

# PODER PÚBLICO, POPULAÇÃO, CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS E EDUCAÇÃO AMBIENTAL: O CASO DA ESTAÇÃO ECOLÓGICA DE ANGATUBA, SP, BRASIL<sup>1</sup>

Carolina Mandariní Dias<sup>2</sup>  
Rosa Maria Feiteiro Cavalari<sup>3</sup>

## RESUMO

Este artigo procurou identificar os conhecimentos da população acerca de Áreas Protegidas, mais particularmente aquelas que são denominadas Unidades de Conservação (UC). Além disso, procurou entender de que maneira a Educação Ambiental (EA) pode ser compreendida como mediadora de conflitos socioambientais. Para tanto, estudou-se o caso da Estação Ecológica de Angatuba, SP, Brasil. Foram realizadas entrevistas semi-estruturadas, análise documental e observações de reuniões do Conselho Consultivo da referida UC. A partir da análise dos dados, foi possível evidenciar o desconhecimento da Unidade em questão pela população de Angatuba e a relevância da EA como possível caminho para a explicitação dos conflitos socioambientais e para a transformação da realidade social, promovendo uma maior participação política na sociedade.

*Palavras-chave:* Áreas Protegidas; Educação Ambiental; Processo Educativo.

## INTRODUÇÃO

O movimento para a criação das Áreas Protegidas foi denominado de conservacionista e teve início nos Estados Unidos na segunda metade do século XIX.

No Brasil, as Áreas Protegidas começaram a ser instituídas na primeira metade do século XX e, no decorrer deste século aumentaram em número, principalmente nas décadas de 1970 e 1980, quando se deu o ápice das manifestações em torno da defesa do ambiente natural em decorrência do agravamento da crise ambiental.

1 Parte da dissertação de mestrado da primeira autora deste trabalho

2 Mestre em Educação – UNESP, campus de Rio Claro e Doutoranda em Ensino de Ciências e Matemática – UNICAMP. E-mail para correspondência: carolmand@ig.com.br.

3 Mestre e doutora em Educação, pós-doutora em Educação Ambiental. Professora do Departamento de Educação e do Programa de Pós-Graduação em Educação, linha de pesquisa de Educação Ambiental, da UNESP, campus de Rio Claro.

No Estado de São Paulo, este aumento do número de Áreas Protegidas na segunda metade do século XX não se deu apenas pela incorporação de novas áreas, mas também pela criação de novas categorias de manejo, o que levou à subdivisão de algumas das Áreas Protegidas já existentes.

Uma das Áreas Protegidas deste estado que teve sua área inicial reduzida para a criação de uma nova categoria Área Protegida em parte de sua extensão territorial foi a Floresta Estadual de Angatuba. A Floresta foi criada por meio do Decreto nº 4.439, de 05 de janeiro de 1965, e seu principal objetivo era o de fazer o plantio de espécies de *Pinnus* e *Eucalyptus* para diminuir o desmatamento da Mata de Araucária.

No entanto, parte da área da Floresta Estadual de Angatuba possuía um complexo ecossistema local e um patrimônio de grande valor científico, e, em função disso, foi transformada por força do Decreto no 23.790, de 13 de agosto de 1985, na Estação Ecológica de Angatuba. A extensão da Estação Ecológica é de 1.394,15 ha, na qual preserva porção significativa da vegetação natural da região, representada principalmente por Cerrado e por Floresta Estacional Semidecidual.

Assim, a partir dos dados obtidos em uma pesquisa realizada a partir de uma abordagem qualitativa, este artigo disserta sobre o conhecimento da população em relação às Áreas Protegidas, mais particularmente aquelas que recebem a denominação de Unidades de Conservação. Além disso, procura compreender a gênese dos conflitos socioambientais decorrentes da presença destas Áreas e de que maneira a EA pode ser compreendida como mediadora das situações nas quais ocorrem estes conflitos.

Para tanto, realizou-se um "estudo de caso" da Estação Ecológica de Angatuba, tendo como instrumentos de coleta de dados entrevistas semi-estruturadas, observações e análise documental. Os dados obtidos foram triangulados, conforme descrito por Alves-Mazzotti (2001).

Os documentos analisados foram os Decretos de Criação da UC em questão, jornais do município de Angatuba e as Atas de reuniões do Conselho Consultivo da Estação Ecológica de Angatuba. No decorrer da pesquisa foram realizadas quatro observações das reuniões do Conselho Consultivo da Estação Ecológica de Angatuba. Todas as reuniões observadas foram registradas em caderno de campo.

Durante a pesquisa foram realizadas dezoito entrevistas, dezesseis com moradores do município de Angatuba e duas com moradores de outros municípios. As entrevistas foram gravadas em aparelho digital de áudio e transcritas de maneira literal. A idade dos entrevistados se situava entre 41 e 80 anos, sendo considerada a idade da data da realização das entrevistas. O grau de escolaridade dos participantes é bem diversificado, uma vez que há desde participantes não alfabetizados até participantes com ensino superior completo. A profissão dos entrevistados também se apresentou bem diversificada, com a incidência de professores, engenheiros, “donas de casa”, músicos, agricultores e comerciantes.

Tal diversidade de profissões, idade e nível de escolaridade encontrada nos entrevistados permitiu identificar posicionamentos de pessoas pertencentes a diferentes grupos sociais, o que foi de extrema importância para os resultados obtidos durante a realização da pesquisa.

Os entrevistados foram divididos em dois grandes grupos. O primeiro grupo foi denominado *população* e engloba as pessoas residentes nas zonas rural e urbana de Angatuba que não possuem nenhum vínculo institucional com a UC em questão. O segundo grupo foi nomeado *poder público* e abrange participantes que possuem algum vínculo institucional com a Unidade pesquisada. Os dois entrevistados que não moram no município de Angatuba fazem parte do grupo *poder público*.

