

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA PERCEPÇÃO DE UMA COMUNIDADE DE PESCADORES ARTESANAIS NA COSTA PARAENSE¹

Elida Moura Figueiredo*

RESUMO

O estudo é resultado de pesquisas realizadas de 2005 a 2006, na APA Algodual Maiandeuá, ilha localizada no município de Maracanã, litoral nordeste do estado do Pará, área mais conhecida como Zona do Salgado. Na pesquisa buscou-se identificar as ações de educação ambiental implementadas em duas comunidades da ilha (Fortalezinha e Mocooca), no sentido de analisar as mudanças de hábitos ocorridas na população da área a partir de tais ações. Os dados foram obtidos por meio de pesquisa de campo, com aplicação de questionários previamente elaborados, entrevistas e conversas informais junto à população local. As informações levantadas foram tabuladas e posteriormente analisadas com vistas a identificar ações e possíveis transformações na vida cotidiana e no ambiente das comunidades que fazem parte da APA.

Palavras-Chave: Educação Ambiental. Área de Proteção Ambiental. Amazônia. Comunidades pesqueiras.

ABSTRACT

Environmental Education In The Perception Of An Artisanal Fishing Community In The Coast Of Pará

This study results from researches conducted from 2005 to 2006 in the preserved area called *Algodual Maiandeuá*, an island located in *Maracanã*, in an area known as *Zona do Salgado*, on the northeastern coast in Pará. It aims at identifying the

¹ Este relata uma parte dos resultados de pesquisas realizadas para monografia do Curso de Especialização em Educação Ambiental, apresentada ao Núcleo de Meio Ambiente (NUMA), da Universidade Federal do Pará (UFPA), em 2006. A pesquisa foi realizada nas comunidades de pescadores da Área de Proteção Ambiental Algodual/Maiandeuá, localizada no município de Maracanã, Zona do Salgado, litoral do estado do Pará. O trabalho refere-se às mudanças ocasionadas na ilha com a implementação de atividades de educação ambiental na área, a partir da percepção dos moradores nativos da Ilha.

* Bibliotecária, Especialista em Educação Ambiental, Mestre em Ciências Ambientais pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Servidora da Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI-PA). e-mail: elidapa@yahoo.com.br

actions in Environmental Education which were implemented in two communities on the island (*Fortalezinha* and *Mocooca*) and at analyzing changes that happened in the habits of these populations after these actions. Data were collected in the field with the use of semi-structured questionnaires, interviews and informal conversations with the local population. They were analyzed to identify actions and changes that occurred in the lives and the environment of the communities that live in that preserved area.

Keywords: Environmental Education. Preserved Areas. Amazon Region. Fishing Communities.

INTRODUÇÃO

A ilha de Maiandeuá localiza-se na parte mais extrema do arquipélago que fica ao norte do município de Maracanã, entre as coordenadas geográficas 00° 35' 03" a 00° 38' 29" de latitude sul e 47° 31' 54" a 47° 34' 57" de longitude oeste. Situa-se na microrregião do Salgado, a 300km de Belém e nela se encontram as vilas de Algodual, Camboinha, Mocooca e Fortalezinha, distribuídas em uma área de 2.378 hectares. A ilha encontra-se na Amazônia Atlântica, litoral nordeste do estado do Pará e norte do município de Maracanã, tendo por limites geográficos, ao norte, o Oceano Atlântico, ao sul, o furo da Mocooca, a leste, a Baía de Maracanã e a oeste, a Baía de Marapanim. É considerada um dos atrativos turísticos mais belos e aprazíveis do estado do Pará.

Maiandeuá, que em tupi significa “Mãe da Terra”, é mais conhecida por Ilha de Algodual, e assim é chamada em virtude da abundância de uma planta nativa conhecida como algodão de seda, ainda presente na região, cujas sementes, com filetes brancos, são dispersas pela planta e, ao flutuarem ao vento, lembram o algodão. Foram os pescadores que lá chegaram, na década de 1920, quem primeiro chamou a ilha dessa forma.

A partir de 1990, passa a ser uma Área de Proteção Ambiental (APA), ou seja, uma Unidade de Conservação, sob o amparo da Lei nº 5.621, de 27 de novembro de 1990, com o objetivo de conservação da diversidade biológica e das belezas cênicas, visando ao desenvolvimento sustentável baseado principalmente no ecoturismo, devido às suas características, que constituem belas praias, banhadas pelo oceano Atlântico, com influência do rio Amazonas no período chuvoso.

