

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE TURISMO

ANTONIO DINIZ BARROS NETO

**ANÁLISE DO POTENCIAL TURÍSTICO DA ÁREA DE PROTEÇÃO
AMBIENTAL (APA) DO ITAPIRACÓ**

São Luís
2008

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE TURISMO

ANTONIO DINIZ BARROS NETO

**ANÁLISE DO POTENCIAL TURÍSTICO DA ÁREA DE PROTEÇÃO
AMBIENTAL (APA) DO ITAPIRACÓ**

Monografia apresentada ao Curso de Turismo da
Universidade Federal do Maranhão – UFMA para
obtenção do título de Bacharel em Turismo.

Orientadora: Profª. Msc. Conceição Belfolt

São Luís
2008

ANTONIO DINIZ BARROS NETO

**ANÁLISE DO POTENCIAL TURÍSTICO DA ÁREA DE PROTEÇÃO
AMBIENTAL (APA) DO ITAPIRACÓ**

Monografia apresentada ao Curso de Turismo da
Universidade Federal do Maranhão – UFMA para
obtenção do título de Bacharel em Turismo.

Orientadora: Prof^a. Msc. Conceição Belfolt

Aprovada em ____ / ____ / ____

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Msc. Conceição Belfolt (Orientadora)
Universidade Federal do Maranhão

1º Examinador

2º Examinador

Aos meus pais, Antonio Diniz e Ana
Maria meus maiores incentivadores.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todas as pessoas que de alguma forma contribuíram para a realização desse trabalho, em especial.

A Deus, por ter me concedido a vida e a sabedoria em todos esses anos.

A meus pais, Antonio Diniz e Ana Maria, pela dedicação, apoio, carinho, Compreensão e paciência dedicadas a mim durante a minha vida.

Aos meus Irmãos Diogo e Yrama por seu carinho e afeto

A minha namorada, Anne Caroline, pela intensa participação na elaboração da pesquisa, fato que sem sua ajuda não seria possível chegar ao desfecho da monografia. A sua mãe Adalzira, pela correção, análise dos dados e apoio. À suas irmãs Camila e Clarissa pela ajuda e apoio.

Aos amigos Daniel Cunha e Josué Oliveira, companheiros nas andanças na APA do itapiracó.

A professora Conceição Belfort, minha orientadora, por sua ajuda e dedicação na realização desse trabalho.

A turma de 2003 do curso de Turismo da Universidade Federal do Maranhão, pelas amizades conquistadas e pelos momentos maravilhosos vividos juntos.

“Viaja-se por vários motivos: quer sejam culturais ou naturais, no entanto as pessoas que viajam apenas pelo status, não se importando com os valores, tradições e beleza dos nativos, não deveriam ser chamadas etimologicamente de turistas e sim “egoturistas”.

Antonio Diniz Barros Neto

RESUMO

O presente Trabalho analisa o Potencial turístico da APA do Itapiracó, localizada no município de São Luís, abordando temas como: turismo e Meio Ambiente, Turismo Sustentável, ecoturismo, técnicas de turismo sustentável, Sistema Nacional de Unidade de Conservação (SNUC), vantagens e desvantagens de uma Área de Proteção Ambiental e propostas para incremento do turismo na localidade. A pesquisa avalia também seu Plano de Manejo, cita sua lei de Zoneamento Ambiental e seu projeto de revitalização.

Palavras-chave: Turismo Sustentável, Ecoturismo, Sistema Nacional de Unidade de Conservação (SNUC), Área de Proteção Ambiental (APA) e Plano de Manejo.

ABSTRACT

This work examines the potential of tourism APA in Itapiracó, located in the municipality of San Luis, addressing topics such as: tourism and environment, sustainable tourism, ecotourism, techniques of sustainable tourism, the National System of Conservation Unit (SNUC), advantages and disadvantages of a Field of Environmental Protection and proposals to increase tourism in the locality. The survey also assesses its Plan of Management, say his Law of Zoning and Environmental his project of revitalisation.

Key-words: Sustainable Tourism, Ecotourism, Unit of the National System of Conservation (SNUC), Environmental Protection (APA) and Plan Management.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	- Mapa da APA do Itapiracó.....	50
Figura 2	- Guarita de acesso a APA.....	51
Figura 3	- Mapa do Zoneamento da APA do Itapiracó.....	57
Figura 4	- Cerca localizada no bairro do Cohatrac IV	58
Figura 5	- Ponte de acesso a Trilha das Nascentes	67
Figura 6	- Placas indicativas das trilhas	68
Figura 7	- Riacho Itapiracó	69
Figura 8	- Futuro Centro de Visitação da APA do Itapiracó	71

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Desenvolvimento de atividade para obtenção de renda	60
Gráfico 2 - Destino do lixo doméstico.....	61
Gráfico 3 - Avaliação do Batalhão de Polícia Ambiental.....	62
Gráfico 4 - Conhecimento da parceria entre o Estado e a ALUMAR	63
Gráfico 5 - Principais melhorias identificadas com a parceria Estado – ALUMAR.....	63
Gráfico 6 - Incremento de atividade Turística na APA	64
Gráfico 7 - Participação em curso de educação ambiental	64
Gráfico 8 - Principal responsável pela degradação ambiental na área	65

LISTA DE SIGLAS

AIRE	- Área de Relevante e Interesse Ecológico
ALUMAR	- Consórcio de Alumínio do Maranhão
APA	- Área de Proteção Ambiental
CMMAD	- Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
COMUNIC	- Conselho Comunitário e Social do Cohatrac
CONAMA	- Conselho Nacional de Meio Ambiente
IBAMA	- Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis
IBDF	- Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
LCA	- Limite de Câmbio Aceitável
MPA	- Mata Permanentemente Alagada
MTF	- Mata de Terra Firme
NPPN	- Reserva Particular do Patrimônio Nacional
OMT	- Organização Mundial do Turismo
ONU	- Organização das Nações Unidas
PND	- Plano Nacional de Desenvolvimento
SEMA	- Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Naturais
SNUC	- Sistema Nacional de Unidade de Conservação
UC	- Unidade de Conservação
VIM	- Manejo de Impacto do Visitante

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	RELAÇÃO DA ATIVIDADE TURÍSTICA COM O MEIO AMBIENTE	15
2.1	Turismo protagonista ou vilão	22
3	DISCUSSÃO ENTRE ECOTURISMO E TURISMO SUSTENTÁVEL.....	26
3.1	Esfera de alcance do turismo sustentável	27
3.2	Técnicas de administração sustentável	31
3.2.1	Capacidade de Carga	32
3.2.2	Zoneamento	33
3.2.3	Projeto Sistema de Trilhas.....	34
3.2.4	Manejo do impacto do visitante.....	35
3.2.5	Limite Aceitável de Câmbio (LAC)	37
3.2.6	Plano de infra-estrutura	37
4	SISTEMA NACIONAL DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO- SNUC	39
4.1	Área de Proteção Ambiental - APA	44
5	ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO ITAPIRACÓ	48
5.1	Histórico	48
5.2	Acesso.....	51
5.3	Característica geoambiental	52
5.4	Plano de Revitalização	54
5.5	Características da população residente da APA do Itapiracó.....	58
5.6	Análise do potencial turístico da APA do Itapiracó	65
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	73
	REFERÊNCIAS	75
	APÊNDICE	77

1 INTRODUÇÃO

A análise do potencial turístico da APA (Área de Proteção Ambiental) do Itapiracó é objeto de estudo desta monografia, que enfatiza a questão de proporcionar para cidade de São Luís uma nova opção de lazer, que tanto precisa, para dinamizar e diversificar os pontos turísticos, discutindo seus aspectos naturais, histórico, sua comunidade, sua importância para ilha de São Luís e principalmente seu potencial turístico.

O tema foi escolhido, porque, o pesquisador mora há 15 (Quinze) anos próximo da APA do Itapiracó, convivendo com a realidade da mesma dia-a-dia, sem falar em trabalhos acadêmicos desenvolvidos no curso de Turismo com essa temática, nas cadeiras de Turismo e Meio Ambiente e Métodos e Técnicas de Pesquisa. Em suma, o pesquisador tem uma grande afinidade com o tema, além de vivenciar como era a APA antes da construção de novos conjuntos habitacionais como o Parque Vitória, Canudos, Terra Livre, Novo Cohatrac, que contribuíram para a perda de parte da sua cobertura vegetal e da poluição do riacho Itapiracó, pois seus esgotos caem “in natura”, sem nenhum tipo de tratamento, fazendo um feedback de como a mesma se encontra na atualidade.

O trabalho foi desenvolvido na comunidade da APA do Itapiracó durante 2 (dois) meses, de outubro a dezembro, foi detectado na maioria dos moradores, principalmente os mais antigos o desejo de revitalização da área que sofre com os avanços dos bairros no seu contorno. Durante a entrevista, observou também o orgulho de descrever como era a APA e como está hoje, bem como sua indignação junto aos órgãos públicos.

Para a realização deste trabalho, foram utilizados dois autores como base principalmente para elaboração dos primeiros capítulos como: Ruschmann e Swabrook. Para elaborar os demais capítulos foi utilizada a Lei nº 9985/2000 do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, bem como monografias sobre a APA, além de conversas junto a comunidade para poder resgatar o histórico da área, somando a isso, observações pessoais.

No capítulo que aborda a Área de Proteção Ambiental do Itapiracó especificamente, foi elaborado um questionário com 13 questões e que foi aplicado com cinquenta moradores foram aplicados questionários como os moradores, na primeira quinzena de outubro de 2007, avaliando o nível de conhecimento dos moradores sobre a APA, bem como suas opiniões e sugestões. Além da pesquisa bibliográfica e de campo (aplicação de questionários), foram utilizados outros meios de comunicação, em especial jornais e internet, acessando principalmente o site do governo do Estado do Maranhão, portal do Meio Ambiente.

O seguinte trabalho está estruturado em cinco capítulos, divididos da seguinte maneira:

Primeiramente, o leitor acompanhará uma discussão entre Turismo e Meio Ambiente, sendo que o primeiro se bem administrado poderá ser utilizado como objeto de conservação e preservação do segundo, logo tem que encontrar o equilíbrio entre os dois, no intuito de fomentar e contribuir para que determinada área continue com seu potencial turístico. Serão abordados também aspectos do EIA-RIMA, Estudo de Impacto Ambiental com o respectivo Relatório de Impacto Ambiental.

No terceiro capítulo registra-se um debate entre Ecoturismo e Turismo Sustentável, logo, tornou-se necessário avaliar se o ecoturismo é ou não sinônimo de turismo sustentável, colocando visões de vários autores, mostrando os prós e os contras a respeito dessas atividades. As técnicas de administração sustentável também são citadas, com a intenção de mostrar os meios para se alcançar o desenvolvimento sustentável, pois este último não pode ser almejado sem essas técnicas de planejamento. Em suma, foi extremamente importante o estudo das técnicas de administração sustentável, uma vez que as mesmas estão sendo aplicadas na APA do Itapiracó, tornando necessário conhecer suas definições e suas diferenças. Entre as técnicas adotadas na APA do Itapiracó pode-se citar: Plano de Manejo, Zoneamento, Capacidade de Carga, Projeto de Trilhas e Projeto de Infra-Estrutura.

No quarto capítulo é estudado a Lei nº 9985/2000 do SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação), são enfatizados temas como: histórico de criação, tipos de Unidades de Conservação, seus objetivos e atribuições. O SNUC é um instrumento que normatiza todas as Unidades de Conservação, logo qualquer atividade que venha a ser feita nas áreas que o mesmo atua, tem que ser regulamentado pela essa Lei. A Área de Proteção Ambiental, foi enfatizada nesse capítulo, logo será estudada suas vantagens e desvantagens, sua facilidade de criação e atividades que podem ser inseridas.

O quinto capítulo faz um estudo da APA do Itapiracó de forma geral, serão abordados temas como: histórico da APA, acesso, características geoambiental, seu Plano de Manejo, seu Plano de Revitalização e por último faz análise do seu potencial turístico. A APA do Itapiracó é de suma importância para Ilha de São Luís, pois contribui para estabilizar o clima, além de possuir uma grande diversidade da Fauna e Flora local e por ser zona de recarga, pois seu solo retém com facilidade a água da chuva, alimentado seu lençol freático.

O turismo é defendido na APA com a intenção de desenvolver na cidade mais um atrativo turístico, para proteção da área e seguindo o conceito de desenvolvimento sustentável, proporcionar a comunidade obtenção de renda, onde todos saiam ganhando: visitante,

comunidade e o Meio Ambiente. Através do seu Plano de Manejo, foi elaborada técnica de administração sustentável para a APA, cabe seus gestores colocarem em prática para evitar que a área sofra impacto ambiental.

2 RELAÇÃO DA ATIVIDADE TURÍSTICA COM O MEIO AMBIENTE

A questão ambiental está delineada através das ações humanas, ou seja, a ocupação do espaço geográfico e as atividades do homem marcam sua interferência no meio ambiente¹. A intervenção humana na natureza se acentuou no século XVIII com a Revolução Industrial onde tudo (desmatamento, poluição) era permitido em nome do lucro.

A Revolução Industrial trouxe a produção em série, com uso das máquinas e a utilização de novas fontes de energia, bem como o aumento populacional e pela primeira vez a população urbana ultrapassava a rural, nessa perspectiva os problemas ambientais, tais como a poluição do ar, do solo e da água se tornou mais perceptíveis nas cidades.

A inovação tecnológica, a utilização de máquinas e o estímulo à produção cada vez mais rápida, trouxeram o desenvolvimento da metalurgia para a produção do maquinário utilizado nas indústrias. A fonte de energia utilizada no primeiro momento fora o carvão mineral. Devido as exigências de meios adequados para o transporte do carvão, o emprego cada vez maior das máquinas a vapor ensejou um maior desenvolvimento industrial e o aperfeiçoamento de técnicas de metalurgia. Assim, surgem outras fontes de energia como o petróleo e a hidráulica o que facilitara a dispersão na distribuição geográfica das fábricas e seu aumento em quantidade.

Nessa nova conjuntura, tem-se acentuada a poluição visto que o petróleo é um combustível fóssil altamente poluidor o que acarretou o aumento da quantidade de monóxido de carbono, viu-se ainda a expansão da química e da petroquímica que proporcionou o aparecimento da indústria do papel, agravando o desmatamento.

Dessa forma segundo LANFREDI (2002, p. 48): “A Revolução Industrial nos tempos modernos introduziram na sociedade máquinas e veículos perigosos e trouxe a idéia de risco devido ao ingresso de elementos carregados de perigo para a vida diária”.

Assim, a Revolução Industrial transformou a economia, a sociedade e a maneira de viver, como sendo um modelo altamente predador e o homem que se julgava onipotente em relação a natureza, agia sem pensar nas conseqüência diretas dos seus atos. Hoje isso mudou e tudo o que se faça ao meio ambiente precisa ter suas conseqüências avaliadas. O homem, maior predador da natureza, até então, para quem tudo era permitido em nome de sua

¹ O meio ambiente abrange toda a natureza original (natural) e artificial, assim como os bens culturais correlatos, nesse sentido, o meio ambiente seria a inserção do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas. (MIRALÉ 2001, p. 64)

própria sobrevivência, busca, nos dias atuais, formas alternativas para preservá-la, inclusive, praticando o desenvolvimento sustentável². Uma dessas formas é o turismo que promove a integração do homem com os ambientes naturais, o que só é possível por meio de um planejamento turístico que consiste em ordenar as ações do homem, através de um estudo sistemático de toda a área trabalhada, evitando, assim, que o ambiente fique inóspito, mas preservado para as futuras gerações e, principalmente, mantendo sua atratividade. O turismo quando bem administrado pode contribuir para a preservação, sendo um instrumento eficiente de combate a degradação ambiental.

Segundo SACHS (1986, p.18):

O meio ambiente inclui o natural, as tecno-estruturas criadas pelo homem (ambiente artificial e o ambiente social ou cultural), inclui todas as interações entre os elementos naturais e a sociedade humana. Assim, meio ambiente inclui os domínios ecológicos, sociais, econômicos e políticos.

Mundialmente, os problemas ambientais passam a ter um enfoque maior no intuito de se discutir e buscar soluções. Nesse sentido surgem estudos, programas, conferências, convenções demonstrando a preocupação com as condições ambientais advindas de um processo de desenvolvimento da humanidade. Como exemplo dessa política destaca-se o Clube de Roma que surge em abril de 1968 num momento considerado de extraordinária visão, onde um pequeno grupo de líderes de academia, indústria, diplomacia e sociedade civil se reuniram num vilarejo em Roma, Itália, cuja preocupação era identificar os maiores problemas perante o globo.

Dessa maneira os temas globais apresentados pelo Clube de Roma enfocavam os seguintes aspectos (The Club of Rome in Capítulo Brasileiro do Clube de Roma):

- Meio Ambiente;
- Demografia;
- Desenvolvimento;
- Novas tecnologias.