Para manter o anonimato dos participantes da pesquisa, em atendimento a aspectos de natureza ética, foram atribuídos aos mesmos nomes fictícios.

## **CRISE AMBIENTAL, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ÁREAS PROTEGIDAS**

As questões ambientais, no decorrer do último século, começaram a ganhar maior importância no ideário educacional como um todo. Com o agravamento dos problemas ambientais e o surgimento da chamada “crise ambiental”, começou a se delinear um “campo de relações sociais que se constitui em torno da preocupação com o meio ambiente” (CARVALHO, 2001, p. 46). Este campo, denominado campo ambiental “se configura necessariamente engajado na disputa pelo poder simbólico de nomear e atribuir sentido ao que seria a conduta humana desejável e um meio ambiente ideal” (CARVALHO, 2001, p. 46).

Segundo Carvalho (2001), o campo ambiental surgiu no Brasil como resultado da articulação de diferentes forças sociais, sejam estas os movimentos ecológicos, a luta pelo acesso público aos bens ambientais, considerando a natureza como um bem, “algo que se deveria respeitar, admirar e cuidar para além dos interesses imediatos das sociedades” (CARVALHO, 2002, p. 36) e a criação de Organizações Não-Governamentais (ONGs).

Neste contexto, como tentativa de solucionar os problemas gerados pela crise ambiental, a EA passou a ser compreendida como possibilidade significativa na busca de soluções para esses problemas.

No entanto, segundo Carvalho (2001), apesar de se constituir como uma adjetivação do termo Educação, a EA estaria, no seu início, mais vinculada a movimentos ecológicos, pois a “EA é herdeira direta do movimento ecológico e do debate internacional sobre meio ambiente” (p. 46).

Sendo assim a EA se configurou enquanto um movimento militante e o seu processo de sistematização ocorreu em momento posterior, com o surgimento de atividades de EA no ensino formal. No entanto estas atividades, em sua maioria, ainda estavam sob influência do movimento ecológico e eram mais ligadas, portanto, ao ensino de Ecologia do que propriamente à crítica das causas que geraram a crise ambiental. Neste contexto, a significação do termo EA começou a fazer sentido em uma perspectiva puramente ecológica e biológica, a qual não deve ser desconsiderada, porém não deve ser a única presente em trabalhos de Educação Ambiental.

Uma possível consequência da adoção de uma perspectiva ecológica e biológica da EA foi a realização de práticas que se apresentavam como sendo de EA, mas que visavam apenas a conservação do ambiente natural. Neste contexto, um dos locais mais apropriados para o desenvolvimento de tais práticas eram as Áreas Protegidas.

As Áreas Protegidas são áreas naturais demarcadas, criadas com o intuito de proteger e conservar a fauna e a flora do local e de propiciar o manejo adequado de espécies pertencentes a determinado ecossistema. O movimento para a criação destas áreas iniciou-se no século XIX nos Estados Unidos com o movimento conservacionista, que surgiu em contraposição à acentuada degradação ambiental causada, entre outros fatores, pela Revolução Industrial. Este país

também foi o primeiro a delimitar uma Área Protegida quando instituiu o Parque Nacional de Yellowstone em 1872. No Brasil as Áreas Protegidas começaram a surgir na segunda metade da década de 1930, com a criação do Parque Nacional de Itatiaia em 1937.

Após a instituição desta primeira Área Protegida no Brasil, os ideais conservacionistas se ampliaram e principalmente após o agravamento da crise ambiental na segunda metade do século XX, quando se deu o ápice das manifestações em torno da defesa do ambiente natural, o número destas áreas aumentou consideravelmente.

No entanto, mesmo após a criação de diversas tipologias e categorias de manejo de Áreas Protegidas não havia nenhum instrumento legal brasileiro que sistematizasse as diretrizes e normas para criação, implantação e gestão destas áreas. Apenas no ano 2000, após quase sete décadas da criação da primeira Área Protegida brasileira, foi instituída a Lei 9.985 de 18 de julho que deu origem ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). No SNUC, foram definidos dois grandes grupos de Unidades de Conservação (UC) tendo como critérios o patrimônio e a diversidade ecológica, e a estética do local. A primeira delas corresponde às "Unidades de Proteção Integral", que têm como objetivo assegurar a integridade dos ecossistemas ali existentes e de proteger a flora e fauna, bem como sua utilização para objetivos educacionais e científicos. As "Unidades de Uso Sustentável", segundo grande grupo de Unidades de Conservação definido pelo SNUC têm como objetivo básico o uso múltiplo e sustentável dos recursos florestais e a pesquisa científica, com ênfase em métodos para exploração sustentável de florestas nativas, além de admitir a permanência de populações tradicionais que habitam a região quando de sua criação.

As UC de Proteção Integral compõem cinco categorias de manejo: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre. Já as UC de Uso Sustentável compreendem sete categorias de manejo: Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico, Floresta Nacional, Reserva Extrativista, Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável e Reserva Particular do Patrimônio Natural (MACHADO, 2006).<sup>4</sup>

4 Cabe salientar que as Áreas de Proteção Permanente (APP), as Reservas Legais (RL), as Reservas da Biosfera (RB) e as Terras Indígenas são Áreas Protegidas, mas como não estão

A partir do SNUC, houve a criação de “Conselhos Gestores das Unidades de Conservação”, os quais, de acordo com Mussi (2007) são “um canal de participação formal e cumprem o papel de instrumento mediador nas relações entre sociedade civil e Estado, servindo como via de mudanças sociais para a democratização das relações de poder” (p. 76). Nas UC os Conselhos Gestores podem ter caráter Consultivo, como nas UC de Proteção Integral e caráter Deliberativo, como nas de Uso Sustentável. O intuito principal dos Conselhos nas UC é o de favorecer uma gestão participativa destas áreas, uma vez que de cada Conselho Gestor devem fazer parte integrantes do poder público municipal e estadual, funcionários e gestores das UC, moradores do entorno das UC e representantes de Organizações Não-Governamentais (ONGs), Sindicatos Rurais e Associações de Microbacias.

