FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS DE SERGIPE – FANESE
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO E EXTENSÃO - NPGE
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO " LATO SENSU"
EM ESPECIALIZAÇÃO EM SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO

MÁRIO APARECIDO REZENDE

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FLORESTA NACIONAL DO IBURA COMO POTENCIAL DE PRESERVAÇÃO DESSE ECOSSISTEMA

Aracaju – SE
2009

MÁRIO APARECIDO REZENDE

EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA FLORESTA NACIONAL DO IBURA COMO POTENCIAL DE PRESERVAÇÃO DESSE ECOSSISTEMA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Núcleo de Pós-Graduação e Extensão, NPGE, da Faculdade de Administração de Negócios de Sergipe - FANESE, como requisito para obtenção do título de Especialista em Sistema Integrado de Gestão

---

Sônia Maria dos Santos Andrade

Coordenador

Mário Aparecido Rezende

Aprovado com média: ----------

Aracaju – SE
2009

ABSTRACT

The social ambient context of communities around the protected natural areas, often cause conflicts, such as the use of wood to replace gas for cooking. In the city of Nossa Senhora do Socorro, there is an area that has a rich natural and cultural heritage, the National Forest of Ibura, since the decade 30s was an icon of entertainment, culture and education for Sergipe. In its surroundings there are the villages Estiva, Tabocas and Porto Grande. This study aimed to demonstrate the potential for preservation of that ecosystem, with changing the culture of local communities in the region of the National Forest in Ibura sustainable societies through environmental education of the people and Sergipe, lead professionals and interested citizens to the environment and develop the knowledge of these basic principles for conservation and improving the environment and the actions to be developed, aimed at the sustainable development of communities surrounding the National Forest of Ibura. This study used the quantitative research, with exploratory and descriptive techniques, using direct observation and interview addressed, in addition to desk research. Through this study it was possible to describe the strengths, weaknesses, opportunities and threats in implementing environmental education in the National Forest Ibura as the potential for preserving this ecosystem, through environmental awareness of residents and neighbors, providing social inclusion in a sustainable way.

Key-words:

Ecosystem, Environmental education, Sustainable Societies, Environment.

RESUMO

O contexto socioambiental das comunidades no entorno de áreas naturais protegidas, muitas vezes causam conflitos, como por exemplo, a utilização de madeira para substituição do gás de cozinha. No município de Nossa Senhora do Socorro, existe uma área que detém um riquíssimo patrimônio natural e cultural, a Floresta Nacional do Ibura, que desde a década de 30 foi um ícone de lazer, cultura e educação para os sergipanos. No seu entorno existem os povoados Estiva, Tabocas e Porto Grande. Esta pesquisa teve como objetivo demonstrar o potencial de preservação daquele ecossistema, com mudança de cultura das comunidades locais da região da Floresta Nacional do Ibura em sociedades sustentáveis por meio da educação ambiental do povo sergipano e, levar profissionais e cidadãos a se interessarem pelo meio ambientes e, desenvolver nestes o conhecimento dos princípios básicos para conservação e melhoria do meio ambiente e das ações a serem desenvolvidas, voltadas para o desenvolvimento sustentável das comunidades entorno da Floresta Nacional do Ibura. Neste estudo utilizamos a pesquisa quantitativa, com técnicas exploratórias e descritivas, utilizando de entrevista dirigida e observação direta, além de pesquisa documental. Através deste estudo foi possível descrever as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças para implementação da educação ambiental na Floresta Nacional do Ibura como potencial de preservação daquele ecossistema, através da conscientização ambiental dos moradores e vizinhos, proporcionando sua inclusão social de maneira sustentável.

Palavras - chave: Ecossistema; Educação Ambiental; Sociedades Sustentáveis; Meio Ambiente.