O Clube de Roma com o intuito de promover a comunicação em todas as esferas (econômica, social e política) para chamar atenção dos responsáveis por decisões que dizem respeito ao meio ambiente, é tido como marco das discussões ambientais. O relatório de Roma previa que até 2010 a população mundial diminuiria devido escassez de alimentos e poluição, no entanto, percebe-se que é uma teoria alarmista, pois a população mundial

² Compatibilizar meio ambiente e desenvolvimento significa considerar os problemas ambientais dentro de um processo contínuo de planejamento, atendendo-se adequadamente às exigências de ambos e observando-se as suas inter-relações particulares a cada contexto sociocultural, político, econômico e ecológico, dentro de uma dimensão tempo/espaço. (MILARÉ, 2001, p.42)

continua aumentando. Ressalta-se que essa organização é apolítica tendo como uma de suas ordens principiológicas a perspectiva multidisciplinar na análise de soluções para as futuras gerações.

Em cinco de junho de 1972, foi realizada a Conferência de Estocolmo, através da Conferência das Nações Unidas, nessa ocasião fora lançada a Declaração sobre o Meio Ambiente.

Nas palavras de LANFREDI a Conferência de Estocolmo é (2002, p. 71): “[...] uma preocupação com a degradação da biosfera [...] é equivalente a um tratado ou convenção, foi o primeiro grande passo a nível internacional, para a tutela jurídica do meio ambiente.”

Quando do estabelecimento dos objetivos e princípios norteadores da Conferência em epígrafe, viu-se uma divergência de ideologias entre países considerados ricos e pobres. Os primeiros queriam limitar o desenvolvimento econômico dos últimos justificando tal entendimento a partir da necessidade de proteção ambiental, dessa forma estes argumentaram que se tratava de medidas para impedir seus desenvolvimentos e não protetivas no que tange ao meio ambiente.

A data de início da Conferência de Estocolmo é estabelecida como o dia mundial do meio ambiente e obteve a criação do Programa das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (PNUMA) com o objetivo de fiscalizar e analisar a avanço dos problemas ambientais.

Em 1983, a Organização das Nações Unidas criou a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) com o intuito de discutir a relação meio ambiente e desenvolvimento e apresentar propostas viáveis para efetivação de programas protetivos ao Meio Ambiente. No ano de 1987 foi publicado o relatório Nosso Futuro Comum, um importante documento sobre a busca do equilíbrio entre desenvolvimento e proteção do meio ambiente e foi estabelecido que os Estados tivessem que assumir as responsabilidades sobre os danos ambientais e que adotassem políticas com a finalidade de reduzi-los. A partir da inserção da problemática do meio ambiente na ordem mundial está se tornou de domínio público e isso se deve em grande parte a essas organizações (Cf. CMMAD, 1991). Ressalta-se ainda a criação pela ONU da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD).

No ano de 1992 realizou-se na cidade do Rio de Janeiro uma Conferência das Nações Unidas denominada de ECO 92 através da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, observando o problema do equilíbrio entre o meio ambiente e desenvolvimento. Destaca-se que dessa conferência obteve como resultado duas

convenções que tratam das mudanças climáticas e da biodiversidade e de duas declarações: a Declaração do Rio, também denominada como a carta da Terra e das Florestas e a Agenda 21.

O objetivo da ECO 92 no dizer de Vieira (apud LANFREDI, 2002, p. 71) foi:

Criar regras de Direito Internacional que assegurassem, em nível mundial, proteção ao meio ambiente levando em conta a necessidade de garantir aos países menos ricos o direito ao desenvolvimento, mas evitando a acentuada degradação ambiental que hoje se nota e que coloca em risco o direito das gerações futuras a um ambiente sadio.

A Agenda 21 é um documento através do qual se buscou identificar dentro dos problemas ambientais existentes aqueles de ordem mais prioritária, assim como os recursos e os meios para enfrentá-los. Nesses termos o próprio documento diz que:

Para fazer frente aos desafios do meio ambiente e do desenvolvimento, os Estados decidiram estabelecer uma parceria mundial. Essa parceria compromete todos os Estados a estabelecer um diálogo permanente e construtivo, inspirado na necessidade de atingir uma economia em nível mundial mais eficiente e equitativa, sem perder de vista a interdependência crescente da comunidade das nações e o fato de que o desenvolvimento sustentável deve tornar-se um item prioritário na agenda da comunidade internacional. Reconhece-se que, para que essa nova parceria tenha êxito, é importante superar os confrontos e promover um clima de cooperação e solidariedade genuínos. É igualmente importante fortalecer as políticas nacionais e internacionais, bem como a cooperação multinacional para acomodar-se às novas circunstâncias. (Agenda 21 – Seção I, Capítulo 2, 1995, p. 13).

Ainda na intenção de estabelecer parâmetros para a ocorrência paralela de desenvolvimento e da garantia de equilíbrio ambiental a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento fora mais uma vez realizada no ano de 2002 de vinte e seis de agosto a quatro e setembro, donde segundo Sela (apud DIAS, 2003) foi reconhecido o não alcance dos objetivos fixados na ECO 92 e repetiram que a base do desenvolvimento sustentável era a proteção do desenvolvimento sustentável, o desenvolvimento social e o desenvolvimento econômico. Traçaram objetivos a fim de torná-los mais eficientes e foi dado maior enfoque aos problemas sociais.

Apesar da existência de Programas, Declarações, Convenções, Encontros ambientais ao longo da história, as metas, propostas e ações não são concretizadas, pois existem interesses complexos principalmente de cunho político e econômico, que a maioria dos países os colocam como prioritários em face da proteção ambiental. Dessa maneira se nota que pensar globalmente os problemas ambientais exige conhecimento científico e perspicácia política. Este último é considerado um entrave, pois em nome do desenvolvimento raramente se consegue chegar a bom termo e os objetivos traçados pelas Declarações, Convenções etc., são considerados uma utopia.

A partir dessa discussão, tem-se como objetivo enfatizar que a existência de um meio ambiente equilibrado, dos recursos naturais protegidos é considerada base para o desenvolvimento do turismo.

Partindo dessa premissa, tem-se que para muitos leigos, o meio ambiente é representado só por aspectos naturais ao passo que engloba tudo aquilo que é produzido pelo homem, assim o turismo irá se utilizar desses dois aspectos: o natural e o produzido.

Logo, analisa-se que o meio ambiente é matéria-prima do turismo, sendo este natural ou produzido, uma vez que é inevitável não relacionar os dois termos. Assim, verifica-se nos dias atuais, o aspecto natural consegue se sobressair, devido aos grandes conglomerados urbanos, levando um número cada vez maior de pessoas a procurar a natureza como uma espécie de fuga, buscando a tranquilidade perdida nos centros urbanos.

Como atualmente se vive uma terceira revolução industrial, tendo o setor de serviços sobressaindo-se em detrimento do setor industrial, o turismo ganha força, principalmente em sua modalidade ecológica, devido aos problemas de ordem ambiental em países emissivos, ufanando áreas com potencial natural. Segundo RODRIGUES (1997, p.17), “O turismo ocupa papel relevante na economia mundial, situando-se entre os três maiores produtos geradores de riqueza – 6% do PNB (Produto Nacional Bruto) global, só perdendo para a indústria de alimento e petróleo.”

Dessa maneira percebe-se que os ambientes naturais conservados ganham forças, mas, para manter essa conservação, é necessário planejamento e implantação de uma política específica inserida na política social e econômica da localidade e com ampla participação dos atores sociais envolvidos nas decisões e em todo esse processo. Esse planejamento inclui medidas para conscientizar a falta de cultura turística dos visitantes que se comportam de forma a prejudicar o ambiente, pensando que por estarem passando férias podem fazer de tudo indiscriminadamente. Uma das alternativas seria a capacidade de carga³ para controlar o fluxo de visitantes, reduzindo, desta forma, o impacto sobre o meio-ambiente.

O debate em torno da questão ambiental colocou na ordem do dia questões relativas a problemas potencialmente vitais para a sociedade, colocando-se então para os pensadores sociais, políticos e econômicos a tarefa de interpretar tal problemática e ainda o entrecruzamento de várias questões, qual seja, desenvolvimento, meio ambiente, turismo.

³ Essa expressão será abordada no capítulo subsequente.

Cabe ressaltar também a utilização de categorias, aspectos conceituais para uma melhor compreensão da relação turismo e meio ambiente.

Sob essa óptica, torna-se necessário ressaltar a criação de tipologias para distinguir as distintas visões sobre o meio ambiente que está intimamente ligada com a temática abordada nesse trabalho. Destacaram-se no debate mundial a partir dos anos 1970 as seguintes tipologias que foram criadas por Turner (apud Tayra, 2002):

Tecnocentrismo extremado: nesta visão, privilegia-se o livre funcionamento do mercado, conjugado à inovação tecnológica minimizando as previsões do relatório e assegurando infinitas possibilidades de substituição dos fatores de produção, evitando a escassez em longo prazo dos recursos naturais.

Tecnocentrismo complacente: não encampam as teses dos extremados (solução de mercado), mas acreditam que se possa conciliar crescimento econômico com equilíbrio ecológico desde que sejam adotadas certas regras de planejamento/gerenciamento do uso dos recursos naturais;

Ecocentrismo socialista: visão preservacionista que considera necessárias certas restrições ao crescimento econômico em face dos limites físico-sociais, em que um sistema econômico-social descentralizado é visto como imprescindível para garantir a “sustentabilidade”;

Ecocentrismo extremado: visão preservacionista radical balizada pela adoção da chamada “bioética”.

Inserindo tais categorias no contexto do turismo, exemplifica-se tal relação, utilizando-se as florestas e matas brasileiras que podem ser colocadas nas categorias principais de atração para levar à preservação e conservação que, segundo GODFREY-SMITH (1980, 56-71), pode ser dividida das seguintes formas:

- Estética/Espiritual (o argumento “catedral”) - em que a natureza é valorizada por oferecer o despertar espiritual e o deleite estético;
- Biológica/Biodiversidade (o argumento “silo”) – em que a natureza é valorizada por seu estoque de diversidade genética;
- Científica (o argumento “laboratório”) – em que a natureza é valorizada para a pesquisa científica;
- Atlética (o argumento “ginásio de esporte”) – em que a natureza é valorizada para o turismo de recreação.

Assim, a divisão tecnocêntrica citada acima, que divide o turismo por seus valores, é amplamente questionada pela visão ecocêntrica que defende um entendimento e um valor holístico da natureza. O tecnocentrismo defende o crescimento econômico e o consumismo, embora seja a favor da conservação dos recursos naturais, utilizando como meio para essa proteção o conhecimento científico, tecnológico, a administração eficiente e leis econômicas. Em suma, acredita-se na ciência como defensora da natureza. Esse é o modelo utilizado pelos norte-americanos na atualidade.

Em contrapartida, os ecocêntricos defendem a conservação com argumentos contra o crescimento econômico e o consumismo e em favor da adoção de tecnologias alternativas (solar, reciclagem), a inserção no processo político de grupos minoritários,

oprimidos e marginalizados. Essa teoria é defendida pela maioria dos ambientalistas, pois, para eles, a natureza necessita de certo tempo para se recuperar de certas agressões e muitas vezes, o desenvolvimento acaba por sucumbi-la por completo, pois nem os meios científicos mais modernos conseguem reverter essa situação.

Segundo NASH (1989, p.149) “A natureza possui o direito de existir e florescer independente de fornecer bens primários ou benefícios financeiros ou satisfazer, de algum modo, as necessidades e demandas humanas”. Este conceito se enquadra muito bem entre os ecocêntricos no valor intrínseco do direito de existir por seu próprio direito e por seu próprio direito e por suas próprias causas.

Nesse passo WEARING e NEIL afirmam que (2000, p.17) “[...] essa idéia é ligada “a ética da natureza” que sustenta que as entidades não-humanas são de valor igual ao da espécie humana em detrimento da “ética do uso” que afirmar que a humanidade é livre para fazer o que quiser com o meio ambiente sem medir suas conseqüências”. Está última definição está relacionada aos tecnocêntricos.

O aumento da problemática ambiental refletiu também uma postura identificada com o interesse do homem em fazer uso dos recursos naturais para satisfazer suas necessidades básicas, porém com limites estabelecidos, para que as gerações futuras não venham a ser comprometidas.

Nesses termos surge a idéia do turismo sustentável que segundo DIAS (2003, p.66):

A aplicação dos princípios da sustentabilidade ao turismo, integra-se à dicotomia existente entre a sua ampla difusão e as limitações dos progressos alcançados. A notável repercussão desses princípios no campo do turismo tem possibilitado que o paradigma da sustentabilidade aglutine o debate em torno das implicações do turismo para o desenvolvimento e seus efeitos ambientais, socioculturais e econômicos.

Logo, a sustentabilidade se opõe aos tecnocentristas e ecocentristas, pois, embora estes digam que para ocorrer turismo sustentável seja necessário desenvolvimento econômico, a sustentabilidade não visa destruir para depois buscar alternativas, como defendem os tecnocentristas e não é contra o crescimento econômico como defende os ecocêntricos, mas busca o planejamento, formas pró-ativas, prevenção contra desperdícios e o desenvolvimento em benefício da maioria e não apenas o lucro de poucos; busca a capacidade de carga das destinações, limite aceitável de câmbio, manejo do impacto do visitante, processo de administração da atividade do visitante, zoneamento, projeto de sistema de trilhas e educação ambiental.

Ao longo da história do desenvolvimento do turismo e seu relacionamento com a natureza, o mesmo passou por várias fases. De acordo com RUSCHMANN (1997, p. 20), “O turismo e o meio ambiente não têm se caracterizado por um ambiente harmonioso, porém, atualmente, surgem indícios que sua interação seja crescente e profícua para ambos”. A autora defende quatro fases nesse relacionamento do turismo com o meio-ambiente, as quais destacam a seguir:

A primeira fase (século XVIII) caracteriza pela descoberta da natureza e das comunidades receptoras. É a fase dos primeiros equipamentos turísticos e contribuiu para o surgimento dos primeiros centros de férias do mediterrâneo. Suas motivações eram: a busca dos ambientes onde a industrialização não havia chegado ou de centros turísticos desenvolvidos à beira mar.

A segunda fase caracterizava por um turismo elitista, que ocorreu no século XIX e início do século XX. É conhecida como a *belle époque*, época de requinte e luxo, tendo com características: falta de preocupação com a proteção ambiental, grande crescimento de construções e *boom* imobiliário.

A terceira fase é a mais devastadora de todas. Tudo podia em nome do desenvolvimento, e o turismo não fugia a essa regra (incrementos do turismo de massa). Tem início a partir dos anos 50 e tem seu apogeu nos anos 70 e 80. As características principais dessa fase são: crescimento rápido das demandas turísticas dos países desenvolvidos, expansão sem precedentes das localidades turísticas, saturação das zonas litorâneas, predomínio do concreto e do crescimento desordenado.

A quarta fase é a fase da renovação do turismo, que acontece a partir da década de 80, com a preocupação com a natureza. O ecológico ganha cada vez mais espaço. Essa fase é caracterizada pela grande sensibilidade das comunidades receptoras em relação à natureza.

Estabelecido a relação entre turismo e meio ambiente e visto que o principal produto daquele, geralmente é a natureza, donde procede ao interesse da atividade turística, mantê-la "saudável" faz necessário destacar que o turismo também pode ser fator de degradação ambiental.

2.1 Turismo: protagonista ou vilão

Como em um enredo de filme ou novela, o turismo pode ganhar ares de ator principal ou antagonista, dependendo da forma como se relaciona com o meio ambiente, pois

tanto pode levar em consideração o planejamento com ampla participação da comunidade receptora, respeitando o planejamento, como pode priorizar a atividade voltada para um grande número de pessoas sem se importar com os efeitos ao meio ambiente. Quando levam em consideração as características do ecossistema de cada região, o turismo se torna um protagonista, pois desempenha um papel positivo. Por outro lado, quando se transforma no principal responsável pela poluição e agressões ao meio, confrontando-se com a comunidade, transforma-se em um vilão.

O que se tem que evitar é a ação do turismo como um vilão, ou seja, a especulação imobiliária que aumenta o valor dos imóveis e obriga os moradores a venderem suas residências, a inflação, pelo aumento no valor dos produtos, obrigando a população local a participar desse processo, a dependência de certa localidade somente da atividade turística, pois tudo passa a girar em torno da mesma, ao passo que caso ocorra uma queda na demanda de turistas cause uma instabilidade econômica, pois na maioria das vezes a localidade apostou no turismo como atividade econômica principal, acabando por prejudicá-la e migrá-la para outra atividade nesse período e que a demanda turística leve a degradação ambiental.

Nesse sentido, sabe-se que qualquer tipo de turismo causa impacto, pois a simples presença humana é um fator determinante para configuração deste e muitas vezes tipos similares de turismo provocam impactos diferentes, uma vez que o ecossistema não é único, tornando-se necessário estudar e defender critérios de acordo com a área ser estudada. Cabe fazer um Estudo de Impacto Ambiental (EIA), que envolve um conjunto de métodos e técnicas de gestão ambiental reconhecidas, com a finalidade de identificar e interpretar os efeitos e os impactos sobre o meio ambiente decorrente das ações propostas reconhecidas serve para prevêê-los e a partir desse fato prevenir o dano. Percebe-se que vai contra a cultura do brasileiro de se antecipar aos problemas, de ser pró-ativo.