Um dos objetivos das UC, de acordo com o SNUC, é o favorecimento de condições para promover a educação e a interpretação ambiental. Além disso, a partir desta legislação, todas as UC devem apresentar um documento técnico, denominado “Plano de Manejo”, que é responsável por presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais. Dentro dos Planos de Manejo, como forma de cumprir o objetivo destacado acima, atividades de EA se fazem presentes normalmente como parte integrante do Programa de Uso Público das UC.

Quando se pretende abordar questões relativas à EA em UC, existe o risco de se trabalhar com a EA de maneira superficial e uma análise a respeito das dimensões da EA presentes entre os atores que vivenciam processos de EA nestes locais se faz indispensável.

De acordo com Brügger (2004), a educação para a conservação do ambiente natural, definida como “educação conservacionista” talvez seja o principal foco da EA presente nas UC, porém de acordo com a autora, uma “educação conservacionista” não necessariamente se configura como EA.

Apesar de parecer apropriado que as UC desenvolvam práticas educativas que visem a “conservação” do ambiente dito natural, acredito ser necessária a apresentação de algumas considerações a respeito. Algumas vezes ações isoladas de “educação conservacionista” podem não produzir o resultado almejado, pois se não há um questionamento sobre a necessidade da criação de áreas

---

incluídas no SNUC não podem receber a terminologia de Unidade de Conservação.

que mantenham o ambiente natural "intocado", e tampouco sobre as questões que se colocam no cerne da problemática ambiental e da necessidade de uma EA, corre-se o risco de se realizarem atividades que visem apenas "moldar" um comportamento específico considerado adequado na sociedade atual, no que diz respeito aos problemas ambientais.

As atividades de cunho essencialmente conservacionistas desenvolvidas em UC também podem contribuir para acentuar a dicotomia sociedade-natureza presente em nossa sociedade desde há muito tempo, pois uma vez que se realizam práticas que visem apenas à conservação da biodiversidade e do ambiente natural e que afastem o homem destes ambientes sem uma explicação sobre os fenômenos culturais que culminaram em tal concepção, pode-se exacerbar a idéia de que o ser humano deve ser afastado dos locais de beleza cênica, pois destrói tudo o que é belo e bom. Outra possível consequência de tais atividades e que pode contribuir para uma maior desvinculação da figura do homem à da natureza, é o pensamento de que cidades ou outros locais ocupados por seres humanos não fazem parte da natureza e, sendo assim, podem ser poluídos e depredados, pois o importante é preservar o ambiente natural, ou seja, neste contexto, apenas as UC.

Carvalho (1989, 2006) afirma que para que um trabalho de EA seja realizado de maneira efetiva devem ser consideradas três dimensões: a dimensão axiológica, referente aos valores éticos e estéticos presentes em uma sociedade ou indivíduo, a dimensão dos conhecimentos e a dimensão política, a qual, segundo este autor, deve estar presente em todas as discussões relacionadas ao processo educativo e, por conseguinte à EA. Tais dimensões se apresentam como um referencial teórico para a definição de EA neste artigo.

## **RESULTADOS E REFLEXÕES**

Ao buscar identificar o conhecimento da população acerca das Áreas Protegidas a partir do caso da Estação Ecológica de Angatuba, pudemos constatar que tanto a população como alguns representantes do poder público, participantes da pesquisa realizada no município, desconhecem as diferentes categorias de manejo de UC e não compreendem ou desconhecem as implicações legais presentes nas diversas nomenclaturas.

Percebemos também no decorrer de algumas entrevistas que a população vê as diferentes categorias de manejo, no caso Floresta Estadual e Estação Ecológica, apenas como diferentes nomes próprios para as Áreas Protegidas, utilizando-os como um jargão para áreas pertencentes ao Estado. Além disso, a maioria da população de Angatuba se refere tanto à Estação Ecológica quanto à Floresta Estadual por meio da terminologia “Fazenda do Estado”. Isto pôde ser observado em algumas das entrevistas realizadas no decorrer da pesquisa. A seguir apresentamos um excerto de uma entrevista que exemplifica a situação acima descrita:

A gente fala Fazenda do Estado, mas é Reserva Florestal. É um tipo de um... como diz... que nem a gente fala é um Horto Florestal! (Elvira).

Assim como ocorreu com os participantes da pesquisa, na imprensa escrita de Angatuba também detectamos certo grau de desconhecimento acerca da presença de duas UC no município. Em uma reportagem que tinha como tema a realização da reunião preparatória para a constituição do Conselho Consultivo da Estação Ecológica de Angatuba, no “Jornal de Angatuba” do período de 10 a 24 de setembro de 2005 pode-se ler a seguinte frase: “[...] a estação ecológica de Angatuba é parte integrante da Floresta Estadual, que nesta condição existe desde 1965”.

Neste sentido, além da dificuldade aparente da população em compreender as implicações legais, os objetivos e até mesmo a presença de duas Unidades de Conservação contíguas no município, a divulgação de conceito incorreto em relação a este fato na imprensa escrita pode contribuir para acentuar a incompreensão dos moradores de Angatuba sobre a existência de duas categorias de manejo de UC na área denominada pela maioria deles de “Fazenda do Estado”.