SUMÁRIO

RESUMO

INTRODUÇÃO----------**05**
1 IMPORTÂNCIA DA COSERVAÇÃO DA FLORESTA NACIONAL----------**07**
1.1 Materiais e Métodos utilizados ----------**08**

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL ----------**09**
2.1Histórico----------**09**

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO----------**11**
3.1 Biodiversidade----------**12**
3.2 Ruínas----------**12**
3.3 Recursos Hídricos ----------**12**
3.4 Acesso----------**13**
3.5 Falta de Gestão----------**13**

4 PATRIMÔNIO ARQUITETÔNICO EXISTENTE----------**14**

5 CONCLUSÃO----------**15**

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS----------**16**

ABSTRACT----------**17**

INTRODUÇÃO

A Floresta Nacional do Ibura, objetivo deste estudo, possui uma cobertura vegetal nativa bastante representativa dos ecossistemas litorâneos. Além do manguezal existente, a mata atlântica é um dos ecossistemas mais ameaçados do país, representa mais de 82% da área. A responsabilidade pela preservação do ambiente e da qualidade de vida deverá ser assumida por todos aqueles que acreditam na capacidade do homem em encontrar soluções para seus problemas. Através dessa pesquisa, mostraremos a importância da preservação da Floresta Nacional do Ibura, como medida de educação ambiental, proporcionando a sustentabilidade das gerações futuras que vivem no entorno da Floresta.

Neste estudo utilizou-se a pesquisa qualitativa, onde prevaleceu à análise multidisciplinar do homem com o meio ambiente. No caso especifico da Floresta Nacional do Ibura foi necessária a utilização de técnicas exploratórias e descritivas, utilizando-se de entrevista dirigida e observação direta, além de pesquisa documental

Ante esse desafio, a educação possa adquirir novos significados, no processo de construção de uma sociedade sustentável, democrática, participativa e socialmente justa, capaz de exercer efetivamente a solidariedade com as gerações presentes e futuras (MEDINA, 1996).

A Mata Atlântica é a segunda floresta neotropical em tamanho, depois da Floresta Amazônica (Adams, op.cit.) Localiza-se sobre uma antiga cadeia de montanhas, que se estende ao longo da costa brasileira.

Os primeiros estudos e registros sobre a Mata Atlântica, desenvolvidos a partir do Século XIX, mostram que esta floresta cobria boa parte do litoral brasileiro, estendendo-se desde o RN até o RS, de forma quase contínua.

Atualmente, seus remanescentes correspondem a menos de 8% da cobertura original (SOS Mata Atlântica, 1995), sendo que as maiores áreas estão nas regiões Sul e Sudeste.

Algumas características homogeneízam este ecossistema que, por estender-se de Norte a Sul, poderia apresentar diversas formações florestais.

A fauna da Floresta Nacional representa uma das mais ricas em diversidades de espécies. A relação entre animais e plantas da Floresta Nacional do Ibura é bastante harmônica. O fornecimento de alimento ao animal em troca do auxílio na perpetuação de uma espécie vegetal é bastante comum. As plantas com flores e seus polinizadores foram adaptando hábitos e necessidades ao longo de anos de convívio.

Muitos já perceberam que a única forma de enfrentar o enorme desafio da civilização de nossos dias é construindo uma nova concepção de desenvolvimento, que não destrua a natureza, que atenda às necessidades do presente sem comprometer as gerações futuras.

1. IMPORTÂNCIA DA CONSERVAÇÃO DA FLORESTA NACIONAL

> No século passado, ao longo da sua história, o homem vem alterando de forma significativa os ecossistemas, sem considerar que os recursos disponíveis são finitos. A qualidade de vida no nosso planeta tem sido deteriorada rapidamente com o crescimento da população e conseqüentemente das atividades desenvolvidas pela mesma, resultam numa grande utilização dos recursos naturais: água, ar, solo, vegetação, fauna, energia – provocando mudanças bruscas e intensas no ambiente, que tem como conseqüência a degradação dos recursos naturais, onde já existem situações que torna cada vez mais difícil a sobrevivência dos seres vivos (BARAÚNA, 1999).