De acordo com (MILARÉ, 2001, p.323):

A prevenção da danosidade ambiental sujeita o EIA a três condicionantes básicos. A transparência administrativa: diz respeito a liberação de informação pelo órgão públicos, respeitando apenas o sigilo industrial. A consulta aos interessados: a comunidade deve participar das decisões, assim como da fiscalização, de forma a exprimir suas dúvidas e preocupações. A motivação da decisão ambiental: baseia-se no princípio de optar por uma das alternativas apontadas pelo EIA ou quanto deixa de determinar a elaboração do EIA por reconhecer a inexistência de significativa degradação.

O Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) é outro instrumento utilizado com a finalidade de prevenir e monitorar os danos ambientais que reflete todas as conclusões do Estudo de Impacto Ambiental. Ambos, portanto, possuem relevância à defesa do meio

ambiente ao passo que analisam os impactos que poderão ocorrer a partir da instalação de um empreendimento ditando se tal instalação é viável ou não.

Ressalta-se que o EIA e o RIMA estão estritamente relacionados a atividade turística, pois é através desses instrumentos que se tem conhecimento da interferência dessa prática tanto em ambiente natural quanto cultural, dessa forma a construção de um parque temático, por exemplo, tem que ser precedida dos estudos necessários para avaliar a viabilidade e sustentabilidade do empreendimento e seus impactos sociais e ambientais.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) incluiu a implantação de complexos turísticos e de lazer, parques temáticos e autódromos como dependentes de licença ambiental, a partir da Resolução nº 237 de 19 de dezembro de 1997 conforme dispõe o Artigo 2º:

Art. 2º - A localização, construção, instalação, ampliação, modificação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetivas ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental, dependerão de prévio licenciamento do órgão ambiental competente, sem prejuízo de outras licenças legalmente exigíveis.

§ 1º - Estão sujeitos ao licenciamento ambiental os empreendimentos e as atividades relacionadas no Anexo 1, parte integrante desta Resolução.

ANEXO 1

ATIVIDADES OU EMPREENDIMENTOS SUJEITAS AO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

[...]

Turismo

- complexos turísticos e de lazer, inclusive parques temáticos e autódromos

O artigo 3º coloca que:

Art. 3º - A licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio dependerá de prévio estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), ao qual dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação.

Destaca-se que as definições de licença ambiental e estudo ambiental se encontram na própria resolução da seguinte forma:

Art. 1º - Para efeito desta Resolução são adotadas as seguintes definições:

[...]

II - Licença Ambiental: ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente, estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.

III - Estudos Ambientais: são todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco.

Nesses termos a atividade turística é considerada efetiva ou potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente e que o entendimento dado pela Resolução para estudos ambientais se enquadra na necessidade da atividade turística utilizá-lo para evitar que o turismo seja considerado o vilão do meio ambiente e de sua própria atividade.

Sob essa óptica RUSCHMAN afirma que:

Os impactos do turismo referem-se à gama de modificações e eventos provocados pelo processo de desenvolvimento turístico nas localidades receptoras. As variáveis que provocam os impactos na natureza têm intensidade, direções e magnitude diversas, porém, os resultados interagem e, são, geralmente, irreversíveis, quando ocorrem no meio ambiente natural (1997, p. 34).

Na intenção de diminuir e/ou evitar os impactos ambientais considerados danosos ao meio ambiente natural, destaca-se a criação de planos de conservação, valorização da área visitada, a utilização mais racional dos recursos, o aumento da preocupação da comunidade com as questões ambientais, recuperação de áreas degradadas, ou seja, o turismo se torna instrumento de conservação.

Assim, têm-se os impactos positivos do turismo: a contribuição financeira, tanto da comunidade receptora tanto das empresas, a geração de empregos, investimentos na localidade, no que diz respeito a abastecimento de água, eletricidade, hospitais, em área de lazer que pode ser utilizado tanto pelos turistas quanto pela comunidade, evita o êxodo rural, que os autóctones saíam de sua localidade em busca de emprego, elevação do nível cultural e profissional da população, obrigando a população a se preparar para receber os visitantes, o desenvolvimento do orgulho ético (a comunidade passa a fiscalizar as ações dos visitantes quanto à conservação do ambiente natural.)

No entanto, o turismo tem que gerar um equilíbrio entre meio ambiente e seus equipamentos, haja vista que não se vende turismo sem um mínimo de infra-estrutura, por mais branda que seja, logo, essa infra-estrutura deve ser acompanhada de formas de turismo alternativos como o ecoturismo que causa o mínimo de impactos tendo o desenvolvimento sustentável como base, visando a melhor utilização de recursos naturais e culturais, o aumento da qualidade de vida da população, a conscientização da importância do meio ambiente para humanidade, etc. Nesse sentido, torna-se necessário discutir a relação do ecoturismo com o turismo sustentável, que será investigado no próximo capítulo.

3 DISCUSSÃO ENTRE ECOTURISMO E TURISMO SUSTENTÁVEL

Analisa-se que Ecoturismo e Turismo Sustentável não são unívocos, ou seja, ambos não têm uma definição universal, sendo até mesmo motivo de controvérsia entre diversos autores, pois uns defendem os dois termos de forma intercambiável ao passo que outros os têm totalmente opostos.

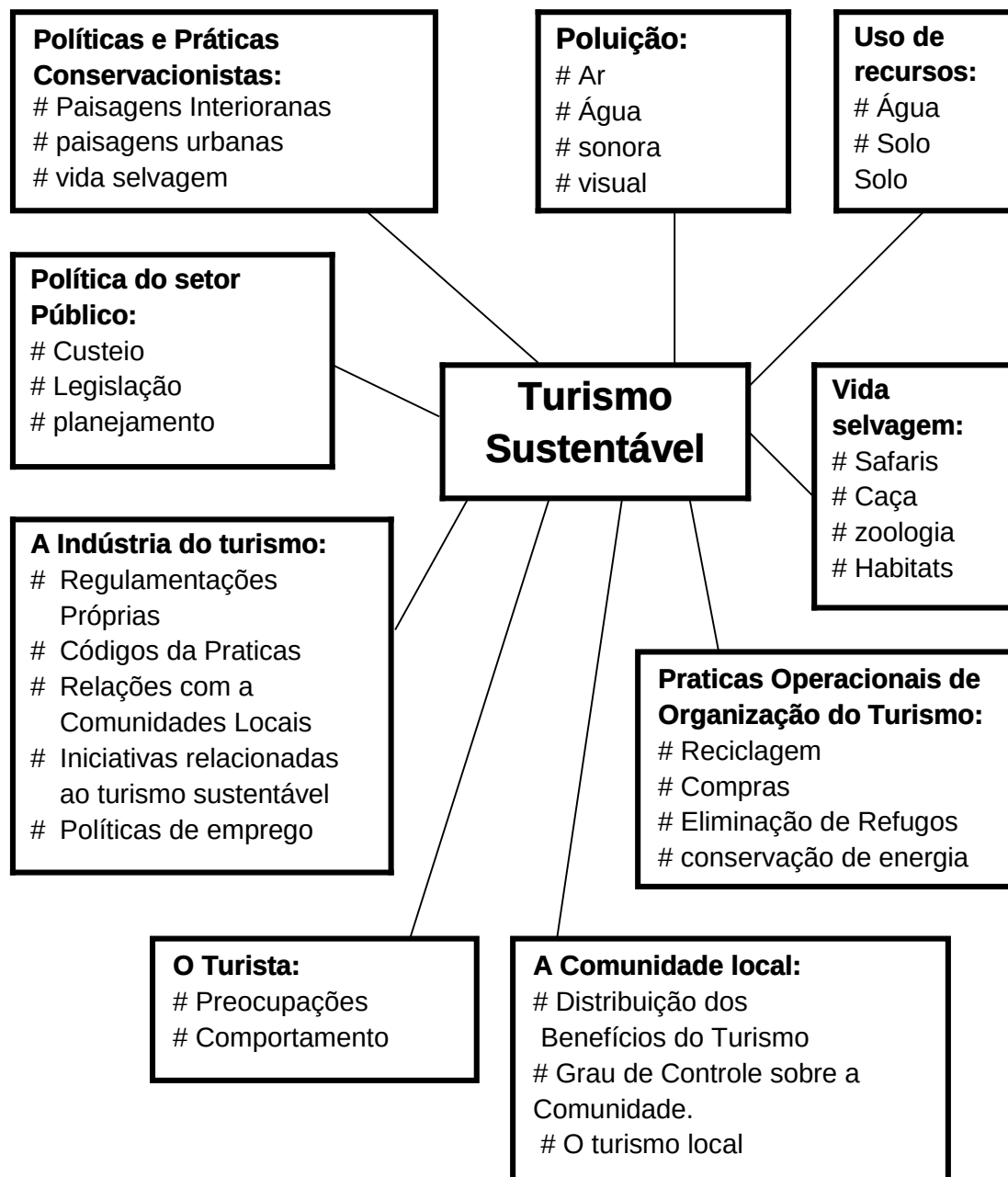
Logo, essa controvérsia entre autores a respeito do ecoturismo ser um turismo sustentável, dá-se pelo fato de que simples viagem causar impacto desde, o momento em que o visitante chega ao seu destino, por mais politicamente correto que ele seja com o meio ambiente, sem falar que os que não defendem o ecoturismo como sustentável afirmam que o ecoturismo de hoje será o turismo de massa amanhã, pois sempre se buscam lugares novos quando a tendência de viagem para esses destinos aumenta, acabando por gerar impactos negativos. Outro fato defendido é que o ecoturismo pode levar a população local a uma padronização para agradar aos visitantes, deixando de lado a identidade cultural da comunidade.

Os que defendem os dois termos como intercambiáveis afirmam que: é um turismo em pequena escala, mais ativo do que outras formas de turismo; uma modalidade de turismo na qual a existência de uma infra-estrutura de turismo sofisticada é um dado mesmo relevante, empreendido por turistas esclarecidos e bem educados, além de ávidos por apreender mais sobre os temas; menos espoliativo das culturas e da natureza locais do que as formas "tradicionais de turismo". Como defende Canessa (1993) ao afirmar que o ecoturismo é um modelo para sustentabilidade, nas seguintes palavras: “O ecoturismo pode ser compreendido como a rede de serviços e facilidades oferecidos para a realização do turismo em área com recursos turísticos naturais, sendo considerado também um modelo para o desenvolvimento sustentável”.

No entanto, o Ecoturismo busca sempre medidas para que o mesmo torne sustentável. Tudo isso se torna possível através de um gerenciamento eficaz que o deixe viável economicamente (para ser sustentável a localidade tem que ganhar economicamente com a atividade), sustentável ecologicamente (capacidade de carga), sustentável socialmente que ocorra equidade deste de uma perspectiva ética e social (distribuição dos lucros com todos), sustentável culturalmente: envolve estudos sobre singularidade, a força e a capacidade cultural e sustentável politicamente: determinada pelo apoio e pelo envolvimento de residente do destino turístico.

3.1 Esfera de alcance do turismo sustentável

O turismo sustentável deve alcançar conforma tabela abaixo: a preservação dos recursos, o turista, a comunidade, os empresários. A preservação através do uso dos recursos, da manutenção da fauna e flora, dos turistas se preocupando em aprender a língua local, na preservação dos seus atrativos, sendo sensível aos prováveis impactos, que repita as visitas. Comunidade: seus moradores empregados, arquitetura do próprio local, empresários dispostos a diminuir seus lucros caso seja necessário, ou seja, todos os envolvidos com a atividade turística têm que sair ganhando, levando em conta principalmente a conservação e preservação dos aspectos naturais.



A Organização das Nações Unidas (1984) definiu desenvolvimento sustentável como:

Um desenvolvimento endógeno, humano, local; baseado no respeito à natureza, na capacidade de aumentar as potencialidades das pessoas na conquista de melhores condições de vida, que as permita serem parte ativa no processo decisório e, sobretudo, onde a racionalidade econômica, a equidade e a ética social estejam articuladas e possam constituir o eixo central desse modelo desenvolvimentista.

Jará (2001, p.67) coloca que:

Trabalhar desenvolvimento sustentável significa adotar processos, sugerem princípios de bem-estar econômico, de equidade social, da sustentabilidade ecológica, da democracia participativa, do respeito à diversidade cultural e à liberdade espiritual.

Existem várias formas possíveis de desenvolvimento sustentável e uma delas é o turismo através do ecoturismo, quando o mesmo é bem gerenciado. Como qualquer forma de turismo causa impacto, cabe aos administradores minimizá-los. Assim, conclui-se que o ecoturismo não é sinônimo de turismo sustentável, como alguns autores defendem. Segundo Swarbrook (2000, p.56): “O ecoturismo nada tem de intrinsecamente sustentável”.

No entanto, Clarke em 1997 combateu que apenas o ecoturismo tente ao turismo sustentável, como era defendido pela maioria dos autores; para o mesmo qualquer tipo de turismo tem capacidade de ser tornar sustentável através da abordagem da convergência, para ele é necessário um planejamento ao turismo de massa para desenvolver ou chegar ao sustentável. Sendo assim, o termo turismo de massa não se encaixaria mais em virtude do mesmo ser definido como turismo sem planejamento, logo passaria de um tipo para outro. Com planejamento ele deixaria de ser descontrolado, curto prazo, setorial, passando a holístico. Seu ciclo se inicia com a teoria dos **opostos polares** pela qual questionava o turismo de massa e acreditava que só o ecoturismo tinha essa capacidade, por ser um tipo mais correto, passando pelo **um continuum** que reconhecia que havia diferença e não eram mais vistos como opostos polares e que havia algum ponto em comum, segundo pelo **movimento**, cuja idéia era que o turismo de massa poderia tornar mais sustentável e por último já citado **convergência** que defende que qualquer tipo de turismo pode ser sustentável.

A expressão “turismo sustentável” começou a ser usada a partir do final dos anos 80, sendo mais utilizada nesse intervalo as expressões “questões verdes” e turismo verde, “Sendo na década de 90 que ocorreu realmente a ampliação do conceito, bem como a fixação do termo turismo sustentável. Mas a preocupação com o assunto se iniciou nos anos 60 com o reconhecimento dos potenciais impactos da explosão do turismo de massa, passando pela ampliação do conceito de gestão de turista (papel do turismo nas economias) nos anos 70,

aparecimento do conceito de turismo verde, nos anos 80 e finalmente chegando à terminologia desenvolvimento sustentável nos anos 90.

A OMT (Organização Mundial do Turismo) define desenvolvimento turístico sustentável como aquele que:

Atende as necessidades dos turistas atuais e das regiões receptoras e ao mesmo tempo protege e fomenta as oportunidades para o turismo futuro. Concebe-se como um caminho para a gestão de todos os recursos de forma que possam satisfazer as necessidades econômicas, sociais e estéticas, respeitando ao mesmo tempo a integridade cultural, os peróxidos ecológicos essenciais, a diversidade biológica e os sistemas que sustentam a vida (OMT, 1993: 22).

Assim, deve-se levar em conta a conservação dos recursos naturais, a história do seu povo sempre resgatando e transformando-a em atrativo turístico, a ampla distribuição dos benefícios do turismo para toda sociedade. Em suma, que todos saiam ganhando com o processo, tanto o visitante por está usufruindo dos atrativos e da infra-estrutura da localidade quanto a comunidade que contribui ativamente para manter essas áreas preservadas.

É notório que para atingir a sustentabilidade no turismo é necessária a participação do setor público (Estado), setor privado (empresas), terceiro setor (entidade sem fins lucrativos) e da comunidade que dirá o que é realmente prioridade para a mesma, sempre levando em conta a realidade da localidade e tendo a variável ambiental como fator prioritário. O turista, razão de todo esse planejamento, deve ser informado sobre os conjuntos de normas e condutas da localidade, através da distribuição de folhetos explicativos, especificando fauna e flora, bem como a importância da preservação. Percebe-se que o turista também é parte fundamental desse processo, pois nada adianta ter todos os órgãos e classes aglutinados na sustentabilidade da região e a mola mestra (turista) sem comprometimento algum, desta forma, todo o planejamento estará inoperante e digno de ser reavaliado.

Como foi dito anteriormente, a falta de planejamento adequado causa danos irreversíveis para o meio ambiente, seja ele cultural, natural ou socioeconômico. Ou seja, o ecoturismo por si só não é sustentável, pois é preciso que ocorra um planejamento eficaz, com políticas educacionais tanto para a comunidade quanto para os turistas; lucros a longo prazo; controle do número de visitantes através de um estudo de capacidade de carga; custos menores de infra-estrutura.

Além disso, os ecoturistas não viajam preocupados inicialmente em proteger o meio ambiente e sim de observar o ecossistema nativo em primeira mão e a tendência é que se torne, com o aumento do fluxo de visitante através da divulgação a amigos em turismo de longo porte, podendo ser até mais prejudicial que as formas tradicionais, pois se desenvolvem em ambientes frágeis e raros, tornando mais difícil a recuperação.