Dos onze participantes pertencentes ao grupo denominado população, apenas um tem conhecimento de que na chamada “Fazenda do Estado” se configuram duas áreas distintas; segundo o entrevistado, uma das áreas é destinada à preservação ambiental e a outra, à produção madeireira e exploração econômica. Dentre os sete participantes da pesquisa que possuem vínculo institucional com o poder público, cinco sabem da existência de diferentes categorias de manejo em Angatuba. Cabe salientar que os dois participantes que

não sabem da existência de duas áreas com categorias de manejo distintas são funcionários da área, um ativo e o outro aposentado desde 1999, ou seja, sua aposentadoria ocorreu quatorze anos após a criação da Estação Ecológica de Angatuba, que se deu em 1985.

O desconhecimento em relação a presença de diferentes categorias de manejo na área em questão pode se configurar, entre outros aspectos, como um sinal de fragilidade institucional no que diz respeito a informar os funcionários acerca da legislação específica, em desinteresse ou falta de oportunidade dos funcionários em conhecer de maneira mais aprofundada seu local de trabalho, ou em pouca escolarização por parte dos mesmos, o que poderia dificultar o entendimento da legislação ambiental.

Os integrantes do Conselho Consultivo da Estação Ecológica de Angatuba que participaram das reuniões observadas durante a realização da pesquisa parecem saber da existência de duas áreas diferenciadas na região denominada por eles de "Fazenda do Estado", uma vez que se manifestaram a respeito das particularidades das mesmas, principalmente em questões de cunho biológico, como por exemplo, no que diz respeito à invasão de espécies exóticas como o *Pinus* na área de Cerrado e nas perspectivas de solução para tal problema.

No entanto, em alguns momentos pôde-se perceber que há certa "mistura" no que diz respeito às "finalidades" previstas em lei da Floresta Estadual e da Estação Ecológica de Angatuba entre os membros do Conselho. Em uma das reuniões do Conselho Consultivo observadas, na qual um dos assuntos abordados foi o "resultado" obtido nas "Oficinas" realizadas no mês anterior para a elaboração do Plano de Manejo da Estação Ecológica de Angatuba verificou-se que, após solicitação feita pelos moradores do entorno durante a "Oficina", foi oferecida pelo poder público Estadual a venda de eucalipto do Estado a um preço mais acessível e com menor burocracia, com o propósito de auxiliar na conservação das divisas e na preservação da área de mata da propriedade rural dos moradores. Tal área de mata poderia se constituir, entre outros aspectos, em um corredor ecológico para espécies animais da Estação Ecológica. Cabe salientar, no entanto, que a produção de eucalipto é feita na Floresta Estadual e não na Estação Ecológica de Angatuba, sendo que esta Unidade de Conservação isoladamente não poderia fornecer a madeira para os moradores do entorno.

Isto também pode ser um indicativo da necessidade de integrar mais a população à área e evidenciar os objetivos e a importância de uma Estação Ecológica no município, pois a partir do momento que se faz necessária uma “moeda de troca” para a conservação ou para o auxílio na preservação de regiões de divisa, percebe-se que parece não haver um esclarecimento para a população do porquê da existência de uma Unidade de Conservação de Proteção Integral e tampouco de uma valorização das características ecológicas e biológicas ou até mesmo estéticas que uma região de mata pode possuir.

Neste sentido, propostas de atividades de EA voltadas apenas à dimensão dos conhecimentos, ou seja, do “conhecer para preservar” podem não surtir efeito quando se aborda a questão da preservação da área. Assim, se faz urgente uma discussão acerca das dimensões axiológicas, quais sejam os valores presentes naquela população em particular ou quais as perspectivas políticas inerentes àquela região, uma vez que, em um município no qual a agricultura é uma das atividades econômicas predominantes, e a população rural é representativa, a conservação de áreas naturais, se não explicitada a sua importância de maneira correta, pode parecer mero cumprimento de exigências legais que impedem um maior desenvolvimento da economia regional.

Possivelmente pelo fato de a população e de alguns integrantes do poder público de Angatuba não deterem conhecimentos sobre as implicações legais presentes em diferentes categorias de manejo de UC, e de não haver um trabalho específico de EA neste local, foi possível perceber, por meio dos dados coletados, alguns problemas que culminaram em controvérsias e conflitos socioambientais<sup>5</sup> entre as esferas municipal e estadual do poder público.

O primeiro momento no qual se estabeleceram situações conflituosas ocorreu, a partir dos dados obtidos na pesquisa, por ocasião da criação da Estação Ecológica de Angatuba. Por meio da análise dos dados das entrevistas, um dos motivos para a criação de tal UC foi um conflito existente entre as esferas estadual e municipal do poder público acerca da utilização ou não de uma “pedregulheira” presente em áreas próximas à região de mata que atualmente pertencem à Estação Ecológica de Angatuba.

5 Considerou-se como conflitos socioambientais aqueles que envolvem a relação entre a natureza e a sociedade e que se estabelecem quando os diferentes atores possuem pensamentos divergentes acerca destas relações (SILVA, 2007).

Para a esfera municipal, a mesma deveria ser utilizada sem restrições, pois para a Prefeitura, a retirada de pedras não atrapalharia o ecossistema local e beneficiaria economicamente a população do município de Angatuba.

No entanto, contrariamente, a esfera estadual acreditava que a retirada de material da área prejudicaria o ecossistema local, podendo ocasionar deslizamentos de terra e acelerar o processo de desmatamento da região no processo de busca de novos locais para a retirada de pedras. O embate se intensificou com o tempo, gerando uma situação conflituosa, caracterizada pela não autorização do Estado para a retirada do material da área pela Prefeitura. Esta, por sua vez, tentava de todas as maneiras reverter a situação, inclusive se dirigindo diretamente ao governo do Estado com o intuito de conseguir tal autorização.

A criação da Estação Ecológica de Angatuba e a inclusão da área da "pedregulheira" nesta UC impediu legalmente a retirada de pedras pela Prefeitura.