O objetivo do presente trabalho é descrever e analisar as ações de educação ambiental (EA) desenvolvidas em duas comunidades da APA

Algodual/Maiandeuá, principalmente as realizadas a partir da década de 1990, identificando as ações e as mudanças ocorridas com a implementação de tais atividades nas quatro comunidades locais (as vilas de Fortalezinha e Mococa). Os objetivos específicos do trabalho foram: identificar as instituições ou grupos organizados que desenvolvem atividades de EA na APA Algodual/Maiandeuá descrevendo e pontuando as referidas atividades, promovidas e desenvolvidas a partir da década de 1990 e identificar o grau de envolvimento dos moradores com as atividades de EA realizadas nas referidas vilas, identificando mudanças de hábitos no comportamento dos nativos e dos turistas na relação com o ambiente local.

A metodologia utilizada na pesquisa seguiu um roteiro previamente elaborado, com atividades de levantamento bibliográfico e leituras relativas à temática meio ambiente e educação ambiental, permeadas por um ano de visitas periódicas, com observação direta e levantamento de dados em entrevistas, conversas informais e aplicação de questionários dirigidos aos moradores locais e a alguns dos responsáveis pelas ações em EA na ilha.

A aplicação dos questionários referidos concentrou-se nas comunidades Fortalezinha e Mococa. A escolha se deu por serem locais com menor influência do turismo, apesar de já se poder notar um processo de turistificação iniciado e pelo fato de a população local viver exclusivamente da pesca e da coleta de frutos do mar.

Foram 46 residências visitadas, de um total, na época, de trezentas moradias; isso no período da pesquisa (2005-2006). Atualmente o cenário é outro: o número de residências praticamente triplicou nos dois últimos anos e o turismo desordenado toma conta do local.

Em cada uma das 46 casas visitadas, foi aplicado um questionário e, na maioria delas, havia mais de um morador respondendo as perguntas; isso quer dizer que as respostas eram um consenso entre esposas e maridos, pais e filhos, ou ainda entre irmãos. Raramente a conversa se dava com apenas um morador.

Outro público ouvido na pesquisa como informante foram os responsáveis pelas ações de EA nas comunidades. Nesse caso, as conversas eram informais e apenas na qualidade de ouvinte em reuniões realizadas pelos grupos. Nessas reuniões, pode-se constatar o planejamento de algumas atividades, como as campanhas do lixo, as palestras, as oficinas, entre outras, que eram desenvolvidas durante o

ano, especialmente nos períodos de julho a dezembro, e uma ou outra em feriados prolongados.

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ILHA DE MAIANDEUA

A partir do levantamento de dados com o público escolhido, realizou-se a análise das informações para responder aos objetivos propostos inicialmente pelo trabalho. Na pesquisa, foram abordados tópicos de praxe, como sexo, idade, escolaridade, local de nascimento e ocupação. Com os resultados, foi constatado que a maioria (80%) dos moradores entrevistados das comunidades de Fortalezinha e Mocooca tem sua fonte de renda baseada principalmente na pesca; além disso, foram levantadas informações referentes às atividades de EA e seus impactos no ambiente local, bem como na população nativa e para os turistas, que visitam frequentemente a ilha, a qual, apesar de bastante visitada, não conhece uma estimativa oficial do turismo em sua área. Em 2005, por exemplo, o 3º Festival Cultura de Verão, segundo realizado em Algodual, levou um público de 30.000 pessoas para a ilha, conforme estimativas da Fundação de Telecomunicações do Pará (FUNTELPA); contudo tais dados não são precisos.

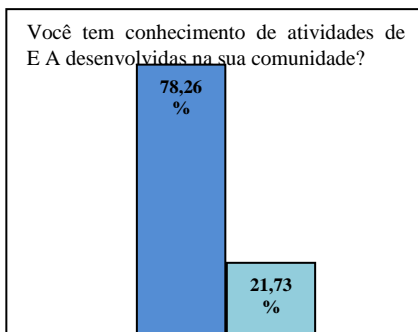
Vale lembrar que, no levantamento de informações para este trabalho, Algodual foi visitada; entretanto, os dados colhidos lá não entraram na análise final, justamente por se tratar de uma comunidade que já tem suas atividades voltadas principalmente para o turismo, e o objetivo do trabalho era mostrar o processo de mudança a partir da percepção de uma comunidade cuja base está na atividade pesqueira.