Segundo Noil e Nearing (2001, p.38), “O governo é o único órgão que pode oferecer planejamento e administração em longo prazo, como proteção legal e jurídica das reservas naturais para o benefício das futuras gerações”. Porém, nem sempre o governo, de forma isolada, é capaz de realizar todas as etapas necessárias para a conservação dessas reservas naturais, como acontece com a Área de Proteção Ambiental (APA) do Itapiracó⁴, em que o Governo do Estado do Maranhão buscou parceria com a iniciativa privada, no caso a ALUMAR (Consórcio de Alumínio do Maranhão), no intuito de fomentar a sustentabilidade e conservar a área.

Entre as principais ferramentas adotadas pela política governamental para o saneamento dos problemas ambientais relativos ao turismo, Neil e Nearing (2001, p.38) destacam:

Legislação;
Regulamentação, incluindo a arrecadação e redistribuição de renda;
Infra-Estrutura e incentivos;
Planejamento e programas entre os âmbitos locais e nacionais de empreendimentos de ecoturismo.

Logo, os três lados (planejamento, governo e interessados) têm que andarem aglutinados, obedecendo à legislação e os regulamentos, quer sejam federais, estaduais ou municipais, pois isso garante que o ecoturismo não provoque impactos negativos, ganhando benefícios econômicos, ambientais e socioculturais.

Para Cebolos-lascuráin (2001:26) “O ecoturismo, como componente essencial de um desenvolvimento sustentável, requer uma abordagem multidisciplinar, um planejamento cuidadoso (tanto físico como gerencial) e diretrizes e regulamentos rígidos, que garantam um funcionamento estável. Somente através de um sistema intersetorial, o ecoturismo poderá, de fato, alcançar seus objetivos”.

De acordo com Swarbrooke (2000) “O ecoturismo pode ser uma forma de turismo sustentável se adequadamente gerenciado”. Fala também de seu caráter a longo prazo, ou seja, que o tipo de planejamento tem que ser estratégico, que seria a identificação de fatores competitivos de mercado e potencial interno para atingir metas e planos de ação que resultem em vantagem competitiva, com base na análise sistêmica de mudanças ambientais prevista para determinado período, logo o mesmo se caracteriza por uma alta administração, alterações difíceis no projeto, grande número de atividades, direção que a organização deve seguir, bem como seus objetivos gerais, ou seja, seria a parte que pensa em detrimento do planejamento

⁴ Temática específica do presente trabalho que será apresentada no capítulo cinco.

tático que executa as ações. Swarbrooke (2000) e Wight (1993) numeram nove princípios que devem fundamentar o ecoturismo sustentável, que são:

1. Não deve degradar os recursos e deve ser desenvolvido de maneira ambiental;
2. Deve possibilitar experiências participativas e esclarecedoras em primeira mão;
3. Deve envolver a educação entre todas as partes-comunidade locais, governo, organizações não governamentais, indústria e turistas (antes, durante e depois da viagem);
4. Deve incentivar um reconhecimento dos valores intrínsecos dos recursos naturais e culturais, por parte de todos os envolvidos
5. Deve implicar a aceitação dos recursos tais como são e reconhecer os seus limites, o que pressupõe uma administração voltada para o abastecimento;
6. Deve promover a compreensão e as parcerias entre muitos dos envolvidos, e isso pode incluir o governo, organizações não governamentais, a indústria, os cientistas e a população local (tanto antes como durante as operações);
7. Deve promover responsabilidades e um comportamento moral e ético em relação ao meio ambiente natural e cultural, por parte de todos os envolvidos;
8. Deve promover benefícios a longo prazo para os recursos naturais e culturais, para a comunidade e para as indústrias locais(esses benefícios podem ser de preservação científica, social, cultural ou econômica);
9. Deve assegurar que nas operações de ecoturismo a ética inerente a práticas ambientais responsáveis aplique-se não apenas aos recursos externos(naturais e culturais) que atraem turistas, mas também as suas operações internas.

Detecta-se que mesmo o ecoturismo sendo um turismo responsável, que conserva o ambiente natural e mantém o bem está da população local, praticado em pequenos grupos que não deixam indícios de terem visitado uma área, que abrem mão do conforto e de infraestrutura em nome da preservação não se torna sustentável, pois tem que ter planejamento estratégico, um gerenciamento com suas técnicas de administração sustentável, logo nada adianta ter consciência sem planejamento.

3.2 Técnicas de administração sustentável

Como o objetivo do ecoturismo é buscar a sustentabilidade através da conservação dos recursos para as futuras gerações, manutenção do ecossistema, participação da comunidade, viabilidade econômica, cabe estudar as técnicas adotadas em áreas de proteção para conseguir atingir esse objetivo. No entanto, o controle administrativo dita os parâmetros e regras a serem implementados, bem como a prioridade do modelo de administração de acordo com as suas necessidades e problemas. Esse será o ponto de equilíbrio entre as expectativas dos turistas e a conservação da área, que incluem: a infra-estrutura, acesso à área, trânsito off road, alimento de animais, guias e níveis de visitação.

Segundo Rushamann (2001, p.16-65), “As Leis de proteção ambiental e outras específicas para a proteção dos recursos turísticos existia em quase todos os países; porém,

muitas vezes o desencontro entre o discurso oficial e a prática cotidiana é flagrante”. Todavia, o ponto de equilíbrio entre turistas (necessidade) e natureza é quebrado, principalmente em países em desenvolvimento, na maioria das vezes por pessoas que têm influências e querem o lucro em um curto prazo, tornando-o altamente especulativo, aumentando os impactos negativos e tornando a atividade inexplorada futuramente, pois grandes impactos em ambientes naturais são irreversíveis.

Entre as técnicas de administração sustentável que poderiam ser usadas em áreas de proteção ambiental, podem ser citadas as seguintes:

3.2.1 Capacidade de Carga

A Capacidade de Carga seria o limite máximo de visitação que uma área pode comportar sem correr o risco de gerar impactos inaceitáveis. É uma alternativa eficaz em áreas de proteção, pois limita as visitas e os grupos, uma vez que se faz um estudo detalhado dos recursos naturais da área.

Segundo Neil Evering (2001, p.78), existem três princípios básicos no que se refere à capacidade de carga para o turismo:

- Biofísico (ecológico) – que se relaciona ao meio ambiente natural;
- Sociocultural – que se relaciona principalmente com o impacto sobre a comunidade receptora e suas culturas;
- Instalações – que se relaciona à experiência do visitante.

A OMT (2000) (Organização Mundial do Turismo) definiu capacidade de carga como: “O máximo de uso que se pode fazer dele sem que causem efeitos negativos sobre seus próprios recursos biológicos, sem reduzir a satisfação dos visitantes ou sem que produza efeitos adversos sobre a sociedade receptora, a comunidade ou cultura local”.

A capacidade de carga se altera de acordo com a infra-estrutura e gestão e é definida com base no número de visita e não de visitante. Existem três tipos: capacidade de carga física: é a capacidade máxima de uma trilha em receber visitantes baseada no seu comprimento, distância entre grupos e no período em que a trilha fica aberta à visitação. Capacidade de carga real: reduz a capacidade de carga física com base em diversos fatores limitantes do ambiente ou específico de cada área (erosão, distúrbio da fauna, intensidade do sol, metros de trilhas em alta declividade com solo argiloso, período de reprodução dos pássaros. Capacidade de carga efetiva: considera que uma área tem outros objetivos e atividades além da visitação pública na sua fórmula utiliza a capacidade de manejo que seria

a capacidade instalada dividido pela capacidade adequada.

No entanto, mesmo tendo a qualidade da experiência do visitante, quem vai ditar o limite máximo permitido é o impacto causado no ambiente natural, ficando a qualidade em segundo plano. Cabe identificar o perfil do visitante para melhor atendê-lo, entre eles: socioeconômico (nível de renda, idade, sexo, classe social), características psíquicas (motivações, expectativas e atitudes), aspectos do comportamento e padrões de turismo: sazonalidade, nível das instalações turísticas, duração da permanência e densidade do visitante.

Logo, o tema leva em conta o meio ambiente, a comunidade receptora e as instalações (infra-estrutura), não sendo estática, variando de acordo com a temporada (estação do ano, padrão de comportamento dos turistas e atitudes da comunidade receptora, bem como o tamanho da área, solo, topografia).

3.2.2 Zoneamento

O Zoneamento consiste em dividir uma área em parcelas homogêneas, com características fisiográficas e ecológicas semelhantes, nas quais se autorizam determinados usos e atividades e se interditam outros.

Para Milano (1993), o uso do Zoneamento ambiental apresenta as seguintes vantagens:

- Permite que se determine os limites das possíveis irreversibilidades, devido a conflitos ambientais de fragilidade biológica;
- Permite a identificação de atividades antrópicas para cada setor da unidade ambiental e seu respectivo manejo, possibilitando a descentralização de comando e decisão.

Outra definição afirma que zoneamento é o instrumento legal que regula o uso do solo no interesse do bem-estar coletivo, protegendo o investimento de cada indivíduo no desenvolvimento da comunidade urbana (GALLION *apud* FERRARI, 1979).

Entre os objetivos a serem alcançados pelo zoneamento está a delimitação geográfica da área, impedir a ocupação dos espaços fazendo com que os mesmos se enquadrem determinado padrão de racionalidade, propiciar o planejamento e gestão das áreas protegidas, ou seja, aglutinar com o plano de manejo das UC's (Unidade de Conservação).

Em suma, o Zoneamento tem como princípio apaziguar conflitos, ditar o tipo de atividade e as possíveis práticas do turismo que serão praticados (ecológico, aventura ou

rural) e oferecer oportunidade para que a comunidade tenha voz e vez nas decisões. Sua relação com a sustentabilidade se dá na medida em que limita a extensão das atividades turísticas de uma localidade, limitando-a à forma adequada, assegurando que elas não causem impactos em detrimento do meio ambiente no qual se desenvolve o turismo.

3.2.3 Projeto Sistema de Trilhas

Observa-se que a trilha por si só é um atrativo turístico, a zênite encontra-se na absorção de conhecimentos, no contato com a natureza e com a comunidade. As trilhas melhoram a qualidade da experiência do visitante e também contribuem para proteger a área, pois fixa pessoas no seu entorno. É uma forma eficaz de redução dos impactos, uma vez que a maioria dos seus freqüentadores são pessoas aglutinadas com as causas ambientais, logo, apresentam alto grau de compromisso.

“Um sistema de trilhas é formado por um conjunto de caminhos e percursos construídos com diversas funções, desde a vigilância até o turismo. Dentre os objetivos de um sistema de trilhas está a interpretação da natureza, ferramenta indispensável para o manejo de unidade de conservação, pois desperta nos visitantes a idéia da área silvestre” (Dutra e Herculiani; 1990).

As trilhas são classificadas quanto a função (serviços administrativos, atividades educacionais, recreativas, interpretação do meio ambiente e viagens de travessia), quanto a forma(circular, oito, linear e atalho) e quanto ao grau de dificuldade(caminhada leve, semipesada e pesada).

As trilhas estão divididas em autoguiadas que não se observa intérprete ou guia e a guiada que já se observa. Entres os tipos de trilhas autoguiadas: Trilha temática ou de relato: Tem finalidade de interpretar um relato ou tema coerente a trilha e que proporcione ao visitante um ponto de referência a ser retido ao logo do percurso. Trilha miscelânea: Tem como finalidade interpretar vários aspectos mas sem tentar estabelecer uma relação entre eles. Trilha natural: Tem como finalidade a identificação das características naturais do local através de placas e ou folhetos e proporciona uma oportunidade para o estudo de aficcionados ou profissionais.

Na trilha autoguiada seria ideal a confecção de mapas para que o visitante tenha um ponto de referência, painéis explicativo evidenciando o tipo de espécie encontrada no local e folhetos para informar sobre a história da área protegida, sendo que este serve de recordação já que pode ser levado para casa.

Entre os tipos de trilhas guiadas (segundo Grater, 1976):

Passeio natural geral: o interprete percorre um caminho desde um ponto de partida ate outro que marca o final do percurso, sem estruturar paradas ou atividades fixas, as pessoas vão sugerindo de acordo com suas motivações ou pelo caminho que oferece. Passeio natural temático: o interprete fixa paradas com antecedência. Esta modalidade da coerência ao passeio mas não da muitas oportunidades para participação e descobrimento do próprio público. Passeio específico: objetiva satisfazer interesses especiais dos usuários, como por exemplo a observação de aves, flores, fosseis, práticas de fotografia.

Entre as vantagens da trilha autoguiada se pode afirmar: permite que o visitante percorra a trilha no seu próprio ritmo e conveniência, assim o mesmo dita o seu ritmo, podendo levar mais tempo no que realmente chamou sua atenção. É uma alternativa para os que não gostam de grupos organizados. São implantados com custos baixos, sempre estabelecendo objetivos e planejamento. Entre as desvantagens: Está mais exposto ao vandalismo, uma vez que existem poucas pessoas monitorando a atividade. Difícil técnica de comunicação entre os visitantes e a administração uma vez que os mesmo são independentes.

Em relação às vantagens da trilhas guiadas. O visitante pode obter respostas às dúvidas, uma vez que tem o guia para esclarecê-las. A comunicação é mais eficiente entre a administração e os visitantes, pois participa ativamente do processo. As desvantagens: A qualidade da visita está ligada ao conhecimento do guia, logo o mesmo tem que dominar tudo que diz respeito à área. Como é feito em grupos pode ocorrer dispersão, por alguns visitantes não prestarem muito atenção nas informações dos guias.

Segundo Lucas (1984), o que mais causa impactos nessas áreas seria a falta de educação das pessoas, comportamento e atitudes e não a quantidade de pessoas que visitam o local. “É a minoria pouco experiente, mal informada e descuidada e não a maioria de participantes- típicos que causam grande parte dos danos” (Lucas, 1984, p.133).

Logo, o que ditará qual tipo de trilha é mais propícia a área é o planejamento, através dos seus objetivos; do público alvo se o mesmo é mais viável em grupo ou não, níveis de conhecimento, diversidades de pessoas; dos recursos; das características geográficas.

3.2.4 Manejo do impacto do visitante

O Manejo do Impacto de Visitante tem como princípio manter os impactos provocados pelo visitante dentro de níveis aceitáveis, enquanto estes caminharem, para ficar mais fácil encontrar soluções para sanar o aumento dos impactos através do desenvolvimento de técnicas administrativas.

O direcionamento é uma das alternativas para minimizar os impactos, seria como uma espécie de rotação de cultura, ou seja, deixar que uma área desgastada ambientalmente se recupere mudando a atividade turística para outra área que ainda não tenha impacto. Esse método é utilizado na agricultura para também minimizar os impactos provocados pelo desgaste do solo.

A lei do SNUC (Sistema Nacional de Unidade de Conservação) define manejo como:

todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas” ou “documento técnico mediante o qual, com fundamento nos objetivos gerais de uma unidade de conservação, se estabelece o seu zoneamento e as normas que devem presidir o uso da área e o manejo dos recursos naturais, inclusive a implantação das estruturas físicas necessárias à gestão da unidade.

Como os sistemas naturais são dinâmicos e complexos, o grande desafio é saber quais são os procedimentos que visam assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas. Entre esses procedimentos: teoria das metapopulações: são grupos de pequenas populações conectada por movimentos ocasionais de indivíduos entre eles, por exemplo, uma espécie ocupa vários locais com pequenas populações em cada um, todas essas populações correm o risco de extinção a curto prazo, mas se há vários desses locais e se o movimento entre eles é suficientemente freqüente a população como um todo, ou metapopulação poderá ser muito resistente a extinção. É um método bastante eficaz uma vez que a extinção de determinada espécies estão relacionadas com o tamanho e o manejo possibilita a colonização e a procriação das espécies. Teoria das fontes e drenos: Ao contrário da metapopulação fala sobre inchaço das espécies (fontes) levando a necessidade de imigração que são os drenos, sendo que suas populações existem em ambiente heterogêneo. Teoria da perturbação: defende a idéia que a diversidade depende de certo regime de perturbação, sendo que o mesmo tem que ser a nível intermediário para evitar que o excesso de perturbação a diversidade seja comprometida ou por falta de perturbação. São perturbações: o fogo, doenças e a própria atividade humana.

No que tange o Plano de Manejo, o mesmo será a lei interna das unidades de conservação, pois ele dita o que pode ou não ser feito, até que atividade turística está ou não propicia para ser praticada. Aplica-se ao plano de manejo o princípio da precaução que é utilizado quando ocorrer discrepância de opiniões sobre atividades, obras e zoneamento projetados.

Outro princípio desse método seria a análise científica do problema e julgamento profissional, que buscam analisar quais áreas são mais afetadas, período, horário. O

planejamento é o diferencial desse método, pois se algo está indo bem ou mal é em decorrência da forma da administração que o deixa aceitável ou não.

3.2.5 Limite Aceitável de Câmbio (LAC)

Muito parecido com o Manejo de Impacto do Visitante (VIM), pois ambos buscam o planejamento como forma de reduzir os impactos, a diferença está na busca de oportunidades por atividades recreativas pelo limite aceitável de câmbio, buscando uma mudança ambiental aceitável, logo, busca as condições desejáveis para desenvolver a atividade turística e não uma quantidade máxima de pessoas, no entanto, a oportunidade (atrativo), ou seja, a forma como está caminhando é que vai ditar seu limite aceitável.