Em Sergipe não é diferente. Os sinais de perda da mata atlântica, que já representou 40% da cobertura vegetal do estado, encontram-se hoje, reduzido por causa do elevado grau de devastação que vem sofrendo a longos anos.

Isto também está acontecendo com manguezais e restingas, importantes ecossistemas do Bioma atlântico, que vem sendo invadidos e degradados.

A Floresta Nacional do Ibura, objetivo deste estudo possui "uma cobertura vegetal nativa bastante representativa dos ecossistemas litorâneos. Além do manguezal existente, a mata atlântica é um dos ecossistemas mais ameaçados do país, representa mais de 82% da área". É ainda provido de um imenso aqüífero, utilizado no abastecimento de água da região metropolitana de Aracaju (EMBRAPA/ UFS, 1996).

A responsabilidade pela preservação do ambiente e da qualidade de vida deverá ser assumida por todos aqueles que acreditam na capacidade do homem em encontrar soluções para seus problemas.

Ante esse desafio, a educação possa adquirir novos significados, no processo de construção de uma sociedade sustentável, democrática, participativa e socialmente justa, capaz de exercer efetivamente a solidariedade com as gerações presentes e futuras (MEDINA, 1996).

O art. 225 da constituição federal "consagra o meio ambiente, ecologicamente equilibrado como direito de todos, bem de uso comum e essencial a sadia qualidade de vida".

Em geral, o homem vê o meio ambiente, como algo onde as coisas, simplesmente acontecem, no qual não conseguem enquadrar a figura humana.

O meio ambiente significa o planeta e todos os elementos que o compõem, físicos químicos e biológicos, naturais e artificiais, orgânicos e inorgânicos nos diversos níveis de evolução até o homem, com suas formas de sociedade, onde a rede de inter-relações existentes, entre elementos se encontra em estreita dependência.

Com estas definições, notamos diferenças entre ecologia e meio ambiente. Quando usamos ecologia, estamos nos referindo ao estudo das relações entre os seres vivos e o ambiente. Ecologia é a ciência. Já, quando falamos em meio ambiente nos referimos a um conjunto de fatores físicos, químicos e biológicos necessários a sobrevivência de cada espécie (BRANCO, 2002).

A Floresta Nacional do Ibura, ao mesmo tempo em que será cenário para atividades de educação ambiental, desenvolverá pesquisas científicas, sobre a conservação de espécies, contribuindo para salvaguardar a biodiversidade de nosso planeta. O incremento da demanda de pessoas para área trará benefícios diretos e indiretos para a comunidade local, com ações como a de formação de agentes multiplicadores em educação ambiental e promoção dos recursos naturais do horto, adaptados as condições ecológicas locais, esperamos obter sucesso no nosso maior desafio, que é o de conciliar o desenvolvimento econômico, com a preservação ambiental.

1.1 MATERIAIS E MÉTODOS UTILIZADOS

Neste estudo utilizou-se a pesquisa qualitativa, onde prevaleceu a análise multidisciplinar do homem com o meio ambiente. No caso especifico da Floresta Nacional do Ibura foi necessária a utilização de técnicas exploratórias e descritivas, utilizando-se de entrevista dirigida e observação direta, além de pesquisa documental.

Para a coleta de dados quantitativos foram realizadas visitas técnicas ao Ibura e comunidades relacionadas. Todas contaram com analistas e técnicos do Instituto.

Durante as visitas de campo foi dada ênfase à observação direta do contexto socioambiental da região, bem como a realização de visitas dirigidas a comunidade. Com base nas informações bibliográficas e de campo foi possível identificar as características básicas ou mais aparentes do ambiente em estudo

2 EDUCAÇÃO AMBIENTAL

2.1 Histórico

Na década de 60, a comunidade internacional era alertada para os problemas ambientais através do livro "Primavera silenciosa" (1962), onde Raquel Carson expõe o problema do uso intensivo de pesticidas na agricultura, e mostra o desaparecimento das espécies, em decorrência da poluição dos rios e do solo.