Outra informação importante de ser mencionada aqui diz respeito às siglas utilizadas no presente trabalho. Elas referem-se às associações existentes, mas nem tão atuantes na Ilha: Grupo Ambiental de Fortalezinha (GAF), Associação Comunitária dos Moradores da Ilha de Maiandeua (ACMM), Associação Pró-Ilha de Maiandeua (SUATÁ); a última é mais atuante na vila de Algodual, mas mesmo assim já é reconhecida pelos moradores de Fortalezinha e Mocooca.

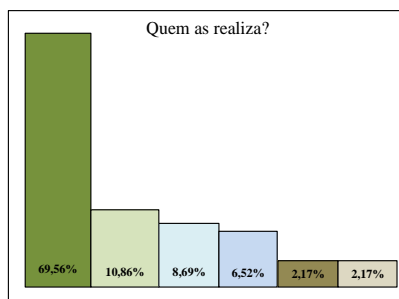
Com relação aos questionamentos realizados durante a pesquisa, foram obtidas as seguintes respostas:

Tabela 01

Você tem conhecimento de atividades de EA desenvolvidas na sua comunidade?	
Sim	36 moradores - 78,26%
Não	10 moradores - 21,73%
TOTAL	46 moradores

**Tabela 02**

Quem as realiza?	
GAF	32 moradores – 69,56%
ACMM	5 moradores – 10,86%
Igreja	3 moradores – 6,52%
Fiscal da Saúde	1 morador – 2,17%
Escola	1 morador – 2,17%
Não sabe	4 moradores – 8,69%
TOTAL	46 moradores



Com relação ao conhecimento de atividades de EA (Tabela 01), a realidade encontrada na vila de Fortalezinha é que 78,26% dos moradores entrevistados afirmaram saber das ações de EA desenvolvidas na comunidade. Conforme se vê na Tabela (02), 69,56%, a grande maioria, disse ainda que as atividades em questão são desenvolvidas pelo GAF, fato que pode ser comprovado nas informações levantadas sobre as atividades do Grupo.

Mesmo a pesquisa afirmando que a maior parte da comunidade, ou seja, 52,17% dos moradores participam das atividades de EA, nas conversas com os coordenadores dos grupos, eles afirmaram que a grande maioria da população não se envolve totalmente nas atividades propostas. Isso revela a necessidade de um trabalho cotidiano e contínuo, o que não ocorre por várias dificuldades, que vão desde problemas de

divulgação nas atividades até situações que envolvem questões financeiras e de capacitação de agentes multiplicadores. Os problemas citados refletem um cenário de ações mal planejadas, apesar de as iniciativas serem válidas e importantes no processo. Afinal, trabalhar com EA é um aprendizado contínuo e cada nova experiência virá acompanhada de erros, mas também de acertos; logo, resta a todos torcer que sejam mais acertos do que erros.

Mas é importante destacar aqui que uma parcela significativa do trabalho deveria ficar a sob a responsabilidade da escola e das igrejas (Católica e Evangélica) presentes no local. Elas poderiam ser um meio de acesso às casas, às famílias e à vida mais íntima nas comunidades. Esse trabalho ajudaria *os alunos a descobrirem os sintomas e as causas reais dos problemas ambientais, construindo um processo permanente e contínuo, durante todas as fases do ensino fundamental* (TELES apud CONFERÊNCIA DE TIBILISI, 2002, p.32 e 33) e colocaria em evidência a necessidade dos moradores de terem uma relação mais próxima e saudável com o ambiente.

Tabela 03

Você participa dessas atividades?	
Sim	24 moradores – 52,17%
Não	22 moradores – 47,82%
Total	46 moradores