De acordo com um dos entrevistados da pesquisa pertencente ao poder público municipal, faltou "flexibilidade" do Estado no que se refere a esta questão e, de acordo com sua visão, a Estação Ecológica é vista pelos pesquisadores como "um feudo a serviço do estudo deles".

O posicionamento do entrevistado pertencente ao poder público municipal de Angatuba em relação às restrições impostas legalmente para uma Unidade de Conservação de Proteção Integral, não é, entretanto, um fato isolado. Outras Unidades de Conservação do Estado de São Paulo já tiveram problemas semelhantes, como é explicitado no Plano de Manejo do Parque Estadual Carlos Botelho, UC de Proteção Integral também administrada pelo Instituto Florestal. Veja-se:

[...] muitas unidades de proteção integral ainda têm sido consideradas pelos gestores municipais e populações locais como um entrave ao desenvolvimento regional devido às restrições de uso direto e a pouca relevância do uso indireto, ainda que estes municípios recebam uma compensação financeira através da Lei nº 9.146 de 9 de março de 1995, conhecida como "ICMS Ecológico" (MATTOSO, et al., 2008, p.216).

A afirmação presente no Plano de Manejo do Parque Estadual Carlos Botelho (PECB) também é relevante no que diz respeito à “compensação financeira” que os municípios detentores de Unidades de Conservação em seu perímetro possuem, popularmente conhecida como “ICMS ecológico”. No excerto acima é possível perceber a idéia de que o recebimento de uma verba advinda da presença de uma UC no município deveria fazer com que se resolvessem todos os possíveis conflitos ocasionados pelas restrições legais presentes em uma Unidade de Conservação de Proteção Integral.

No entanto, cabe questionar se apenas o recebimento de uma “compensação financeira” pode esclarecer a legislação ambiental e a importância da presença de uma UC no município, tanto no que se refere aos aspectos biológicos e ecológicos, quanto à questão política e à questão social inerente ao poder público municipal.

Neste sentido, a afirmação presente no “Plano de Manejo”, já citado, acerca dos instrumentos necessários para uma efetiva proteção das UC, mostra-se adequada:

A proteção efetiva das UC's requer a conquista e envolvimento da opinião pública no comprometimento com sua importância ambiental, e nas possibilidades de promoção social e o desenvolvimento local. A efetiva preservação, valorização, respeito e participação na gestão destas UC's dependem desta compreensão e, portanto, os processos educativos dirigidos a públicos bastantes amplos e diversificados desempenham papel fundamental. Neste contexto, os programas de educação ambiental são instrumentos importantes para a sensibilização, a mobilização e a formação de opinião sobre a relevância das unidades de conservação, por meio de estratégias de comunicação e aproximação do público com as áreas naturais protegidas (MATTOSO, et al., 2008, p.216).

Outro dado importante referente à afirmação do entrevistado pertencente ao poder público municipal diz respeito à contradição existente em seu próprio discurso. Veja-se que ao mesmo tempo em que afirma que a “pedregulheira” existente na área da Estação Ecológica de Angatuba deveria ser mais aproveitada e que não há “flexibilidade” do Instituto Florestal em permitir tal retirada, ele se

considera um “ambientalista”, uma pessoa que se preocupa e “que gosta muito de preservar o meio ambiente por saber da importância disso pra sobrevivência da humanidade [...]”. Esta contradição, presente não só no discurso do entrevistado em questão, mas cada vez mais freqüente na nossa sociedade, pode se apresentar como uma questão chave para o entendimento da problemática ambiental nos dias atuais.

Neste sentido, o questionamento que pode ser feito é o seguinte: Será possível, quando se vive em uma sociedade que estimula o consumo e que valoriza o ter em detrimento do ser, não ser contraditório em relação ao uso dos recursos naturais para suprir as necessidades geradas por esta própria sociedade?

Segundo uma das entrevistadas pertencente ao poder público estadual ainda há “um certo ressentimento” da esfera pública municipal a respeito do assunto “pedregulheira”. De acordo com essa participante:

[...] há pouco tempo atrás eu senti do prefeito um certo ressentimento porque ele não pode mais retirar pedra da Estação Ecológica, né. Então a promotoria fez uma grande confusão também porque cortaram árvores de um sub-bosque de uma área de *Pinus* destinada à produção, né, então com isso nós percebemos que ainda não está claro mesmo para as esferas públicas, quanto à legislação e às finalidades desta Unidade de Conservação (Carmem).

A partir desta afirmação é possível estabelecer algumas relações para compreender o conflito estabelecido. Quando a entrevistada faz referência à dificuldade presente nas esferas públicas, incluindo o Ministério Público, para se entender a legislação ambiental, há um indício de que a não compreensão de tais leis não se limitam a uma questão de pouca escolaridade, pois subentende-se que as pessoas pertencentes às esferas administrativas do Poder Público e ao Ministério Público possuam alto grau de escolaridade. Neste sentido, a existência de um espaço no qual se possa discutir as restrições e as possibilidades de uso em Unidades de Conservação se faz indispensável.

Para tentar compreender o conflito existente não somente entre a população e as esferas do poder público no que diz respeito

a Áreas Protegidas, mas também entre o discurso da necessidade de se preservar a “natureza intocada” e a vontade de visitar locais de relevante beleza cênica relatada por alguns dos participantes da pesquisa, são necessárias algumas reflexões.

A primeira delas se refere ao conceito de “natureza intocada” presente entre os primeiros conservacionistas. De acordo com este termo, os locais de relevante beleza cênica deveriam ficar o mais distante possível do ser humano, sendo que este era tido como um ser que destrói a natureza.

