explicitando a tensão entre teoria e prática. Anais do IV Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental. Rio Claro, 2007.

LAYRARGUES, P.P. Educação para a gestão ambiental: a cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais. In: C.F.B. Loureiro et al. (Orgs.) Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2000.

LOPES, A. C. Discursos nas Políticas de Currículo. Currículo sem Fronteiras, v.6, n.2, pp.33-52, Jul/Dez 2006.

LOUREIRO, C. F. B. Trajetória e Fundamentos da Educação Ambiental. São Paulo: Cortez, 2004.

_____. O movimento ambientalista e o pensamento crítico: uma abordagem política. Rio de Janeiro: Quartet, 2006.

LOUREIRO, C. F. & Lima. M. J. G. S. A Educação Ambiental e a escola: uma tentativa de (re) conciliação. In: Paz, R.J. (Org.). Fundamentos, reflexões e experiências em Educação Ambiental. João Pessoa: Ed. Universitária/UFPB, 2007.

OLIVEIRA, C.S. & FERREIRA, M.S. Educação Ambiental na escola: diálogos com as disciplinas escolares ciências e biologia. Anais do IV Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental. Rio Claro, 2007.

QUINTAS, J. S. Meio ambiente e cidadania. In: QUINTAS, J.S. (org.) Pensando e praticando a educação ambiental na gestão do meio ambiente. Brasília, IBAMA: 2002.

QUINTAS, J.S. et all. Pensando e Praticando a Educação Ambiental no Processo de Gestão Ambiental: uma concepção pedagógica e metodológica para a prática da educação ambiental no licenciamento. Brasília: Ibama, 2005.

QUINTAS, J. S. Introdução à gestão ambiental. Brasília, IBAMA: 2006.

QUINTAS, J.S. & GUALDA, M.J. A formação do educador para atuar no processo de gestão ambiental. Brasília: Ibama. 1995.

SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes de educação ambiental. In: SATO, M e CARVALHO, I. (orgs.) Educação ambiental: pesquisa e desafios. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SORRENTINO, M. De Tbilisi a Thessaloniki: a educação ambiental no Brasil. In: QUINTAS, J. S. (org.) Pensando e Praticando a Educação Ambiental na Gestão do Meio Ambiente. Brasília: IBAMA, 2005.

TREIN, E. A contribuição do pensamento marxista à educação ambiental. In: LOUREIRO, C.F.B. A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.

UEMA, E.E. Pensando e praticando a educação no processo de gestão ambiental: controle social e participação no licenciamento. Brasília: IBAMA, 2006.