Esse método (LCA) dita as condições desejáveis para uma área receber visitantes, com base em quatro etapas:

- 1- Especificação das condições aceitáveis e realizáveis para os recursos e aspectos sociais;
- 2- Análise entre as relações existentes e as mudanças aceitáveis;
- 3- Identificação das ações de manejo necessárias;
- 4- criação e execução de um programa de monitoramento e evolução do manejo.

Tanto VIM quanto o LAC fornece subsídios para o cálculo de um número ideal de visitantes, logo não tem como objetivo estabelecer uma capacidade de carga, apenas padrões para chegar a uma capacidade de carga ideal.

Logo, o VIM refere-se ao planejamento e à política como a identificação das causas prováveis dos impactos, enquanto o LAC enfatiza a definição dos tipos de oportunidade recreativas e turísticas para a área.

3.2.6 Plano de infra-estrutura

Analisa-se que em toda unidade de conservação é necessário a existência de uma infra-estrutura básica de energia elétrica a equipamentos de monitoramento. É notório que a infra-estrutura tem que andar lado a lado com o plano de manejo, especificando o local correto para implantação de toda estrutura. Entre as estruturas temos: Sede Administrativa: funciona como balcão de informações sobre a área, bem como sala da administração,

geralmente é composta por banheiros e auditórios; seria como a porta de entrada para se conhecer determinada unidade de conservação. Postos de vigilância: sua localização é fundamental, logo o ideal que estivessem nos pontos extremos e próximos a vias de transportes ou em áreas de conhecida problemática ambiental; precisam ser equipados com rádios e servir como um ponto de apoio para pesquisas. Além disso, seria necessário alojamentos para os funcionários e refeitórios.

4 SISTEMA NACIONAL DE UNIDADE DE CONSERVAÇÃO-SNUC

As unidades de conservação surgiram com o intuito de resguardar os ecossistemas e as paisagens naturais e o seu marco inicial foi o Parque Nacional de Yellowstone, localizado nos Estados Unidos, em 1872. No Brasil, o marco inicial foi em 1937, com a criação do primeiro parque nacional, o de Itatiaia, no Estado do Rio de Janeiro.

Observa-se que até a década de 1960, não existia nenhuma técnica ou norma para criação de unidades de conservação no Brasil. O processo de escolha se dava através de razões estéticas ou em função de circunstância políticas favoráveis. Logo não existia, até então, uma política de criação de unidades de conservação com finalidade de garantir a manutenção dos ecossistemas brasileiros.

A preocupação se iniciou na década de 1970, quando foi concluído o trabalho: Uma análise de prioridades em conservação da natureza na Amazônia.⁵ Este documento fundamentou a elaboração do “Plano do Sistema de Unidades de Conservação do Brasil”, cuja primeira etapa foi publicada em 1979 e a segunda em 1982.

A primeira etapa está no período militar instalado no Brasil e do PND (Plano Nacional de Desenvolvimento), visou um conjunto de ações com um planejamento globalizante e integrado e tinha como objetivo defender seu patrimônio de recursos naturais sistematicamente e pragmaticamente. Outro objetivo era “atingir o desenvolvimento sem deterioração da qualidade de vida e, em particular, sem devastar o patrimônio nacional de recursos naturais”⁶. A segunda etapa se preocupou mais em defender a criação de novas categorias de unidades de conservação, bem como seu processo de criação, seleção e gestão.

Em 1988, o IBDF (Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal) recomendou a elaboração de um anteprojeto de lei instituindo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, fazendo duras críticas das categorias de UC então existente e ao Plano do Sistema de UC's, partindo do princípio de revisão e atualização do mesmo.

Essa revisão visou reduzir os defeitos (categorias com objetivos mal definidos), os excessos (categoria desnecessárias e que deveriam ser eliminadas), as lacunas (categorias necessárias e não previstas na legislação) e a superposição (categorias com objetivos similares e que deveriam ser fundidas). No entanto, esta divisão tinha como objetivo principal

⁵ Para maiores informações consultar WETTERBERG, et al, 1976.

⁶ Plano Nacional de Desenvolvimento (1975-79). Brasília, 1975.

estabelecer um sistema de categoria completo, fato que até a segunda etapa do Plano do sistema de UC's não era visto, pois só existia a denominação Parque Nacional, Reserva Biológica, Estação Ecologia, Floresta Nacional e Parque de Caça. A Área de Proteção Ambiental, embora criada em 1981, não é citada como Unidade de Conservação até então, pois para preservacionistas a mesma era somente um instrumento de ordenamento do uso do solo e muitos fizeram resistência à sua inclusão no SNUC.

Após quase dez anos tramitando no Congresso Nacional, em 18 de julho de 2000 foi aprovado o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, através da lei nº 9985, ficando acordado a definição de populações tradicionais, depois de várias controvérsias entre ambientalistas e políticos, afirmando que seriam: “grupos humanos culturalmente diferenciados, vivendo há, no mínimo, três gerações em um determinado ecossistema, historicamente reproduzindo seu modo de vida, em estreita dependência do meio natural para subsistência e utilizado os recursos naturais de forma sustentável” (inc.xv do art.2 da lei SNUC).

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação tem os seguintes objetivos:

- 1-Contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais;
- 2-Proteger as espécies ameaçadas de extinção no âmbito regional e nacional;
- 3-Contribuir para a preservação e a restauração da diversidade de ecossistemas naturais;
- 4-Promover o desenvolvimento sustentável a partir dos recursos naturais;
- 5-Promover a utilização dos princípios e das práticas de conservação da natureza no processo de desenvolvimento;
- 6-Proteger paisagens naturais e pouco alteradas de notável beleza cênicas;
- 7-Proteger as características relevantes de natureza geológica, geomorfológica, espeleológica, arqueológica, paleontológica e cultural;
- 8-Proteger e recuperar recursos hídricos e edifícios;
- 9-Recuperar ou restaurar ecossistemas degradados;
- 10-Proporcionar meios incentivos, para atividades de pesquisa científica, estudo e monitoramento ambiental;
- 11 Valorizar econômica e socialmente a diversidade biológica;
- 12-Favorecer condições e promover a educação e a interpretação ambiental, a recreação em contato com a natureza e o turismo ecológico;
- 13-Proteger os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.

É importante frisar, que a referida lei nº 9985/2000, não cria unidades de conservação, ela apenas estabelece medidas para sua criação, bem como as denominações de cada UC, as características e normas. Logo, a criação de unidade de conservação deve ser procedida de estudos técnicos, de consulta pública que permitam identificar a localização, a dimensão e os limites mais adequados para a unidade, conforme se dispuser em regulamento.

Deverão ser criadas com ato do poder público. As únicas unidades de conservação excluída do processo de consulta pública são a Estação Ecológica e a Reserva Biológica.

As Unidades de Conservação é uma espécie de área protegida, levando em consideração: “área definida geograficamente, que é destinada, ou regulamentada e administrada pra alcançar objetivos específicos de conservação” (Decreto 2519, 1998). Já a definição do SNUC é mais completo, pois já define com clareza quais os espaços que são de sua competência. Foi enumerado também alguns conceitos importantes para se entender melhor unidades de conservação, como se pode ver abaixo:

- I- Unidade de Conservação: espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituído pelo poder público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção;
- VI- Proteção Integral: manutenção dos ecossistemas livres de alteração causadas por interferência humana, admitido apenas uso indireto dos seus atributos naturais;
- IX- Uso Indireto-aquele que não envolve consumo, coleta, dano ou destruição dos recursos naturais;
- X- Uso Direto-aquele que envolve coleta e uso, comercial ou não, dos recursos naturais;
- XI- Uso Sustentável: exploração do ambiente de maneira a garantir a perenidade dos recursos ambientais renováveis e do processo ecológicos, mantendo a biodiversidade e os demais atributos ecológicos, de forma socialmente justa e economicamente viável.

As unidades de conservação integrantes do SNUC dividem-se em dois grupos, com características específicas, com pode ser visto no artigo 7:

- I- Unidade de Proteção Integral;
 - II- Unidade de Uso Sustentável
- §1. O objetivo básico das unidades de proteção integral é preservar a natureza, sendo admitido apenas o uso indireto dos seus recursos naturais, com exceção prevista nesta Lei.
- §2. O objetivo básico das unidades de uso sustentável é compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

Essas categorias citadas acima compõem as unidades de conservação denominadas típicas, pois fazem parte do SNUC e as atípicas que não fazem parte da lei nº 9985/2000, mas são abrigadas pelo ordenamento brasileiro. São exemplos de atípicas: as Áreas de Preservação Permanente, Reserva Legal, a Reserva Ecológica, os Monumentos Naturais Tombados e as Reservas Indígenas.

O grupo das Unidades de Conservação Integral é composto pelas seguintes categorias de unidade de conservação: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio da Vida Silvestre. Este grupo, com já citado, está relacionado com o uso indireto que não admite coleta e nem consumo. Já a de uso sustentável é mais flexível, pois algumas admitem a presença das populações tradicionais, bem como seu

uso direto. São compostas pelas seguintes unidades de conservação: APA- Área de Proteção Ambiental, ARIE - Área de Relevante Interesse Ecológico, Flora-Floresta Nacional, Resex- Reserva Extrativista; Reserva de Fauna; Reserva de Desenvolvimento Sustentável e RPPN- Reserva Particular dPatrimônio Natural.

Hoje, de acordo com Wearing (2001:63) existem aproximadamente 8.500 áreas de proteção no mundo, ou seja, 5,17% da superfície terrestre, sendo que 80% dessas áreas foram criadas após a década de 1960, devido entre outras, a necessidade de se manter um ambiente sadio e equilibrado.

As Unidades de Conservação de um país tem que obedecer quatro finalidades principais, segundo as instituições ambientais internacionais entre elas: conservação da natureza, aproveitamento do público, pesquisa científica e uso econômico sustentável de seus componentes. Cada categoria de UC deve enfatizar e priorizar uma dessas quatro finalidades. Como por exemplo: a conservação da natureza é primordial a todas as categorias, haja vista que nenhum organismo pode sobreviver em seu habitat se o mesmo for destruído ou degradado. O aproveitamento do público seria mais viável a APA(área de proteção ambiental), pois tem o lazer e a recreação como objetivo. A pesquisa científica está mais indicada as Estações Ecológicas e as Reservas biológicas e por último as de usos econômicos sustentáveis as Reservas Extrativistas, Área de Proteção ambiental e Floresta Nacional.

No que diz respeito à presença humana será proibida nas (Estações Ecológicas e Reservas Biológicas), as unidades que são permitidas a visitação pública conforme o Plano de Manejo (Parque Nacional; Monumento Natural, Refúgio da Vida Silvestre, Reserva da Fauna e Reserva do Patrimônio Nacional. E as reservas que a ocupação humana parcial ou total são permitida (Área de Proteção Ambiental, Reserva Extrativista e Reserva de desenvolvimento Sustentável. Nota-se que nesse conceito de ocupação humana não existe a divisão entre unidades de Proteção Integral e de Uso Sustentável.

Em relação à pesquisa científica existem três posicionamentos (Lei nº 9985/2000) previsão no Plano de Manejo, incentivo dessa atividade e controle público da pesquisa nas unidades de Conservação. Analisa-se que não deve colocar em risco a sobrevivência das espécies que compõem o ecossistema, verifica-se que durante a pesquisa o conhecimento das populações tradicionais devem ser valorizados, ou seja o senso comum e deveram obter benefícios caso as pesquisas venham a conseguir êxito.

É importante analisar que a Lei nº 9.985/2000 que cria o SNUC, não se observa punições específicas, assim quando ocorre algo errôneo como agressão ao meio ambiente, a mesma se apóia na Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente e no Código Penal. As Florestas

Federais, Estaduais e Municipais e os Parques estão protegidos, por exemplo, pelo art.163, parágrafo único, inciso III, do Código Penal “destruir, inutilizar ou deteriorar coisa alheia”, com pena de detenção de seis meses a três anos, e multa, sem mencionar o art.155 (furto), quando houver subtração indevida de quaisquer de seus componentes.

No que diz respeito á gestão das Unidades de Conservação, o art.30 da Lei nº 9.985 diz: “podem ser geridas por organizações da sociedade civil de interesse público com objetivos afins aos da unidade, mediante instrumento a ser firmado com o órgão responsável por sua gestão”

Logo, quando se afirma em ter objetivos afins está mencionado a preocupação com a preservação e conservação do meio ambiente e a promoção do desenvolvimento sustentável. No Maranhão o órgão responsável pela gestão das Áreas de Proteção Ambiental é a SEMA (Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Naturais) que seria o instrumento firmado. Acrescenta-se que as organizações da sociedade civil tem que serem sem fins lucrativos e que tenham objetivos sociais.

Em relação aos órgãos competentes da gestão do SNUC, pode-se citar:

ART 6- O SNUC será gerido pelos seguintes órgãos, com as respectivas atribuições:
 1- Órgão consultivo e deliberativo: o conselho Nacional do Meio Ambiente- CONAMA, com as atribuições de acompanhar a implementação do sistema;
 2- Órgão central: o Ministério do Meio Ambiente, com finalidade de coordenar o sistema; e
 3- Órgãos executores: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis- IBAMA, os órgãos estaduais e municipais, nas respectivas esferas de atuação.

O CONAMA (Conselho Nacional do Meio Ambiente) tem função decisória sobre a classificação das unidades de conservação, assim dita qual categoria é mais apropriada a área, além disso, tem a função de acompanhar o funcionamento da Lei nº 9985/2000, inspecionando e transmitindo aos órgão competentes suas avaliações. É válido lembrar que o CONAMA não cria Unidades de Conservação e nem estabelece regras para seu funcionamento.

O Ministério do Meio Ambiente tem a função de coordenar o sistema. Como coordenador do SNUC, o Ministério do Meio Ambiente promoverá reuniões entre as administrações das diferentes Unidades de Conservação e incentivará estudos para a criação de novas unidades de conservação. O zoneamento ambiental do território brasileira também deverá está presente no planejamento principalmente no combate a incêndios nas unidades.

O IBAMA responde como órgão executor federal e tem como função de criar as Unidades de Conservação, bem com administrá-las, esta última também é competência dos órgãos estaduais e municipais quando as unidades estão sobre a sua tutela.

Em relação a doação de recursos financeiros que seja nacional ou internacional, o art. 34 do SNUC peca, pois passa a idéia que o dinheiro vai direto para as unidades de conservação, quando na verdade tem que passar pelo órgão responsável pela administração, Por exemplo, o federal, o IBAMA e na estadual as secretarias de estado. Esse sistema muitas vezes se torna inoperante, devido os órgãos destinar a verba para outras áreas e desviando para as unidades que realmente iriam. O art. 34 afirma:

Os órgãos responsáveis pela administração das Unidades de Conservação podem receber recursos ou doações de qualquer natureza, nacional ou internacional, com ou sem encargos, provenientes de organizações privadas ou publicas ou de pessoas físicas que desejarem colaborar com sua conservação.

Parágrafo único- A administração dos recursos obtidos cabe ao órgão gestor da unidade, e estes serão utilizados exclusivamente na sua implantação, gestão e manutenção.

A visitação pública terá direito e deveres e poderá ou ser pago, de acordo com as normas de cada unidade uma taxa para visita como afirma o artigo. 35:

Art. 35 Aos recursos obtidos pelas unidades de conservação do grupo de proteção integral mediante a cobrança de taxa de visitação e outras rendas decorrentes de arrecadação, serviços e atividades da própria unidade serão aplicados de acordo com os seguintes critérios:

- a) Até 50% (cinquenta por cento) e não menos que 25% (vinte e cinco por cento), na implementação, manutenção e gestão da unidade;
- b) Até 50% (cinquenta por cento) e não menos que 25% (vinte e cinco por cento) na regularização fundiária das unidades de conservação do grupo;
- c) Até 50% (cinquenta por cento) e não menos que 15%(quinze pó cento), na implementação de conservação do Grupo de Proteção integral.

As unidades de conservação deverão fornecer proteção e segurança para o visitante, como vestimenta, calçado apropriado. Por outro lado, as administrações devem proibir a entrada com armas e com instrumento que podem pegar fogo. O decreto nº 84.017 de 21.09.79 em seu art.33 afirma que a unidade de conservação deverá ter atividades para os visitantes pelo menos trilhas e percursos, como forma de interagir com meio ambiente com exceção das Estações Ecológicas e Reservas biológicas.

4.1 Área de Proteção Ambiental - APA

Como o objetivo do estudo é analisar uma Área de Proteção Ambiental, torna-se necessário enfatizar suas características, bem as como vantagens e desvantagens da sua criação.