A segunda reflexão a ser feita diz respeito à excessiva naturalização das práticas de conservação do ambiente natural, uma vez tal ambiente é descrito na maioria das vezes apenas em seus aspectos biológicos e ecológicos, e, neste sentido, cada vez mais distante do ser humano, que muitas vezes não é visto como um ser natural, apesar de, como afirmar Gonçalves (1989), o próprio conceito de natureza “não ser natural”, mas sim, uma construção humana.

Aliada a estes dois conceitos, e considerada uma tentativa de solução para os problemas ambientais que se acentuavam, a EA se apresenta como uma alternativa viável.

Porém, como já apontado, em seu início, tal Educação também se vinculava mais a questões de cunho biológico. Neste sentido, propor uma solução para conflitos advindos de diferentes interesses em torno de um bem ambiental é tarefa árdua, mas um caminho a seguir pode ser o estabelecimento de uma relação entre os valores culturais, as concepções políticas e os conhecimentos presentes na sociedade em questão, a fim de que se busque por meio de diálogo entre os atores, o desenvolvimento de práticas de EA que vá ao encontro das reais necessidades da população e que ao mesmo tempo não seja utópica, mas possível de ser implantada e realizada.

Durante a realização das entrevistas, quando os participantes mencionavam os principais problemas que ocorriam na UC advindos da presença desta área no município, os quais foram interpretados por nós como controvérsias e conflitos socioambientais, procurávamos perguntar, também, a respeito das possibilidades de soluções para estes problemas.

As principais soluções apresentadas pelos participantes foram a necessidade de a Estação Ecológica de Angatuba proporcionar condições para que a população conheça melhor a área; a

melhoria do ensino de "Ciências" nas escolas, pois segundo um dos participantes é a educação, o ensino que "gera a cultura de querer conhecer"; uma maior divulgação da área pelos meio de comunicação, sendo a Televisão o principal deles; e a construção de um centro de EA na "Fazenda do Estado" para que a população conheça melhor a área.

Consideramos importante ressaltar que tanto os problemas apontados, quanto as possibilidades de solução estão, em sua maioria, centralizadas pelos participantes em questões de conhecimentos. No discurso dos mesmos, foi comum a presença de frases como: o povo é mal informado, ou, a população de maneira geral não conhece a legislação ambiental, ou ainda, a maioria das pessoas não sabe da existência de duas UC na área da "Fazenda do Estado" e por isso, não tem como compreender as restrições colocadas pela legislação.

Quanto às possíveis soluções foi verificada grande quantidade de afirmações como as seguintes: o povo precisa conhecer a "Fazenda do Estado" para aprender o que é preservar o ambiente, ou, deve haver uma conscientização ambiental para que o povo conheça a importância da preservação, ou ainda, é necessária uma maior divulgação da Estação Ecológica para que a população conheça os seus objetivos.

De acordo com Carvalho (2006), "a dimensão dos conhecimentos está intimamente relacionada com a construção simbólica da realidade" (p. 27- 28), e, desta maneira, se torna necessário compreender a realidade histórica e social, os valores e as concepções políticas dos atores envolvidos na ação educativa.

Neste sentido, a questão dos conhecimentos, apesar de ser a única referida pela maioria dos participantes da pesquisa, não pode ser desvinculada das demais dimensões, as quais se constituem neste artigo um referencial.

Ainda de acordo com o autor,

[...] é a apreensão da complexidade ambiental através dos nossos esforços de compreensão dos padrões de interação com a natureza que nos leva ao necessário diálogo de saberes, que nos exige a consideração das outras dimensões constitutivas da prática humana, da subjetividade, dos valores e da dimensão política (CARVALHO, 2006, p. 29).

Assim, devem ser consideradas três dimensões para o trabalho com EA, como já apontado: a dimensão dos conhecimentos, a dos valores éticos e estéticos e a da participação política, a qual, segundo Carvalho (2006) deve ser considerada “como central na caracterização do processo educativo em geral e para os processos de educação ambiental em particular” (p. 26). Ainda de acordo com este autor, as dimensões dos conhecimentos e a dos valores devem ser “vistas como dimensões de complementaridade e de reciprocidade com a dimensão política” (CARVALHO, 2006, p. 26).

A dimensão política também ocupa lugar de destaque nas reflexões de Bornheim (1985) acerca das questões relativas à natureza. Veja-se:

[...] a natureza deixou de ser o grande repositório, eternamente inesgotável, no qual o homem exauriria indiscriminadamente a sua riqueza. Daí surgiu uma nova necessidade, e conseqüentemente um novo tipo de compromisso. O tema, de resto, não se restringe à questão da natureza, pois alcança o modo de o homem ser no mundo em todas as suas dimensões.

[...]

[...] toda a questão ecológica não pode mais ser resolvida em termos de ciência e tecnologia. A natureza tornou-se agora, antes de tudo, um tema visceralmente e necessariamente político (BORNHEIM, 1985, p. 24).

No entanto, a consideração “das outras dimensões constitutivas da prática humana” (CARVALHO, 2006, p. 29) para a elaboração de propostas de EA a serem realizadas em Áreas Protegidas, não se delinea como uma tarefa simples, pelo contrário, se apresenta como um trabalho árduo, pois implica não raras vezes na necessidade de atividades prévias para identificação dos reais anseios e expectativas em relação àquela área em particular.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por meio do estudo do conhecimento da população de Angatuba sobre a Estação Ecológica do município, dos conflitos socioambientais existentes em relação ao uso da UC em questão, das afirmações feitas pelos participantes da pesquisa acerca dos problemas advindos

da presença de uma UC no município e das perspectivas de solução para tais problemas, sugeridos pela própria população, é possível estabelecer alguns aspectos importantes para reflexão.