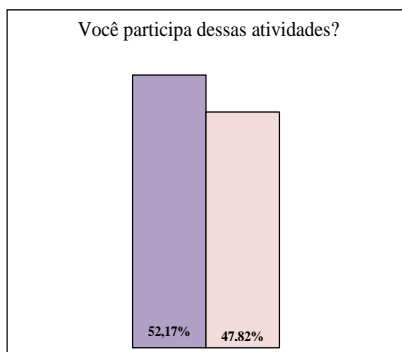
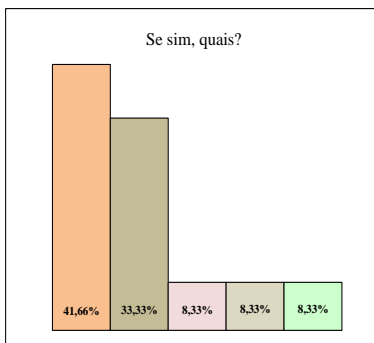
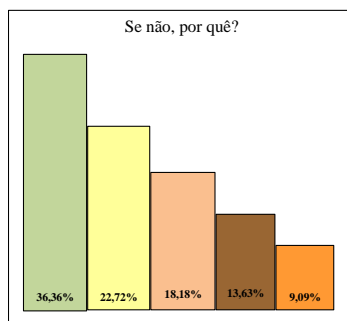


Tabela 04

Se sim, quais?	
Campanha seletiva do Lixo (GAF)	10 moradores – 41,66%
Reuniões (GAF)	8 moradores – 33,33%
Atividades da Igreja	2 moradores – 8,33%
Cursos (GAF)	2 moradores – 8,33%
Construção do Barracão (GAF)	2 moradores – 8,33%
Total	24 moradores

**Tabela 05**

Se não, por quê?	
Participa de outro grupo	2 moradores – 9,09%
Estava ausente ou não pôde	4 moradores – 18,18%
Não sabia	3 moradores – 13,63%
Não quis ou não se interessou	8 moradores – 36,36%
Não soube dizer	5 moradores – 22,72%
Total	22 moradores



No item em destaque, perguntou-se acerca da participação dos moradores nas atividades de EA desenvolvidas na comunidade (Tabelas 03, 04 e 05).

Nesse questionamento, pode-se perceber que pouco mais da metade, 52,17% dos entrevistados, afirmou participar das atividades, sendo que destes, 41,66% afirmaram participar com mais empenho nas Campanhas do Lixo realizadas pelo GAF em Fortalezinha e Mocooca. Mesmo assim, o contexto revela que a comunidade ainda é ausente desse trabalho, pois ainda é grande a parcela de pessoas que não participam e pelos mais variados motivos (não sabia, estava ausente, não quis). Apesar de alguns se envolverem realmente de corpo e alma, existem aqueles que assistem a tudo, como se isso não lhes dissesse respeito.

É preciso desenvolver formas de trazer tais pessoas para o trabalho e, com isso, atingir mais um dos objetivos da EA, qual seja, o de *contribuir com os indivíduos e grupos sociais no sentido de*

desenvolverem senso de responsabilidade e de urgência com relação aos problemas ambientais a fim de assegurar a ação apropriada para solucioná-los (TELES, 2002, p.37).

Tabela 06

Você percebeu alguma mudança na comunidade depois que começaram a ser realizadas atividades de EA? Quais mudanças?	
Sim	32 moradores – 69,56%
Não	14 moradores – 30,43%
Total	46 moradores

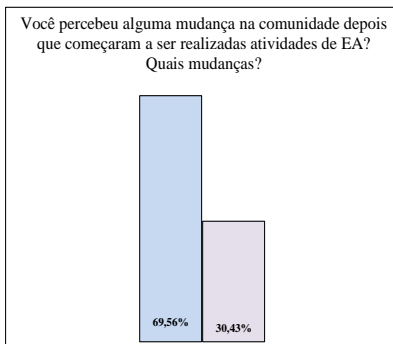
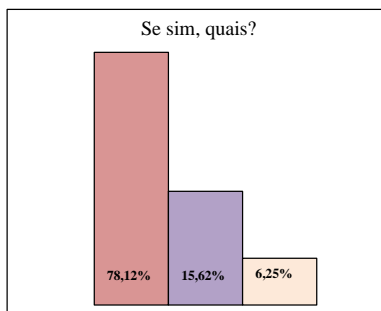


Tabela 07

Se sim, quais?	
A vila e a praia estão mais limpas	25 moradores – 78,12%
As pessoas estão começando a ficar sensibilizadas com o problema	5 moradores – 15,62%
As pessoas estão mais saudáveis	2 moradores – 6,25%
Total	32 moradores



Nas informações levantadas sobre as mudanças na comunidade (Tabelas 06 e 07), 69,56% dos entrevistados responderam já terem percebido mudanças sim, principalmente na questão do lixo. 78,12% disseram que a comunidade está mais limpa, fato realmente verificado pela pesquisa, nas idas periódicas a campo.