Sua criação é recente, assim em 27 de abril de 1981, é criada a APA através da Lei Federal nº 6902/81 que primeiramente seria regida em três níveis de governo (Federal,

Estadual e Municipal). No entanto, a Política Nacional do Meio Ambiente retira APA's a nível municipal no seu art.9, inc. VI. A Área de Proteção Ambiental foi criada pelo ambientalista Paulo Nogueira Neto, o qual copiou o modelo português de Parques Naturais conseguido em sua viagem que fez a Europa. A idéia era aglutinar a população residente com o ideal de conservação, adaptando-as apenas à realidade brasileira e logo apresentou o projeto que virou Lei com ajuda do Senador Aloísio Chaves do Estado do Pará. Cabe mencionar que essa lei não utiliza a palavra “floresta” e sim “biota”. Hoje, logo após vinte e seis anos de criação, verifica-se mais de 8.000.000 de hectares em APA's.

De acordo com a Lei nº 6902/81 a APA foi definida como: “Área do território nacional de interesse para proteção ambiental, a fim de assegurar o bem está das populações humanas e conservar ou melhorar as condições ecológicas locais”.

Nota-se que até então a definição não coloca em nenhum momento a permissão da ocupação humana, as comunidades tradicionais não tinham garantido por lei a sua presença. Ao passo que em 18 de julho de 2000 com a criação do SNUC, ocorreram modificações significativas na sua definição, inserido a ocupação humana, os seus atributos, ao tamanho da área (extensa) e colocando a questão da sustentabilidade até então não citada. A Lei nº 9985/2000 que criou o SNUC definiu como:

“Área em geral extensa, com um certo grau de ocupação humana, dotada de atributos abióticos, bióticos, estéticos ou culturais especialmente importantes para a qualidade de vida e o bem estar das populações humanas, e tem como objetivos básicos proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais”.

É importante frisar que a APA é uma unidade de conservação de uso sustentável, portanto admite o uso direto, além disso, pode se apresentar como propriedade pública ou privada, este último se verifica com mais frequência, o que torna difícil a administração uma vez que cada proprietário tende a ditar suas próprias regras e muitas das vezes nem sabem quais os reais objetivos da unidade de conservação e muito menos que a mesma é regida por leis. Assim, cabe a lei de zoneamento, estabelecer normas para limitar ou proibir esses tipos de ações. Logo, verifica-se que toda a Área de Proteção Ambiental é necessária a existência de um conselho que tem como objetivo fiscalizar a administração e é constituído por representantes dos órgãos públicos, população residente e organizações da sociedade civil.

Como existe propriedade privada a desapropriação não é permitida, ao contrário de muitas outras unidades, assim uma APA permite a manutenção da atividade humana existente e não impede seu desenvolvimento, pelo contrário quer a comunidade ganhando

economicamente com o que a área tem a oferecer, obedecendo às normas e condutas no que diz respeito à conservação do meio ambiente.

Verifica-se no Brasil uma grande criação de Área de Proteção Ambiental na atualidade, pois o governo não tem que se preocupar com desapropriação, o que não onera os custos, sem falar que a criação gera dividendos políticos, pois leva a população a pensar que o governante está realmente preocupado com as questões ambientais, não sabe a diferença de Unidade de Conservação de uso direto e indireto. No entanto, muitas são criadas sem levar em contas a legislação vigente, servindo apenas para meios de estatísticas no cenário nacional, que afirma que 0,76 % do seu território é formado por APA's. Assim, esse número não representa o fator qualidade, tornando esse tipo de unidade de conservação questionando por vários autores.

Como defende (PADUA, 2001, p. 431):

A facilidade de criação dessa categoria de manejo aliada ao reduzido ônus financeiro que acarreta e a propaganda ambientalista que pode proporcionar, muitas vezes desvirtua os objetivos fundamentais das APA's, e muitas unidades são criadas com funções desvinculadas da conservação. No campo poucas alterações são percebidas, mas nas estatísticas se soma alguns milhões de hectares.

Sua criação obedece ao interesse público, assim o executivo poderá declarar determinada área do território nacional de interesse para proteção ambiental, avaliando e dando parecer favorável ou não de acordo com as características do local. Cabe ao secretário de Meio Ambiente enviar ao governador a proposta de criação da unidade. A fiscalização ficará a cargo do IBAMA e dos órgãos estaduais, bem como entidades da sociedade civil. É dever dos gestores das APA oferecer constantemente palestras, cursos e seminários, com o propósito de informar e esclarecer a população residente sobre a legislação ambiental, seus direitos e deveres, suas vantagens e meios de cooperação da comunidade pela causa (conservação).

Entre as vantagens de criação de uma APA, pode-se citar: não requer desapropriação da área, evitando aos cofres públicos ônus; a existência de um conselho que permite o diálogo entre os interesses dos proprietários e da conservação, pelo menos na teoria; seu uso como instrumento de ordenamento territorial mais localizado, o que pode ser uma saída para as dificuldades de desapropriação; seu papel de conectividade entre outras UC's, principalmente indiretas, pois evita o isolamento; além disso, pode ser utilizada para visitação, levando as pessoas a conhecerem a fauna e flora da região e estimulando a educação ambiental.

Entre as desvantagens, destaca-se citar: a divergência entre os interesses dos administradores e da população, pois muitas vezes os interesses são distintos, levando a dificuldades na gestão; além da dificuldade da proteção ambiental, pois a população muitas vezes não obedece às leis de zoneamento; soma-se a isso o descaso dos governantes que muitas vezes não tomam medidas enérgicas para proteção da área. Além disso, as instituições internacionais evitam doarem recursos financeiros para essas unidades de conservação em detrimento das unidades de conservação indiretas, pois esta última tem programas de proteção ambiental mais eficaz, além de algumas priorizarem a pesquisa científica.

Todavia, tudo indica que essa unidade de conservação tende sempre a crescer em um ritmo acelerado, pelas vantagens citadas acima entretanto, os proprietários só irão obedecer à legislação quando tiver uma fiscalização rígida como o cumprimento das multas e sanções legais, pois esse modelo funciona muito bem nos países da Europa, onde as leis, diferente do Brasil, são bastante rigorosas. Logo, estas, quando bem gerenciadas e tendo a população engajada em todo o processo poderão se tornar viáveis economicamente através do ecoturismo, tanto na cobrança de taxas para visitação quanto no incremento dos produtos locais à venda, quer sejam produtos artesanais ou naturais, viabilizando uma estratégia de marketing, uma vez que os consumidores estão cada vez mais conscientes e adquirindo um produto onde a conservação ambiental é prioridade, e, que este causa nenhum ou o mínimo de impacto no local.

Essa proposta de ecoturismo, aliado a educação ambiental na APA, será objeto de estudo do próximo capítulo, tendo como referência a APA do Itapiracó no que diz respeito à conservação da área, que foi escolhida devido a sua localização dentro do núcleo urbano de São Luís e por possuir um grande potencial turístico ameaçado pela ação antrópica.

5 ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DO ITAPIRACÓ

5.1 Histórico

Até a década de 50 a área que hoje é a APA do Itapiracó funcionava como campo de treinamento do exército do 24^a BC (Batalhão de Caçadores). Na década de 60, o ministério da agricultura passa a gerir a área, implantando processos de melhoria genética, como mudas modificadas (laranja, abacate, manga e graviola) que ainda hoje podem ser vistos. Além disso, começou o plantio de mudas exóticas como: castanha- do- pará, eucalipto e seringueira. Foi implantada, também uma estação meteorológica (a primeira do Maranhão).

Outra atividade utilizada pelo campo experimental do Ministério da Agricultura era a criação de aves, suínos e bovinos. Existia também um campo de experiência para técnicas agropecuárias como: vacinação e castração de animais, isso levou a área a ser conhecida na época como “fomento” (Cf. Plano de Manejo, 2006).

Para fornecer suporte a plantação das mudas, tornou-se necessário a construção de “uma piscina natural” a partir do represamento do riacho Itapiracó. Esse projeto também foi desenvolvido em outras cidades do Maranhão, principalmente no sertão, como em Colinas, Codó e Barra do Corda (idem, 2006).

É importante frisar, que este projeto contribuiu para degradação ambiental da área, em virtude do desmatamento provocado para implementar a agricultura, o que fez perder 70% da cobertura vegetal primitiva. Outro fator negativo foi quando com o fim do projeto, na década de 70, o Ministério da Agricultura vendeu parte do terreno a seus funcionários, perdendo 87 hectares (ha), fundando um residencial “Chácara Itapiracó”, o que contribuiu para a ocupação da área, bem como o aumento da degradação. Em suma, percebe-se que o grande responsável pelos problemas ambientais encontrados hoje na APA do Itapiracó foi o próprio governo com a implantação desse projeto que além de desmatar a vegetação primitiva, contribuiu para ocupação do local (idem, 2006).

Na década de 90, por um erro de nomenclatura, a área foi denominada Parque Estadual do Itapiracó, através do Decreto Estadual nº 13.150 de 1993, no entanto não obedecia aos requisitos necessários para receber a denominação de Parque Estadual, pois não possuía 80% de cobertura primitiva e não tinha 1000 ha. Depois de 4 (quatro) anos, em 1997, através do Decreto Lei nº 15.618 de 23 de junho de 1997, é criado a APA do Itapiracó, corrigindo o erro de nomenclatura (idem, 2006).

Até quando funcionava o campo experimental do ministério da agricultura a área total era de 435, 60 ha, hoje se resume a 322 ha. A perda ocorreu principalmente com o surgimento de conjuntos habitacionais no seu entorno, bem como assentamentos doados pela prefeitura. Na década de 70, com o aumento do êxodo rural, a cidade precisava de conjuntos habitacionais para receber esse grande aglomerado de pessoas que vinham em busca de empregos. Optou-se em construir esses conjuntos habitacionais longe do centro e dentro dos limites de São José de Ribamar para fugir da especulação imobiliária, devido os terrenos serem mais baratos. O bairro do Cohatrac até 1985 era pertencente a São José de Ribamar, a lei foi revogada devido a ligação e dependência desse bairro à capital (idem, 2006).

O primeiro conjunto habitacional próximo ao Itapiracó foi a COHAB (Conjunto Habitacional I, II, III e IV Conjuntos), sendo o seu I, construído em 1967, todos destinados a população de baixa renda. Adiante, em 1976, é entregue o IPEM Turú. Em seguida o Cohatrac (Conjunto Habitacional dos Trabalhadores Comerciais) em 1978 com a última etapa entregue em 1988 (Cohatrac V). O Parque Vitória, foi construído em 1992, este pertence a São José de Ribamar. Um Ano depois da criação da APA, em 1998, surgem os assentamentos Terra Livre e Canudos, doados pela Prefeitura (idem, 2006).

Os conjuntos que estão em torno da APA podem ser visto no mapa a seguir:

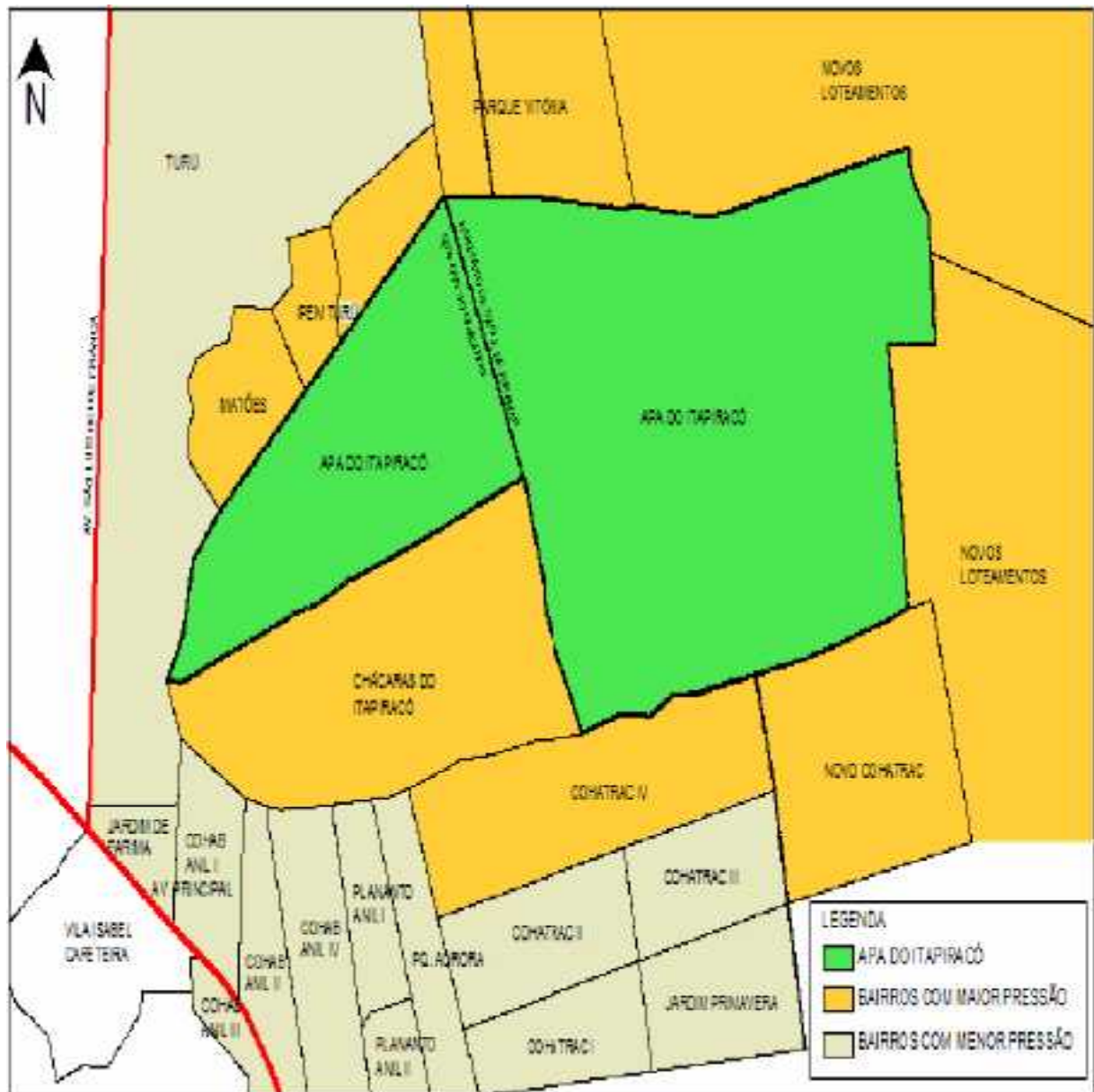


Figura 1- Mapa da APA do Itapiracó.

Fonte: Elabore, 2006 (Assessoria Estratégica em Meio Ambiente in Plano de Manejo da APA do Itapiracó).

Os bairros do contorno da APA têm uma população de mais de 200 mil habitantes, um quarto da população da grande São Luís, tendo uma grande concentração habitacional, o que se agrava ainda mais com o surgimento de novas invasões dentro da APA, como o Novo Cohatrac, Cohabiano, Alto Itapiracó, todos localizados na parte leste da APA, atraído pela infra-estrutura do Conjunto Cohatrac (SEMA, 1998).

5.2 Acesso

Localizada entre os bairros Cohatrac (Leste), Parque Vitória (Norte), Cohab e Condomínio Itapiracó (Sul) e Turú (Oeste), está distante do centro de São Luís 17 km e pertence ao município de São Luís e São José de Ribamar, a APA tem acessos secundários em todos estes bairros, no entanto, a entrada principal está no bairro do Turú, no Condomínio Itapiracó, próximo ao estacionamento da faculdade FAMA, onde é equipada com uma guarita, sendo necessária identificação para adentrar no local. Depois de 1,5 km de estrada de piçarra, encontra-se o posto do Batalhão Ambiental. Observa-se uma certa burocracia para entrar na parte que dá acesso ao posto, onde há existência de um policiamento enquanto que, contraditoriamente, as outras áreas ficam livres para o acesso de qualquer pessoa.



Figura 2 - Guarita de acesso a APA.
Fonte: Barros Neto, Antonio Diniz, 2007.

Assim, seria necessária, a instalação de, pelo menos, quatro guaritas nos pontos extremos da APA, para proteger e inibir a presença de vândalos, pois nada adianta ter uma parte protegida e as outras sem nenhum tipo de assistência. É notório que o Plano de Manejo da APA do Itapiracó faz uma colocação a esse respeito, no entanto, tendo mais de um ano de

elaboração desse plano, nenhuma providência foi tomada. As guaritas ficaram à cargo de empresas terceirizadas, que deverão proporcionar suporte ao visitante, fornecendo informações sobre o funcionamento da APA, seus atrativos, sua importância e que todos os seus funcionários deverão passar por treinamentos.

Os acessos secundários à APA, inclusive, sem qualquer fiscalização, são vários, podendo ser feitos pela Avenida Joaquim Mochel, no Cohatrac IV, ao longo de sua extensão, pelo bairro Solar dos Lusitanos até o Parque Vitória e principalmente pelas invasões Novo Cohatrac e Cohabiano.

Foi detectado um fluxo muito grande de pessoas no final da Rua 18 do Cohatrac IV, que utiliza a APA para reduzir a distância entre o Cohatrac e Parque Vitória, funcionando como corredor de acesso, reduzindo o tempo entre esse dois bairros em cerca de 30 minutos.