Um primeiro aspecto, no caso da Estação Ecológica de Angatuba, está na necessidade do entendimento da população acerca da existência de duas Unidades de Conservação na Área denominada pela maioria deles de "Fazenda do Estado", ou seja, é necessário desvincular a área e "finalidades" da Estação Ecológica, da Floresta Estadual de Angatuba.

Neste sentido, há necessidade de um esclarecimento à população e a alguns representantes do Poder Público da existência de diversos "grupos" de "Fazendas do Estado", e que o processo de criação destas áreas está vinculado a diferentes interesses políticos, os quais possivelmente se relacionam a processos educativos com concepções valorativas distintas no que diz respeito à relação sociedade-natureza. De acordo com Carvalho (2006),

[...] na elaboração do referencial para análise desta problemática, interesses ideológicos se contrapõem e, sem dúvida alguma, não será de interesse de determinados segmentos sociais que certos aspectos da questão ambiental sejam desvelados. Assim sendo, muitas das concepções mais difundidas (muitas delas, incorporadas pelo senso comum) provavelmente serão aquelas que mais contribuirão para evitar a compreensão de forma mais ampla das diferentes nuanças que envolvem a questão ambiental (CARVALHO, 2006, p. 31).

Assim sendo, consideramos de fundamental importância o interesse da população moradora e de representantes do poder público em criar um espaço no qual possa se estabelecer este diálogo, pois se não houver reciprocidade entre os dois segmentos, dificilmente uma prática de EA irá se configurar de maneira a buscar a transformação da realidade vivida.

Os Conselhos gestores de UC, estabelecidos a partir do SNUC (2000), podem se configurar como um destes espaços, e neste sentido, se constituir em um local no qual possa ocorrer de fato este diálogo. Cumpre destacar que em sua constituição devem estar

presentes representantes de diversos segmentos sociais na qual a UC está inserida e cujas concepções e posicionamentos perante assuntos relativos à gestão da UC se apresentam em consonância com a sociedade da qual fazem parte.

No entanto, não se observou representatividade e tampouco frequência de alguns membros nas reuniões do Conselho Consultivo da Estação Ecológica de Angatuba, uma vez que, apesar de a presença de vários segmentos sociais em sua constituição, muitos deles, ou não se fizeram presentes em nenhuma das reuniões nas quais as observações foram realizadas, ou se presentes, não fizeram nenhuma manifestação ou questionamento, permanecendo o tempo todo em silêncio.

Evidencia-se, assim, a necessidade da consideração da dimensão política no processo educativo e, conseqüentemente na EA, pois como afirma Carvalho (2006),

O compromisso da educação em garantir os processos de sociabilidade, em construir, tanto entre as sociedades e a natureza como entre os diferentes seres humanos, relações que valorizem a vida e, que por isso se tornam humanizadoras, caracteriza essa prática social como politicamente compromissada. Sendo assim, quando entendida como processo indissociável de outros processos de sociabilidade, isto é, como uma prática social, dentre outras, a dimensão política da educação se evidencia (CARVALHO, 2006, p.23).

Nesse sentido os “Conselhos Gestores” podem formular e auxiliar na implementação de propostas e atividades educativas referentes à UC para a população em geral, pois, como são constituídos por pessoas pertencentes aquela realidade social, as ações educativas desenvolvidas em conjunto provavelmente serão mais próximas dos anseios daquele público em particular, como apontado em alguns Planos de Manejo de Unidades de Conservação de Proteção Integral. Além disso, a presença de pessoas mais “conhecidas” naquela sociedade pode resultar em maior credibilidade às ações desenvolvidas pela UC. Outra consideração importante diz respeito ao fato de os Conselhos poderem ser compreendidos como um elo entre a população e a gestão da UC, o que pode facilitar a

comunicação entre tais segmentos, amenizando situações como as encontradas no caso da Estação Ecológica de Angatuba.

Também é importante explicitar as controvérsias e conflitos que muitas vezes se fizeram presentes no relacionamento entre as esferas do Poder Público, ou entre os representantes do Poder Público estadual e a população.

A existência de tais situações, seja em um tempo anterior, como no caso da criação da Estação Ecológica de Angatuba, ou nos dias atuais, indicam a necessidade de uma aproximação entre os atores envolvidos nestas questões. É nesse sentido que a EA pode contribuir como mediadora para promover um efetivo debate acerca das controvérsias socioambientais ocorridas na Estação Ecológica de Angatuba.

A maioria destas controvérsias ocorreu, neste caso devido a diferentes concepções acerca da natureza e de sua vinculação muitas vezes apenas a fatores ecológicos e biológicos, excluindo-se a questão cultural. Para o “debate ambientalista”, esta questão se coloca no cerne do entendimento da problemática ambiental em UC.

Assim, quando se estabelecem conflitos, é importante buscar a explicitação dos mesmos, a fim de que, por meio de um diálogo formado a partir de diferentes referenciais teóricos e pontos de vista para um mesmo fenômeno, possa se superar uma visão ingênua e superficial acerca dos condicionantes da temática ambiental, para que seja possível uma verdadeira gestão participativa em UC. A Educação e a EA em particular tem neste contexto um importante papel a desempenhar.

De acordo com o IBASE (2006),

Um método de ensino-aprendizagem que adota a idéia de uma educação emancipatória, pela explicitação de conflitos e estratégias coletivas, é condição para uma gestão socioambientalmente eficiente e, de fato, democrática, em UC (IBASE, 2006, p.13).

Outra consideração a ser feita acerca da Estação Ecológica de Angatuba diz respeito a que tipos de práticas de EA podem ser desenvolvidas na área. Tradicionalmente em UC, práticas de estudos do meio, de visitas a trilhas e de apreciação estética do

ambiente natural, são as principais atividades relacionadas à temática ambiental realizadas. No entanto, apesar de muito frequentes, não se constituem, se feitas isoladamente, enquanto atividades de EA segundo o referencial teórico adotado por esta pesquisa.