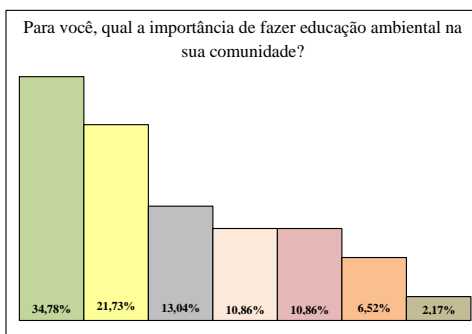
Mas como já foi dito antes, não é apenas com o lixo que a EA deve se preocupar. Aliás, o lixo é o menor dos problemas. Ele provém da ausência de consciência acerca da necessidade de um meio ambiente saudável para a continuidade da vida no planeta; é, portanto, mais um dos problemas que precisam ser amenizados.

Outro ponto a ser considerado no processo em análise é a ausência

de políticas públicas (saneamento básico, infraestrutura, educação etc) e a gestão ineficiente dos recursos ambientais e financeiros no município, no tocante à educação para o ambiente.

Tabela 08

Para você, qual a importância de fazer educação ambiental na sua comunidade?	
Muito bom ou muito importante	16 moradores – 34,78%
Conserva o meio ambiente	5 moradores – 10,86%
Mantém o lugar limpo	10 moradores – 21,73%
Faz bem para o corpo e para a saúde	5 moradores – 10,86%
A comunidade fica mais alerta	3 moradores – 6,52%
Educa as pessoas	1 moradores – 2,17%
Não souberam dizer	6 moradores – 13,04%
Total	46 moradores



No item relativo à Tabela 08, 44,78% dos entrevistados disseram que cuidar do ambiente é muito importante, mas que não sabem bem como fazê-lo. Isso revela a necessidade de um trabalho de base, fortalecido pelas atividades escolares. É muito importante nesse processo que a escola de cada comunidade esteja presente, assim como seus professores e alunos, cada um com sua parcela de ações.

A escola, ao desenvolver a educação ambiental, utilizando-se das especificidades de cada local, com certeza cumprirá o seu papel na formação de cidadãos capazes de interferir de maneira concreta no momento em que houver necessidade de gerenciamento do ambiente, mediando conflitos na comunidade dentre os vários atores envolvidos, que agem sobre o meio físico-natural, nos diferentes espaços sociais.

As respostas obtidas no referido item revelam que os moradores das comunidades da APA Algodal/Maiandeuva necessitam de maiores esclarecimentos sobre a temática ambiental. Apesar de já serem notadas

há algum tempo ações nesse sentido, como palestras, reuniões, rodas de conversa envolvendo o tema, realizadas pelo GAF e atualmente também pela SUATÁ, ainda há muito a ser feito para que realmente todas as pessoas se engajem de fato na luta pela proteção dos ecossistemas e da vida na ilha. E para que mais um dos objetivos da EA seja atingido: disseminar a defesa da qualidade ambiental como valor inseparável do exercício da cidadania; para tanto, é necessário que todos os setores sociais estejam envolvidos nos programas, projetos e atividades promovidas em seu nome.

Tabela 09

O que você faz com o lixo produzido na sua residência?	
Queima	17 moradores - 36,95%
Enterra	6 moradores - 13,04%
Queima e enterra	23 moradores - 50%
Total	46 moradores

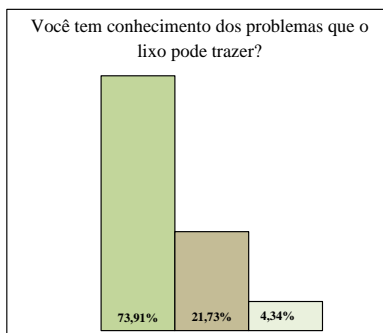


Com relação ao lixo produzido nas residências dos moradores (Tabela 09), a prática de queimar e enterrar é comum e repassada de pai para filho na comunidade. 50% dos entrevistados utilizam as duas formas para “se livrar” do lixo produzido em suas casas. O fato mostra a necessidade de serem criadas alternativas para o destino do lixo produzido na ilha.