Em 1972, o Clube de Roma, cujas atenções eram direcionadas para as questões ambientais, lançou o relatório: "Limites do Crescimento", no qual chamava a atenção para o crescimento demográfico, a poluição dos recursos hídricos e do possível colapso da produção agrícola e industrial. Além disso, nesse mesmo ano aconteceu a conferência de Estocolmo, que reuniu 113 países e se constituiu no marco decisivo para a busca de soluções dos problemas ambientais.

Na ONU, ficou decidido que seriam necessárias mudanças profundas no modelo de desenvolvimento, nos hábitos e comportamentos dos indivíduos e da sociedade e, isto só poderia ser atingido através da educação.

A recomendação nº 96 da conferência reconhecia o desenvolvimento da Educação Ambiental, como o elemento crítico para o combate a crise ambiental do mundo.

Em 1975- Conferência de Belgrado (Iugoslávia pela UNESCO).

Foram promulgados os princípios e as orientações para o programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA).

Em 1987 foi publicado um relatório "Nosso Futuro Comum", pela Comissão Brundiand, sobre o meio ambiente e, defendia um modelo de desenvolvimento que não comprometesse os recursos naturais para as futuras gerações.

Os países desenvolvidos, enfim, começaram demonstrar preocupação com a escassez dos recursos naturais e a poluição industrial. Sentiu-se então a necessidade de adotar princípios comuns que sirvam de orientação para a humanidade na preservação e melhoria no ambiente.

As principais manifestações no Brasil, surgiram no segundo século de colonização, pelo cronista e senhor de engenho Ambrósio Fernandes Brandão, que em 1618 já fazia críticas ambientais aos proprietários de terras e, também de Frei Vicente Salvador (1564 – 1636), que

condenou os colonizadores por destruírem a terra que cultivavam, em sua historia do Brasil datado de 1627 (PÁDUA, 1999).

Em 1992 aconteceu a Eco 92, no Rio de janeiro, onde se reuniram representantes de 170 países para tratar de mudanças climáticas e biodiversidade e, a busca pelo desenvolvimento econômico sem degradar o meio ambiente. Foi a maior reunião de chefe de Estado da história da humanidade. Autoridades de diversos países e continentes encontraram-se para discutir o maior dos desafios de interesse global: reverter o atual processo de degradação ambiental, incluindo perdas de floresta e redução da biodiversidade e, de mudanças climáticas globais, garantindo ao mesmo tempo, um desenvolvimento que resulte na melhoria da qualidade de vida das populações mais carentes do planeta.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Floresta Nacional do Ibura está localizada no município de Nossa Senhora do Socorro, Se, e conta com uma área de 144 hectares. Criada por decreto em 19 de Setembro de 2005, com o objetivo de promover o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais, a manutenção de espécies florestais nativas, inclusive do bioma Mata Atlântica com formações de floresta estacional semidecidual nos estágios médio e avançado de regeneração, em associação com manguezal, a manutenção e a proteção dos recursos florestais e da biodiversidade, a recuperação de áreas degradadas e a pesquisa cientifica. O Ibura compreende riquezas naturais e culturais tão exuberantes: um ecossistema que agrega mata atlântica, restinga, mangues e áreas úmidas.

Os critérios e normas para criação da Floresta Nacional do Ibura. Implantação e gestão das unidades de conservação são estabelecidos pela lei 9985 de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (MMA,2004).

A área encontra-se administrada pelo Instituto Chico Mendes de conservação da Biodiversidade (ICMBIO), porém a devido a limitações estruturais deste órgão, existe uma parceria com o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), A área e utilizada para a produção de mudas e essências florestais, que servem para recuperação de áreas degradadas e matas ciliares.