5.3 Característica geoambiental

Verifica-se que o turismo contemporâneo tem a questão ambiental como enfoque principal, logo cabe analisar as características da fauna, flora e da hidrografia da APA do Itapiracó para proporcionar mais uma opção de lazer para a comunidade e para atividade turística, tendo a educação ambiental inserida nesse contexto.

A cobertura vegetal da APA do Itapiracó é formada por Mata Periodicamente Alagada (MPA) e Mata de Terra Firme (MTF). A Mata Periodicamente Alagada, está localizada ao longo do Riacho Itapiracó, que também pode ser chamada de Mata de Galeria quando próxima ao leito do riacho. A altura média dessa vegetação é de 10m, podendo chegar a 20m. Entre as espécies encontradas pode-se citar: a seringueira (*Hevea* sp), Dendê (*Elais aff. guineensis*), Juçara (*Euterpe oleracea*), Bicuiba (*Virola sebifera*), Andiroba (*Carapa guianensis*), o Bacuri Bravo ou Anani (*Humiria balsamifera*), o Tamboril (*Enterolobium contortisiquum*), o Mirim (*Humiria balsamifera*), a Paparaúba (*Simarouba versicolor*); o Pau pombo (*Sclerobobium paniculatum*). Entre das MPA, tem destaque os juçarais devido sua grande importância para economia local (Cf. Carvalho, 2004).

Em relação a Mata de Terra Firme, a mesma está localizada fora da influência da região alagada e está dividida em dois subgrupos: o primeiro, o carrasco que não permite a regeneração naturalmente e o segundo que permite a regeneração naturalmente caracterizando-se em mata de terra firme com área degradada e o outro com área melhor conservada. O primeiro necessita apenas que pare a interferência humana, que causa a

degradação. O carrasco é mais encontrado na região leste, próximo ao Cohatrac IV, sua altura varia entre 2m e 4m. Entre as espécies está o Tucum (*Astrocarium vulgare*), a Janauba (*himatanthus articulata*), o Cansanção (*Cnidoscolus urens*) e a Sapucarana (*Eischweilera aff. Ovata*). A Mata de Terra Firme em regeneração está localizada na região noroeste entre a Estação Meteorológica e o Batalhão Ambiental. Nessa área tem-se entre as espécies: Pau roxo (*Peitogine confertiflora*), Bacuri (*Platonina insignis*), Copaíba (*Copaifera langsdorffii*) e outros. (Cf. Carvalho,2004).

As matas de Galerias são consideradas de preservação permanente, pelo Código Florestal, (Lei n 4771 de 15/06/65).

Verifica-se também a vegetação introduzida ou invasora, que se firmou na década de 70, devido ao campo experimental do ministério da agricultura, chamadas de espécies alienígenas (ação antrópica), como a Manga (*Mangifera indica*), Limão (*Citrus Limon*), Laranja (*Citrus sinensis*), Caju (*Anacardium occidentales*).

É importante registrar que quanto mais se distancia do posto do Batalhão Ambiental menor a densidade florestal, isso porque o posto está localizado no extremo norte, ficando os outros extremos sem fiscalização, tornando-se mais vulneráveis e expostos à ações criminosas.

No que diz respeito à fauna, apresenta uma grande diversidade, entre os animais, encontra-se a Jararaca (*Bothrops jararaca*), Cascavel (*Crotalus sp*), Cobra caninana (*spilotes pullatus*) Jibóia (*Boa constrictor*), Bicho da seda (*bombyx sp*), Borboleta (*parelbella polyzona*), Abelha (*Apis melifera*), Paca (*Agouti Paca*), Cotia (*Dasyprocta agouti*), Tatu (*Priodontes maximus*), Preguiça (*bradypus tridactylus*), (Cf. Carvalho,2004)

Durante as dez visitas a APA do Itapiracó, foi verificado em uma delas a caça de animais para venda. O Batalhão Ambiental apreendeu os animais, cinco cutias e intimou o caçador a comparecer a SEMA - Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais(auto de notificação), aplicando-lhe também, uma multa, (auto de Infração).

A microbacia do riacho Itapiracó está inserida na bacia do rio Paciência, funcionando como afluente. Sua importância está no fato de ser recarga de aquífero (olho d'água), ou seja, seu solo arenoso tem grande facilidade de reter a água da chuva, o que o torna perene, embora no período de estiagem tenha uma redução do seu nível, outro fato que contribui para ser recarga é sua Mata de Galeria, onde a água da chuva fica retida na folhagem e vai percorrendo lentamente o subsolo alimentando o lençol subterrâneo. O riacho Itapiracó é composto por duas nascentes principais, que podem ser vista na Trilha das Nascentes, sendo que uma das nascentes secundárias, foi soterrada para construção dos assentamentos Canudos

e Terra Livre. Na pesquisa foi identificado que a comunidade utiliza o riacho para diversos fins, como: agricultura, principalmente na rua das Hortas, lazer (banho), para lavar roupas, consumo humano. Não foi presenciado, em nenhum momento da pesquisa, a comunidade utilizando-o para pesca, uma das explicações é o alto grau de poluição do riacho, ocasionado pelos esgoto in natura.

5.4 Plano de Revitalização

Desde a sua criação em 1997, a APA do Itapiracó convive com o descaso do poder público que tem a posse da área, pois nenhuma medida de conservação foi posta em prática de maneira efetiva durante esses dez anos.

Em entrevista ao policial ambiental Guterres (Fonte: Pesquisa de campo, 2007), o mesmo afirmou que os governos não estão interessados na questão ambiental, pois não traz retorno imediato, ficando em segundo plano, estes, preferem investir em grandes obras, que causam maiores impactos na sociedade. A APA do Itapiracó corre o risco de desaparecer, por um conjunto de fatores, tais como, o desmatamento, a poluição do riacho Itapiracó, os avanços dos bairros no contorno. A população se reuniu e exigiu da SEMA (Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais) medidas enérgicas para conter esses problemas.

Neste contexto, foram realizados dois SOS Itapiracó, tendo à frente o COMUNIC (Conselho Comunitário e Social do Cohatrac). Nos dois SOS, foram realizados cursos de educação ambiental, seminários e ações preventivas para conservar a área, como o plantio de mudas. Órgãos públicos foram convidados para explicar e encontrar soluções para a omissão junto a APA, além da SEMA, a CAEMA (Companhia de Água e Esgotos do Maranhão), a segunda nunca apareceu, mostrando o total descompromisso dos seus gestores com a APA e com a questão ambiental, sendo a grande responsável pela poluição do riacho Itapiracó, jogando esgotos “in natura” dos bairros do Cohatrac e Parque Vitória, ação essa que, por torna o riacho impróprio para o consumo humano.

Assim, pela reivindicação e mobilização da comunidade, a SEMA contempla a APA com a Lei de Compensação Ambiental da empresa ALUMAR (Consórcio de Alumínio do Maranhão), pelo qual destinou a quantia de R\$ 1.600.000 (um milhão e seiscentos mil reais) para o projeto de revitalização da APA.

Em entrevista ao superintendente de Meio Ambiente Inácio Amorim (Fonte: Pesquisa de campo, 2007), foi perguntado o motivo da escolha da APA do Itapiracó para Lei

de Compensação Ambiental da empresa ALUMAR, tendo em vista que quem sofreu impactos diretos com a instalação da empresa foi a APA do Maracanã, localizado nas proximidades dessa empresa. Ele respondeu que foi a reivindicação da comunidade do Itapiracó que se mobilizou em torno de uma coisa comum e exigiram ações efetivas do poder público, isso não seria possível sem o seu envolvimento.

A primeira ação do projeto de revitalização da APA do Itapiracó, usando os recursos da Lei de Compensação Ambiental, foi a contratação de uma empresa com matriz em Brasília para elaborar o primeiro Plano de Manejo da Área (ELABORE), onde observa-se novamente o descaso, pois pela lei do SNUC, cada Unidade de Conservação tem 5 (cinco) anos para criar seu Plano, fato que a criação desta APA já fez dez anos e ainda não tinha o seu, logo, percebe-se que o governo tem a iniciativa de criar essas unidades de conservação, porque passa para a população a impressão que realmente está preocupado com as causas ambientais, mas na verdade não tem nenhum compromisso em desenvolver projetos para conservá-las. Se não fosse a união da comunidade a APA do Itapiracó, a mesma estaria sem Plano de Manejo, sem projeto de revitalização e preste ao desaparecimento.

A lei de Compensação Ambiental é regida pela lei do SNUC nº 9985/2000, assim afirma:

Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo (Art. 36 da Lei do SNUC - 9985/2000).

É importante frisar que o artigo citado acima do SNUC fala em grupo de Proteção Integral, logo APA se caracteriza como uso sustentável, ocorrendo uma contradição, mas abre exceção para o de uso sustentável desde que a administração desse tipo de Unidade de Conservação esteja de acordo com a compensação, além disso, quem dita para onde os recursos deverão ser destinados é o órgão ambiental licenciador.

Foi criado no Plano de Manejo, o Zoneamento Ambiental da APA do Itapiracó, importante instrumento utilizado para conservação da área que se divide em zonas de acordo com suas características geomofológicas. A APA foi desmembrada em oito unidades. A primeira, Zona de Proteção Permanente tem como o objetivo preservar áreas importantes para a conservação da biodiversidade, da cobertura vegetal e recursos hídricos. Sua área é de aproximadamente 138,8 ha.

Zona de Conservação Especial possui a finalidade de conservar, pesquisar e recuperar a biodiversidade e funcionalidade ecológica de remanescentes florestais

diferenciados existentes na APA. Sua área é aproximadamente 83,3 ha (Plano de Manejo da APA do Itapiracó, 2006).

Zona de Ocupação Especial tem o objetivo de incentivar a introdução de alternativas tecnológicas de baixo impacto para equacionamento de problemas de infraestrutura nessas áreas, conciliar atividades de moradia e controlar atividades agropecuárias, buscando a organização e a regularização das ocupações desta zona. Sua área é de aproximadamente 20,6 ha.(Cf. Plano de Manejo, 2006).

Segundo o Plano de Manejo da APA do Itapiracó (2006), a Zona de Produção Agroflorestal tem o propósito de revitalizar parcelas do antigo projeto “Fomento” do Ministério da Agricultura e criar oportunidades de uso comunitário dos mesmos de forma ordenada. Sua área é de aproximadamente 37,6 ha.

Zona de Recuperação trata de recuperar áreas degradadas, com características físico-bióticas alteradas importantes para o equilíbrio ecológico e melhoria da qualidade ambiental da APA. Sua área é de aproximadamente 40, 6 ha. (Plano de Manejo, 2006).

Zona de Visitação, seu objetivo é dispor de forma ordenada, de acesso, espaço e infraestrutura adequada para atividades recreativas, de lazer, educativas e esportivas. Sua área é de aproximadamente 0,5 há + (mais) Trilhas. (Plano de manejo, 2006)

Zona de Uso Especial o objetivo é de garantir a segurança e o bem dos usuários da área da APA, além de minimizar os impactos negativos dos usos promovidos, Permite o adequado funcionamento, manutenção e fiscalização das infra-estruturas existentes na APA. Sua área é de aproximadamente 6,5 ha. (Plano de Manejo, 2006).

A Zona Urbana tem a finalidade de restringir a expansão urbana para dentro da APA e promover a consolidação de infraestrutura adequada nesses espaços de forma a mitigar sobre o solo, as águas subterrâneas e superficiais, a fauna e a flora da APA. Sua área é de aproximadamente 21,7 ha. (Plano de Manejo, 2006).

O mapa a seguir mostra com detalhes a divisão em zona:

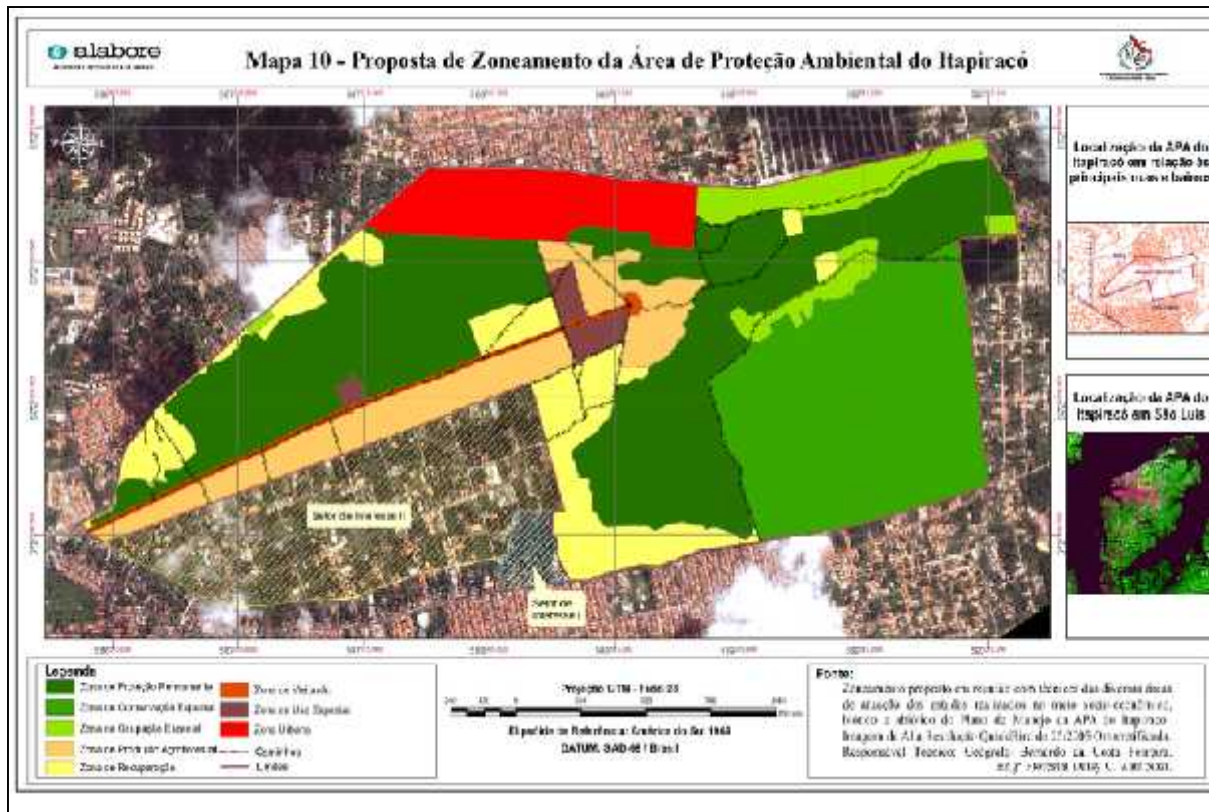


Figura 3 - Mapa do Zoneamento da APA do Itaipiracó.

Fonte: Elabore, 2006 (Assessoria Estratégica em Meio Ambiente in Plano de Manejo da APA do Itaipiracó).

Com o incremento do Plano de Manejo na APA, criou-se o conselho gestor, formado pelo Estado, entidades não-governamentais e a classe científica, no intuito de discutir e encontrar soluções para a APA e a primeira discussão está sendo sobre a permanência ou não dos assentamentos Canudos e Terra Livre, ou seja, sobre a delimitação da APA, muito importante para seu gerenciamento. O conselho gestor, além de gerenciar, indo sempre de acordo com o Plano de Manejo que é a lei interna da área, deve buscar recursos junto as instituições públicas e privadas.

Entres as melhorias, hoje, encontradas na APA com a Lei de Compensação Ambiental, pode-se citar: construção de uma guarita na entrada, cercamento na parte Leste (Cohatrac IV), terraplanagem da estrada que dá acesso ao Batalhão Ambiental, bem como iluminação, criação do centro de visitação, cantina e centro administrativo (esses três últimos ainda não estão em funcionamento), banheiros, posto da policia ambiental, criação de trilhas ecológicas especificado os nomes e sua extensão e o reflorestamento das áreas desmatadas.



Figura 4 - Cerca localizada no bairro do Cohatrac IV.
Fonte: Barros Neto, Antonio Diniz, 2007.

Percebe-se que toda essa infra-estrutura é de suma importância para atividade turística na APA do Itapiracó, pois para se vender turismo tem que se oferecer um mínimo de infra-estrutura, podendo também ser usado pela comunidade que passará a conhecer a fauna e flora da sua localidade, tornando-a mais uma opção de lazer dentro da Ilha de São Luís, valorizando-a como um atrativo turístico. Segundo Maranhão (2006, p. 12), "a APA do Itapiracó será a primeira área verde da Ilha a possuir infra-estrutura adequada para receber visitantes".

5.5 Características da população residente da APA do Itapiracó

Para identificar o perfil da população residente, seu nível de conhecimento sobre a APA, de que forma a mesma a utiliza, bem como sugestões e opiniões, foi elaborado um questionário com 13 (treze) perguntas específicas sobre o tema com 50 (cinquenta) pessoas (Apêndice A) em toda a extensão da APA.