Entretanto, o problema maior não está no lixo produzido pelos moradores, mas no que é levado para a ilha pelos turistas em períodos de férias, feriados e finais de semana. Este sim é um grande problema, que demanda extrema urgência na sua solução, merecendo uma análise mais detalhada e particular da questão, já que as atividades humanas interferem sempre na dinâmica do meio e as condições ambientais também condicionam as atividades do homem. Nesse sentido, com a crescente ação antrópica na ilha, a EA se torna cada vez mais importante como base na busca pelo apoio da sociedade local para a conservação do seu ambiente e da qualidade de vida de suas populações.

Tabela 10

Você tem conhecimento dos problemas que o lixo pode trazer?	
Insetos e ratos	10 moradores - 21,73%
Doenças	34 moradores - 73,91%
Não sabe	2 moradores - 4,34%
Total	46 moradores



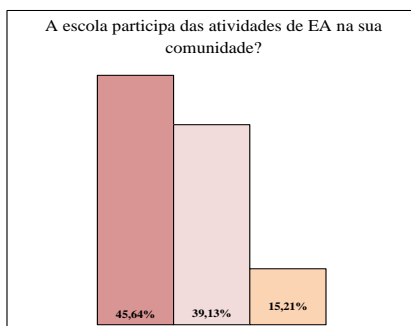
No item apresentado na Tabela 10, que comenta os conhecimentos da comunidade com relação aos problemas que o lixo exposto pode trazer, percebe-se que os moradores têm conhecimento de alguns deles. A grande maioria (73,91%) afirmou saber que não podem conviver com o lixo sem ter problemas de saúde. Isso mostra que as populações da ilha já têm tal preocupação, mostrando-se apreensivas com o lixo trazido pelos turistas.

Analisando o antes e o depois, nas conversas com os moradores, percebe-se que o trabalho de EA desenvolvido há alguns anos pelo GAF, e atualmente também pelo SUATÁ, tem sido o diferencial para uma reeducação no que se refere à higiene pessoal, em casa, no quintal e nas ruas. As “Campanhas do Lixo” realizadas semestralmente pelo GAF, nas comunidades de Fortalezinha e Mocooca, e agora com um trabalho mais constante do Grupo SUATÁ, em parceria com o GAF, de forma mais enfática em Algodual, mas sem deixar de estar presente nas outras comunidades da ilha, tem se tornado o diferencial na questão.

O referido trabalho tem envolvido a comunidade em um grau desejado por todos. Mas ainda é preciso se fazer muito, pois alguns não conhecem os malefícios da incorreta manipulação do lixo.

Tabela 11

A escola participa das atividades de EA na sua comunidade?	
Sim	18 moradores - 39,13%
Não	21 moradores - 45,65%
Não souberam dizer	7 moradores - 15,21%
Total	46 moradores



Com relação à participação da escola (Tabela 11) nas atividades de EA, a realidade encontrada em Fortalezinha é que 45,65% dos entrevistados disseram que ela não participa das atividades; 39,13% disseram que a escola participa e 15,21% não souberam responder.

A visão dos moradores com relação à ausência da escola nas atividades de EA desenvolvidas na ilha reflete exatamente o que foi levantado na pesquisa. Alguns professores participam como moradores e não como professores. O que é percebido claramente é que a instituição escola não repassa as informações, apesar de alguns dos seus professores possuírem certo entendimento da problemática. Talvez seja necessário criar atividades de capacitação desses professores para envolverem as questões ambientais nas discussões em sala de aula, buscando-se, com isso, maior envolvimento, visto que o espaço formal da educação é uma instância de grande importância no processo aqui discutido.

Na escola, dependendo do tipo de atividade desenvolvida, é possível atingir, em curto e médio prazos, os objetivos principais da EA, os quais estão intimamente ligados à conscientização, ao conhecimento, às mudanças de atitudes, às habilidades e à capacidade de avaliação e participação. Mas é preciso deixar claro que qualquer ação deve envolver as particularidades de cada ambiente e que é necessário envolver a comunidade (crianças, jovens e adultos) com os tipos de ambientes existentes no seu lugar. Conhecer o seu meio ambiente é fundamental para entender a dinâmica da vida na comunidade onde se vive. Nesse sentido, as propostas de EA, para serem efetivas e exitosas de fato, devem promover, concomitantemente, a produção de conhecimentos para mudanças de atitudes, desenvolvendo habilidades necessárias à

preservação e à melhoria da qualidade ambiental e, conseqüentemente, da vida dos moradores locais.