Em outra pesquisa realizada em agosto de 2004, constatou-se que os moradores do povoado Porto Grande, a 4 km do Ibura, não utilizam recursos da área. Os comunitários do Povoado Tabocas, a 2 km do Ibura, utilizam de forma branda, enquanto os populares da Estiva, vizinho ao Ibura, utilizam amplamente os diversos recursos da área (SILVA, GOMES, 2004).

Foi constatado que os recursos mais utilizados são, em ordem de intensidade, abastecimento doméstico de água, lenha, pesca de peixes e mariscos, plantas medicinais, frutos, plantios de roçado, sanitário, caça, coletas de sementes, galhos para artesanato. Os pesquisadores concluíram que "a intensidade de exploração dos recursos naturais pelos moradores é maior quanto mais próxima da moradia" (SILVA; GOMES, 2004).

Constatou-se que as principais forças para implantação de uma Educação Ambiental na Floresta Nacional do Ibura como potencial de preservação daquele ecossistema são a rica diversidade daquele complexo, o apelo histórico cultural das ruínas existentes, a abundancia de

recursos hídricos, a receptividade da população do Povoado Estiva, a facilidade de acesso rodoviário e hidroviário e, fortalecendo estes fatores, o próprio contexto histórico do Ibura.

3.1 Biodiversidade

A região torna-se complexidade e, com rica biodiversidade devido à interface da floresta com o Rio Cotinguiba, um dos principais afluentes do Rio Sergipe. Os mangues, áreas úmidas tropicais, são encontrados em todo o Ibura. O WWF (World Wide Fund For Nature) constatou-se que as áreas úmidas de todos os lugares fornecem importantes lugares para lazer, coleta de conchas e observação de aves (WWF,1996).

3.2 Ruínas

Instalações abandonadas existentes no Ibura, de uma de uma provável fazenda madeira, são alguns dos atrativos existentes no local. Não foram encontrados documentos que relatassem a origem das ruínas existentes, mesmo os moradores mais antigos dos povoados relacionados, não tem informações precisas. Alguns relatos aleatórios reforçam a hipótese de que o Ibura era uma fazenda produtora de madeira.

3.3 Recursos Hídricos

O Ibura está localizado a margem do Rio Cotinguiba, um dos principais afluentes do Rio Sergipe, no seu subsolo encontra-se o manancial do Ibura, que abastece aproximadamente 15% da água utilizada em Aracaju, capital do Estado.

3.4 Acesso

A Flora do Ibura tem metade da sua extensão rodeada pelo Rio Cotinguiba, sendo a outra metade rodeada pela BR- 101 e rodovias estaduais. Além destes meios de acesso, existe a ligação por linha férrea com as cidades de Nossa Senhora do Socorro e Aracaju, capital sergipana.

As principais fraquezas para implantação de uma política de Educação Ambiental na Floresta Nacional do Ibura como potencial de preservação daquele ecossistema giram em torno da falta de gestão da área, a proximidade de rodovias estaduais, da fábrica de cimento Nassau, causadora de grande poluição, tanto sonora quanto ao meio ambiente, como também o corte de lenha da floresta para utilização em fogões tradicionais por parte das comunidades vizinhas à Floresta Nacional.

A falta de recursos financeiros para aquisição do gás de cozinha, utilizado no preparo de alimentos, resulta no corte de lenha. Percebe-se a redução de vegetação no mangues e, na área de floresta no entorno do Povoado Estiva.

3.5 Falta de gestão:

A pesar de o Ibura ser área de domínio público, administrada e sob responsabilidade da gerência executiva do IBAMA em Sergipe, existem diversos problemas em sua gestão.

A construção de sociedades sustentáveis requer a participação das comunidades das ações a serem desenvolvidas por qualquer setor da sociedade. Para que novas estratégias sejam desenvolvidas é necessário entender a situação atual das dimensões da sustentabilidade.