De acordo com Carvalho (2006),

[...] têm-se insistido veementemente que o trabalho educativo relacionado com concepções de natureza não deve restringir-se à dimensão dos aspectos naturais do meio. As práticas pedagógicas relacionadas com o meio natural não podem deixar de considerar, a partir das proposições dos ambientalistas, outros aspectos além dos estritamente referentes à natureza. Nesse sentido, uma das questões mais complexas levantadas pelo movimento ambientalista é a que diz respeito à relação dos seres humanos, organizados em sociedade, com a natureza e, por mais complexos que se apresentem, não podem deixar de ser considerados em nossas propostas educativas (CARVALHO, 2006, p. 30).

Cumpre destacar, no entanto, que as condições objetivas de funcionamento de muitas UC não permitem que sejam efetivadas propostas de EA, pois apresentam como problemas recorrentes: a falta de pessoal capacitado para trabalhar com esta temática, o remanejamento de funcionários para exercer funções diferentes daquelas a que foram contratados, a falta de investimentos financeiros para a compra de material e implementação de infraestrutura adequada para o recebimento de visitantes, entre outros. Neste sentido, algumas das discussões relativas às possibilidades de ações educativas a serem desenvolvidas podem ficar em segundo plano, uma vez que outras questões se tornam relevantes e mais urgentes na gestão da UC.

Em que pesem essas dificuldades, são desenvolvidos alguns trabalhos em UC no que diz respeito à temática ambiental, o que é de fundamental importância para uma maior compreensão de seus objetivos enquanto Área Protegida e para promover uma maior interação entre a realidade social do local e a gestão da Unidade de Conservação.

## **PUBLIC SECTOR, POPULATION, SOCIO-ENVIRONMENTAL CONFLICTS AND ENVIRONMENTAL EDUCATION: THE ANGATUBA ECOLOGICAL STATE, SP, BRAZIL CASE**

### **ABSTRACT**

This paper intended to identify the knowledge of population about Protected Areas, particularly the Conservations Units (CU). Furthermore, intended to know how the Environmental Education (EE) could be understands how socio-environmental mediator conflicts. For this purpose, we studied the case of Angatuba Ecologic Station, at São Paulo State, in Brazil. For that purpose focused interviews were carried out, data related to the area was collected, and meetings of the Angatuba Ecological Station Advisory Board, a participative management organ, present in the Conservation Units. The data analysis indicated that there is little knowledge of such Conservation Units by the Angatuba population and the pertinence of the Environmental Education could be a possible transformation agent of the reality, in search for more political participation in the society.

**Keywords:** Protected Areas; Environmental Education; Educational Process.

### **REFERÊNCIAS**

ALVES-MAZZOTTI, A.J.A. O Planejamento de pesquisas qualitativas. In: ALVES-MAZZOTTI, A.J.A; GEWANDSZNAJDER, F. *O método nas ciências naturais e sociais*. Pioneira. 2001.

ANDRÉ, M. E. D. A. *Estudo de Caso em Pesquisa e Avaliação Educacional*. Brasília: Líber Livro. Série Pesquisa, Vol. 13. 2005.

BORNHEIM, G. Filosofia e Política Ecológica. In: *Revista Filosófica Brasileira*, Rio de Janeiro, 2(1):16-24, 1985.

BRASIL. Lei 9.985, de 18 de julho de 2000. In: ROCCO, R. *Legislação Brasileira do Meio Ambiente*. Rio de Janeiro: DP&A. 2. ed. 2005h. p. 284-305.

BRÜGGER, P. *Educação ou Adestramento Ambiental?* Ed. Letras Contemporâneas. 1994.

CARVALHO, I. C. M. *A Invenção Ecológica. Narrativas e Trajetórias da Educação Ambiental no Brasil*. Porto Alegre: Editora UFRGS. 2. ed. 2002.

\_\_\_\_\_. Educação Ambiental e Movimentos Sociais: elementos para uma história política do campo ambiental. In: *Educação Teoria e Prática*. 9(16-17): 46-56, 2001.

CARVALHO, L. M. A Temática Ambiental e a Escola de 1º grau. Tese (Doutorado em Educação). São Paulo. Universidade de São Paulo. 1989. 282p.

\_\_\_\_\_. A Temática Ambiental e o Processo Educativo: dimensões e abordagens. In: CINQUETTI, H. e LOGAREZZI A. (orgs.) *Resíduos sólidos e a Educação Ambiental*. São Carlos: EdUFSCar. 2006. p. 19-41.

GONÇALVES, C. W. P. Os (des)caminhos do meio ambiente. São Paulo: Contexto, 1989.

IBASE. *Gestão Participativa em Unidades de Conservação*. Rio de Janeiro. 2006.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. *Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas*. São Paulo. Ed. EPU. 1986.

MACHADO, P. A. L. *Direito Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Malheiros. 14. ed. 2006.

MATTOSO, A. Q., PISCIOTTA, K., BARROS, M. I. A. (coords.). *Plano de Manejo do Parque Estadual Carlos Botelho*. São Paulo. 2008. CDROM.

MUSSI, S. M. *O Processo de Gestão Participativa e Educação Ambiental em Conselhos de Unidades de Conservação: O caso do Parque Nacional da Serra dos Órgãos, Teresópolis, RJ*. Dissertação (Mestrado). Rio de Janeiro. Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2007. 199p.

SILVA, L. F. *A Temática Ambiental, o Processo Educativo e os Temas Controversos: Implicações Teóricas e Práticas para o Ensino de Física*. Tese (Doutorado). Araraquara. Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP. 2007, 214p.

**Recebido em: junho 2012**

**Publicado em: agosto 2012**