Assim, diante do cenário encontrado e buscando contribuir com a comunidade, através de um retorno de informações e a partir da análise dos resultados da pesquisa, foram elaboradas algumas sugestões para a continuação e a melhoria na qualidade e eficácia das ações de EA desenvolvidas nas comunidades de Maiandeuá. As sugestões estão listadas a seguir:

- Elaboração de programas anuais de educação ambiental por parte dos órgãos do estado responsáveis pelas ações de proteção do meio ambiente; no caso, a antiga Secretaria de Estado de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (SECTAM), atual Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA). Tais atividades devem ser elaboradas em conjunto, partindo das demandas das comunidades e distribuídas durante o ano todo, e não apenas nas férias;
- Realização de encontros mensais ou bimensais com os moradores das comunidades, para discussão e orientação sobre os problemas relacionados ao meio ambiente;
- Formação de educadores ambientais do cotidiano, ou seja, pessoas da comunidade que residam na ilha, as quais deverão atuar como educadores e fiscais da natureza;
- Disponibilização de cursos de capacitação para as mulheres e para os jovens da comunidade, na busca por fontes alternativas de renda;
- Realização de atividades de educação ambiental com as crianças na faixa etária entre 8 e 13 anos, buscando, com isso, a tomada de consciência por parte delas na direção da necessidade de um ambiente sadio para a vida;
- Realização de atividades envolvendo segmentos da sociedade, tais como a escola, as igrejas, os grupos e as lideranças comunitárias locais, conscientizando cada um de sua parcela de colaboração no processo de tomada de consciência em relação à importância do ambiente saudável para a qualidade de vida dos moradores, incentivando, assim, o trabalho em grupo e o exercício da cidadania.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levantar informações acerca da propagação da EA nos vários setores que envolvem o meio ambiente é fundamental para que se criem novas perspectivas de relação dos seres humanos entre si e deles com o

meio ambiente.

A partir da utilização da EA, o desafio se encaminha para o desenvolvimento de cidadãos conscientes do ambiente total, que se envolvam e se preocupem de forma comprometida com os problemas associados a ele, buscando conhecê-lo, motivado para o envolvimento e com habilidades para trabalhar individual e coletivamente na busca de soluções para os problemas ambientais atuais, sem esquecer a prevenção dos futuros.

Partindo-se das informações obtidas, com este trabalho teve-se a intenção de descrever e analisar as ações de EA realizadas na APA Maiandeuá/Maiandeuá, principalmente a partir da década de 90, procurando identificar as mudanças no comportamento dos moradores e visitantes a partir da inserção de tais atividades no local. Nesse processo, tentou-se verificar o grau de envolvimento e aprendizagem dos nativos e visitantes, partindo-se da ideia de que a educação ambiental deve ser utilizada como a base de quaisquer mudanças de consciência relacionadas ao trato com o meio ambiente. Isso porque através dela se obteve suporte para que sejam superados desafios, como a conquista do desenvolvimento sustentável da Amazônia, está diretamente relacionada à educação e à formação da consciência nos cidadãos acerca da possibilidade de desenvolvimento sem devastação.

Não se pode pensar que a EA, por si só, seja a responsável por interromper o processo de degradação ambiental pelo qual o mundo vem passando, mas a sua prática constante é um dos melhores instrumentos que se tem para mudar o comportamento dos seres humanos, contribuindo para a conservação e a preservação do ambiente e, conseqüentemente, para manter ou melhorar a qualidade de vida das populações (TELLES, 2002, p. 31).

Nesse sentido, finalizamos, ressaltando a importância de um maior esforço na elaboração de políticas voltadas para a implementação da EA no maior número possível de comunidades locais. Tal ação acentuará o “processo de conscientização da sociedade mundial, constituindo-se na resolução concreta de abordagem de programas ambientais, através de enfoques interdisciplinares e da participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade, como agentes fortalecedores de transformação social” (HAMMES, 1994, p.40).

REFERÊNCIAS

ADAMS, B. G. *O que é educação ambiental?* Disponível em: <http://www.apoema.com.br/definicoes.htm>. Acesso: 15/01/2005.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO: *Agenda 21*. 2. ed. Brasília: Senado Federal/Subsecretaria de Edições Técnicas, 1997.

COSTA, J. P. O. *Áreas protegidas*. Disponível em: <http://www.mre.gov.br/cdbrasil/itamaraty/web/port/meioamb/arprot/apresent/htm>. Acesso em: 14/4/2005.