A educação ambiental se constitui numa forma abrangente de educação, que se propõe atingir todos os cidadãos, através de um processo pedagógico participativo permanente que procura incutir no educando uma consciência crítica sobre a problemática ambiental, compreendendo-se como crítica a capacidade de captar a gênese e a evolução de problemas ambientais.

O relacionamento da humanidade com a natureza, que teve inicio com um mínimo de interferência nos ecossistemas, tem hoje culminado numa forte pressão exercida sobre os recursos naturais. Atualmente, são comuns a contaminação dos cursos de água, a poluição atmosférica, a

devastação das florestas, a caça indiscriminada e a redução ou mesmo destruição dos habitats faunísticos, além de muitas outras formas de agressão ao meio ambiente.

4 Patrimônio Arquitetônico existente

A Floresta Nacional do Ibura, não possui historiografia de suas edificações. Porém o que se sabe através de registro fotográfico da década de 20, constante no "Álbum de Sergipe", é que as edificações existentes na época não mais existem no local (Vieira, 2005).

Em seu lugar, foram construídos diversos bens imóveis, para abrigar o uso institucional de Fomento Florestal. Este conjunto arquitetônico edificado é esparso, com características das utilitárias, agrária de pouco valor estilístico, se analisado isoladamente. Porém em conjunto possui significado cultural e funcional podendo ser considerado de grande valor simbólico e de interesse local (VIEIRA, 2005).

Possivelmente foram construídas, nas décadas de 40 e 50, de acordo com sua tipologia arquitetônica. O estilo das moradias é bastante característico da época, tipo da arquitetura vernacular da metade do século. Quanto à autenticidade dos edifícios, a sementeira é um modelo original da arquitetura utilitária agrária (VIEIRA, 2005).

CONCLUSÃO

A educação ambiental é primordial para a sensibilização, não só dos comunitários, mas, também de visitantes e governantes relacionados com o Ibura. Somente com ações conjuntas, utilizando-se de transversalidade da educação ambiental em metodologias participativas, poderemos contribuir para construção de sociedades sustentáveis.

Através deste estudo foi possível descrever as forças fraquezas oportunidades e ameaças para implantação de uma educação ambiental na Floresta Nacional do Ibura. Os fatores com maiores destaques no descritivo foram: a rica diversidade, as ruínas, os recursos hídricos, o acesso facilitado, a falta de gestão do Ibura e o corte de lenha da floresta.

Percebeu-se o baixo nível de situacional de relacionamento das dimensões da sustentabilidade ambiental da região do entorno da Floresta Nacional do Ibura.

Conclui-se que implantação da educação ambiental de base comunitária pode elevar o nível de relacionamento das dimensões da sustentabilidade ao ponto de transformar as comunidades tradicionais da região do Ibura em sociedades sustentáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRA, Leonilde Gomes da Silva; Rocha, Antonio Jose Andrade. **Plano de Ação Emergencial e de um Programa de Educação Ambiental Para o Horto Florestal do Ibura.** IBAMA/ PETROBRÁS, 2003.

BOTELHO, José Maria Leite, **Educação Ambiental e Formação de Professores**. Paraná: Gráfica Líder, 2000

BRANCO, Samuel Murgel. **Natureza e Seres Vivos**. 2. Ed. Moderna, 2002

CDB. Convenção sobre Diversidade biológica. Ministério do Meio Ambiente. **Primeiro relatório para CDB. Brasil.1998**

IBAMA. **Governo cria Floresta Nacional do Ibura em Sergipe com 144 mil hectares**. 6 out, 2005.

RIZZINI, Carlos Toledo, **Ecossistemas Brasileiros**. São Paulo: Itatiaia, 1980

VITTA, Garcia Heraldo. **O Meio Ambiente e a Ação Popular**. São Paulo: Saraiva 2000.

VOGT, Carlos. **Biodiversidade**. Valor Econômico e Social. A Conservação da Biodiversidade. 2001.