FIGUEIREDO, A. M. Educação ambiental no Brasil: história, conceitos e contemporaneidade. In: Encontro Pan-Amazônico de Educação Ambiental. *Anais...* Belém: SECTAM, 2005.

FIGUEIREDO, E. M. *Educação ambiental e mudanças na ilha de Maiandeuá, Maracanã-PA*. Monografia (Especialização). Núcleo de Meio Ambiente/Universidade Federal do Pará, 2005.

FURTADO, L. G. Comunidades tradicionais: sobrevivência e preservação ambiental. In: D'INCAO, Maria Ângela; SILVEIRA, Isolda M. *Amazônia e a crise da modernização*. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, 1994. p.67-74.

HAMMES, V. S. (ed.). *Construção da proposta pedagógica*. São Paulo: Globo; Embrapa, 2004.

LOUREIRO, C. F. B. *Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate*. 2.ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MAGALHÃES, L. M. Fortes. Educação Ambiental. In: Seminário Internacional sobre Meio Ambiente, Pobreza e Desenvolvimento da Amazônia. *Anais...* Belém: SECTAM/PRODEPA, 1992. p.30-37.

MARTINS, M. B. Biodiversidade, ética e educação para a conservação. In: D'INCAO, M. A.; SILVEIRA, I. M. *Amazônia e a crise da modernização*. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, 1994. p.37-40.

MINISTÉRIO do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. *A caminho da Agenda 21: princípios e ações 1992/97*. Brasília: MMA, 1997.

MONTEIRO, M. J. S.; NOBREGA, W. R. M. Gestão ambiental em unidades de conservação: reflexões e proposta acerca das instalações (eco)turísticas na Área de Proteção Ambiental Algodão-Maiandeuá, Maracanã-Pará. *Caderno Virtual de Turismo*, v.8, n.3, 2008.

MOREIRA, H. L. F. Marudá: aspectos da mudança social em uma comunidade de pescadores da Amazônia. In: FURTADO, L. G.; LEITÃO, W.; MELLO, A. F. (Orgs.). *Povos das águas: realidade e perspectivas na Amazônia*. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, 1993. p.119-132.

QUARESMA, H. D. A. B. *O desencanto da princesa*. Belém: NAEA, 2003.

QUARESMA, H. D. A. B.; CAMPOS, R. I. R. Turismo como instrumento de ação coletiva

em áreas pesqueiras do litoral da Amazônia. *Bol. Mus. Para. Emílio Goeldi. Ciências Humanas*, Belém, v. 1, n. 2, p. 139-147, Mai./Ago. 2006

_____. Unidades de Conservação, pescadores e turismo: a experiência da Área de Preservação Ambiental Algodão/Maiandeuá (PA). In: COELHO, M. C. N.; SIMONIAN, L.; FENZL, N. (Orgs.). *Estado e políticas públicas na Amazônia: gestão de recursos naturais*. CEJUP/UFPA-NAEA, 2000. p.71-81.

REIGOTA, M. *O que é educação ambiental?* São Paulo: Brasiliense, 1994.

ROTHMAN, F. D. et al. Educação ambiental a partir de uma abordagem crítica: ferramentas para o fortalecimento da organização de comunidades ribeirinhas. In: Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2. *Anais...* Belo Horizonte, 2004.

SANTANA, G. Formas organizativas e estratégias de vida no litoral paraense. In: PROST, Maria Thereza Ribeiro da Costa; MENDES, Amílcar Carvalho (Orgs.). *Ecossistemas costeiros: impactos e gestão ambiental*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2001. p.177-182.

_____. Zoneamento tradicional e usos sociais dos espaços pesqueiros em Fortalezinha, município de Maracanã-PA. In: *Cadernos da Pesca/Informes de Pesquisa*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2004. p.68-89.

SILVA, D. J. *Viva a floresta viva*. Florianópolis: Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente/Programa de Educação Ambiental, 1996.

SILVINO, R. F.; SENA, L. C. O sal da terra: prática de conscientização ambiental. In: Congresso Brasileiro de Extensão Universitária, 2. *Anais...* Belo Horizonte, 2004.

SORRENTINO, M. Desenvolvimento sustentável e participação. In: LOUREIRO, C. F. B. et al. (Orgs.). *Educação Ambiental: repensando o espaço da cidadania*. São Paulo: Cortez, 2002. p.15-22.

TELLES, M. Q. et al. *Vivências integradas com o meio ambiente*. São Paulo: Sá, 2002.