De acordo com o Plano de Manejo a APA foi dividida em 3 (três) Zona, 1ª Zona de Aglomeração formada por três Ruas (Hortas, São José e Avenida Nossa Senhora da Vitória), 2ª Zona de Aglomeração formada pelo residencial Canudos e Terra Livre e 3ª Zona de Aglomeração formada pela Chacará Itapiracó. No entanto, foi aplicado os questionários para avaliar a APA como um todo e não por aglomeração, para se obter uma visão geral e não segmentada das aglomerações.

Das cinquenta pessoas que responderam o questionário, 62% eram mulheres e 38% homens, fato explicado por muitas mulheres da localidade serem donas de casa e os homens trabalharem fora.

Em relação à idade, foi entrevistada pessoas de várias faixas etárias, sendo que as pessoas de idade entre 20 a 45 anos representaram 44% dos entrevistados, seguidos pela faixa etária de 46 a 55 anos que obtiveram 30 %. As pessoas acima de 55 correspondem a 7% e com menos de 20 anos somente 6%.

Quanto ao nível de escolaridade dos pesquisados verificou-se um nível muito baixa de escolaridade, haja vista não existirem nas comunidades próximas da APA escolas de Ensino Médio, apenas de Ensino Fundamental, localizada na Rua São Pedro. Para se obter o Ensino Médio é necessário utilizar a rede escolar dos bairros, Cohab, Cohatrac e Parque Vitória. A pesquisa apresentou os seguintes resultados: 6% nunca freqüentaram a escola, 24% tem ensino fundamental completo, 36 % (a maioria) possuem ensino fundamental incompleto, 14% ensino médio completo, 2% ensino superior completo e 4% ensino superior incompleto. Foi detectado ainda que a escolaridade é bem maior na 3ª zona de aglomeração (acima citada), explicada pelo histórico da fundação da APA, formada por funcionários do Ministério da Agricultura, que apresentam um maior nível de escolaridade, enquanto a 1ª zona é formada por pessoas de baixa renda, vindas do interior em busca de emprego (êxodo rural) e a 2ª por pessoas oriundas da periferia de São Luís remanejadas pela prefeitura para área da APA.

O nível de escolaridade vai refletir no nível de renda, assim, analisa-se que a população que vive nas aglomerações 1ª e 2ª são extremamente carentes, já na 3ª aglomeração, o nível de renda é bem maior, pois o cenário é totalmente diferente. Nas aglomerações 1ª e 2ª se observa mais casas de pau-a-pique ao passo que na 3ª são mais sítios onde os proprietários estão mais presentes nos fins de semana, possuindo um poder aquisitivo bem maior. Foi identificada também nesta aglomeração muitas kitnetes em fase de construção, isso prova que o número de famílias na APA está aumentando. A pesquisa apresentou que 50% dos trabalhadores tem como renda mensal um salário mínimo, 30%

ganha menos de um salário, os que percebem de dois a três salários somam 14% e mais de quatro salários apenas 8%.

As questões 06 e 07 estão interligadas: na 6ª 80% dos pesquisados afirmaram saber o que é uma Área de Proteção Ambiental e na 7ª 90% afirmaram que sabiam que sua localidade era uma APA, uma das explicações para esse alto índice, são as placas espalhadas por vários pontos da área, contendo a lei de criação, normas e o nome da APA.

Segundo a pesquisa 18% utilizam a APA para obter algum tipo de renda, o que representa 09 entrevistados. Entre as atividades desenvolvidas, todas estão voltadas para agricultura, como o cultivo de alface e cheiro verde, localizadas principalmente na Rua das Hortas e São Pedro. Esse percentual ainda é muito pequeno, no entanto cabem ações mais enérgicas dos gestores para colocar os projetos do Plano de Manejo em prática, para que a comunidade a torne viável economicamente.

Em suma, o histórico de fundação aglutinado com o histórico familiar das comunidades próximas a APA do Itapiracó e a falta de políticas públicas são os grandes responsáveis pelo baixo nível de renda e de educação numa área de importância vital para a população em geral.



Gráfico 1 – Desenvolvimento de atividade para obtenção de renda
Fonte: Pesquisa de Campo, 2007

Sobre o lixo doméstico obteve-se um dado interessante, nenhum dos entrevistados afirmou que jogavam lixo no riacho, pelo contrário, mostraram-se bastante preocupados com o futuro do riacho: 24% afirmaram que o condiciona para o serviço de limpeza pública, fato

constatado nas áreas mais próximas dos conjuntos Cohatrac e Parque Vitória, no entanto, quanto mais se vai distanciando desses bairros a população se utiliza de outros meios como: a queima que representa a maioria, com 58% dos entrevistados, sendo verificado a existência de imensos buracos em algumas residências para queima do lixo que se torna um perigo, principalmente pela presença de crianças e pela possibilidade de desmatamento. O outro meio é de jogar o lixo no chamado lixão, o que representa 28% dos entrevistados.

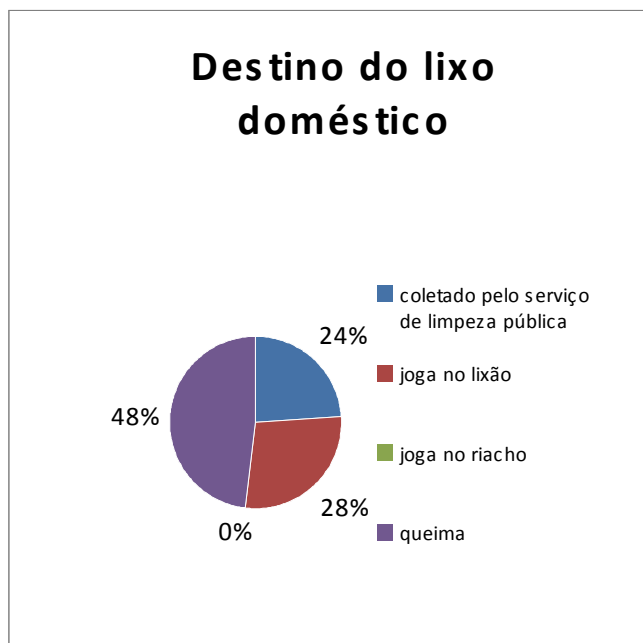


Gráfico 2 – Destino do lixo doméstico.
Fonte: Pesquisa de campo, 2007.

A comunidade avaliou os serviços prestados pelo Batalhão de Polícia Ambiental (BPA) de modo geral como satisfatório: 20% acham excelente, 46% afirmaram ser de boa qualidade. Foi analisado que o motivo do alto índice de satisfação está no trabalho corpo-a-corpo junto à comunidade, ou seja, de abordar pessoas desconhecidas que transitam na área, isso acaba inibindo a presença de vândalos, o que é feito através de rondas constantes, de uma em uma hora, geralmente feitas com motocicletas, doadas pela ALUMAR. Os que avaliaram como regular somam 28% e ruim 6%, atribuem esses resultados, a demora no atendimento ao chamado, ao baixo número de policiais para o tamanho da APA, a área dispõe de apenas oito policiais que trabalham no turno de 24 por 48 horas, sendo dois por turno; a falta de preparo dos policiais com as causas ambientais também foi citado. Uma moradora que tem sua residência bem próxima ao Batalhão Ambiental, afirmou que quando liga para o posto só tem um policial devido seu companheiro de turno está fazendo ronda, então é avisada que só poderá atender seu chamado quando seu companheiro de turno voltar, pois de acordo com as

normas, não podem deixar o posto do Batalhão Ambiental fechado ou sem ninguém, todavia, quando os mesmos chegam para registrar a ocorrência, o crime ambiental já ocorreu.

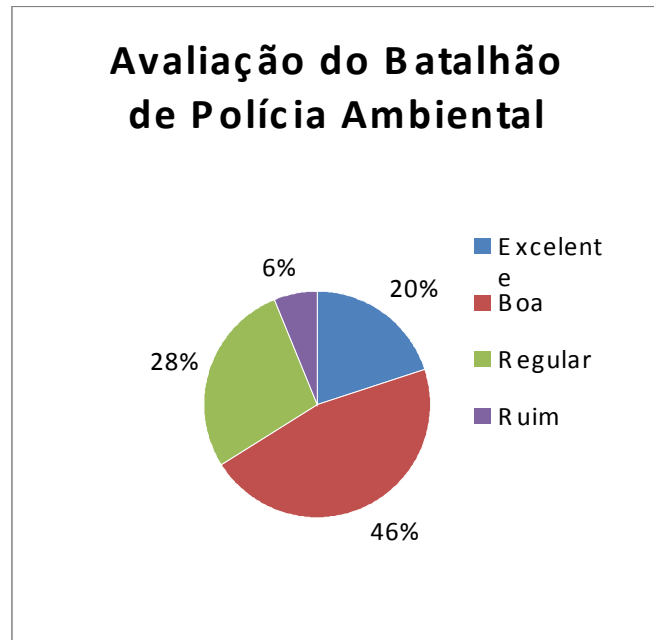


Gráfico 3 – Avaliação do Batalhão de Polícia Ambiental
Fonte: Pesquisa de Campo, 2007.

No que diz respeito ao conhecimento da parceria ALUMAR e Governo do Estado para melhoria da APA, 76% afirmaram não terem conhecimento, porém, isso é explicável, porque as ações estão centralizadas no extremo norte com a construção da sede do Batalhão Ambiental, Cantina, Centro de Visitação e da guarita e no leste com o cercamento da APA em toda a extensão do Cohatrac IV, ficando os outros extremos sem nenhum tipo de benefício e sem conhecimento dessas ações. Os que têm conhecimento atribuíram a principal melhoria ao cercamento da área, o que somam 10%, seguidos pela construção da Guarita de acesso com 8%, a construção da sede do Batalhão Ambiental com 6%. Nenhum dos entrevistados optaram pela abertura da estrada de acesso à parte administrativa.

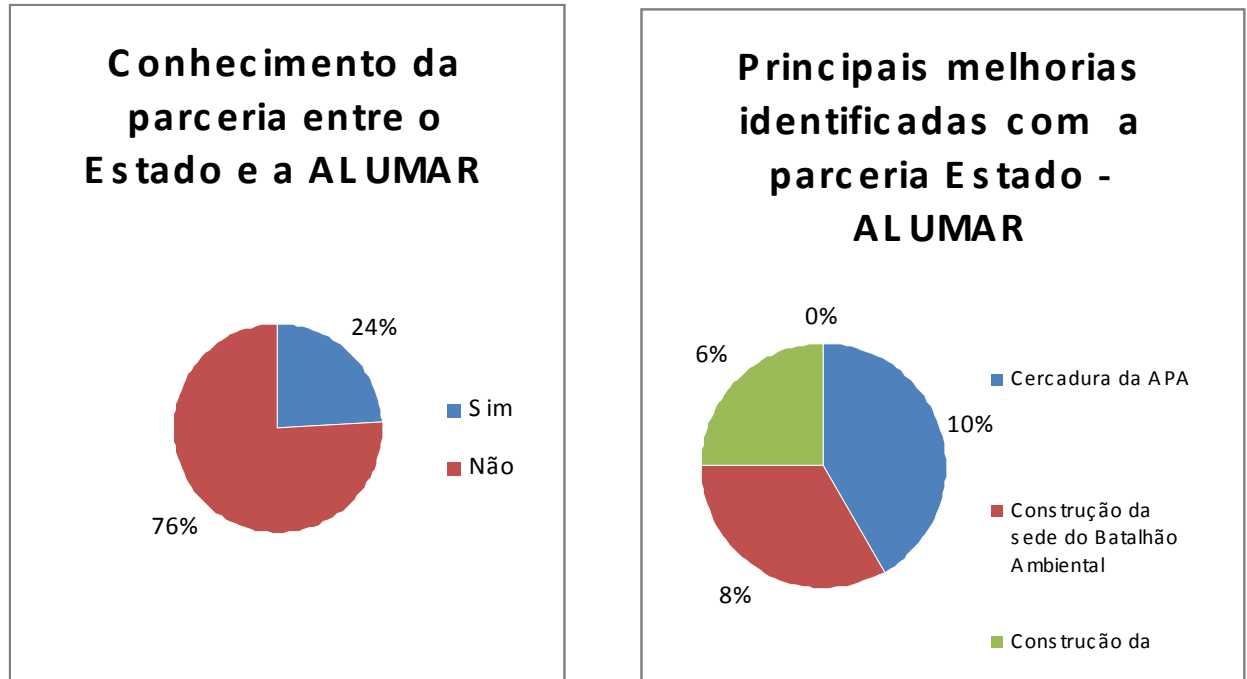


Gráfico 4 – Conhecimento da parceria entre o Estado e a ALUMAR – Gráfico 5 - Principais melhorias identificadas com a parceria Estado – ALUMAR

Fonte: Pesquisa de Campo, 2007.

Quando a questão é a implantação do turismo, a maioria da população concorda que a atividade turística é viável para a APA do Itapiracó com 76% das intenções. Os que concordam disseram que seria um instrumento para conservação e valorização do seu lugar, muitos não sabiam explicar o motivo, mas afirmaram que iriam gostar de ter seu habitat visitado. Os que não concordam somam 24% e afirmaram que a poluição do riacho, o desmatamento, a falta de consciência da população, o descaso do governo, segundo os mesmos essas colocações citadas a cima, são realidades que acabam por deixar a atividade turística inviável.

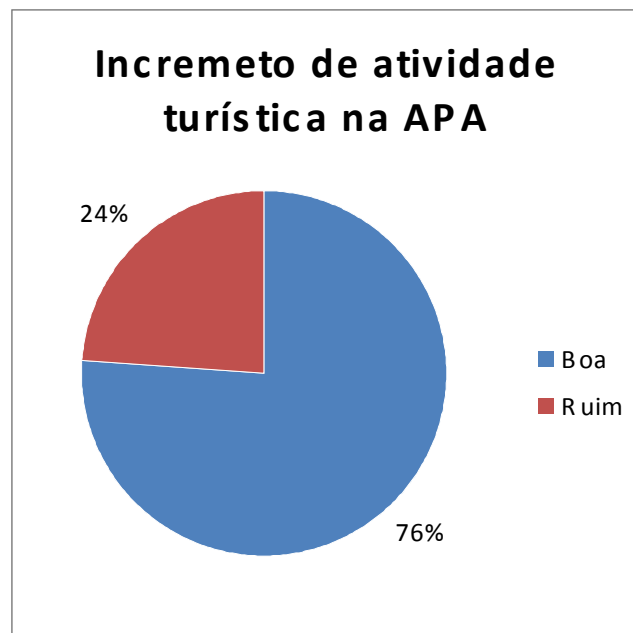


Gráfico 6 – Incremento da atividade turística na APA
Fonte: Pesquisa de Campo, 2007.

Quanto perguntados se já participaram de algum curso de Educação Ambiental promovidos pelo Estado ou instituições locais, nenhum dos 50 (cinquenta) entrevistados afirmaram terem participado, logo, cabe ao Conselho Gestor colocar os programas e projetos do Plano de Manejo em ação. A Educação Ambiental é peça fundamental para obter uma comunidade consciente de suas ações de forma a contribuir para melhoria e conservação da sua localidade.

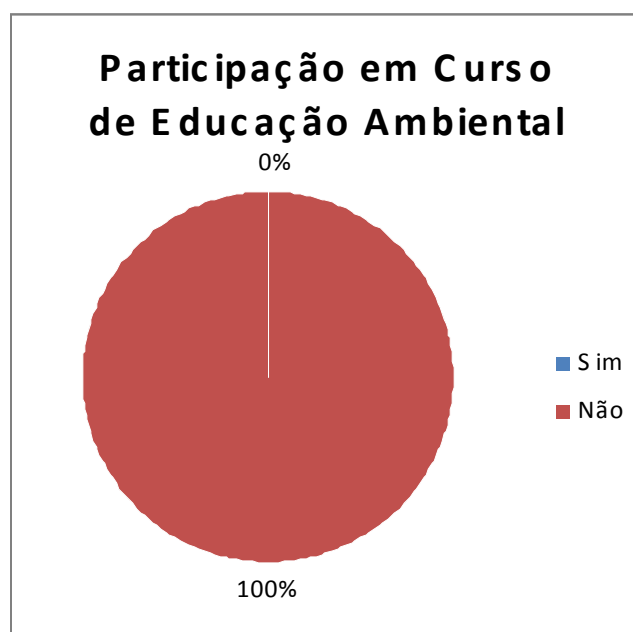


Gráfico 7 – Participação em curso de educação ambiental
Fonte: Pesquisa de Campo, 2007.

A comunidade identificou os avanços dos bairros Cohatrac, Cohab e Parque Vitória como os principais responsáveis pela degradação ambiental com 50% dos entrevistados. Novos conjuntos foram criados nos últimos anos como o Novo Cohatrac e Cohabiano, cuja tendência é crescer ainda mais para dentro da APA, cabe ao Conselho Gestor proibir esses tipos de ações, caso contrário a APA do Itapiracó tende a desaparecer, devido os bairros a sua volta estarem em processo contínuo de crescimento, sem nenhum tipo de controle. Já 28% atribuíram a degradação a pessoas de bairros vizinhos que jogam lixo na APA e a utilizam para outros fins, seguido da falta de consciência ambiental da comunidade com 16% e por último, ao Estado com a falta de fiscalização do Batalhão Ambiental com 6%.

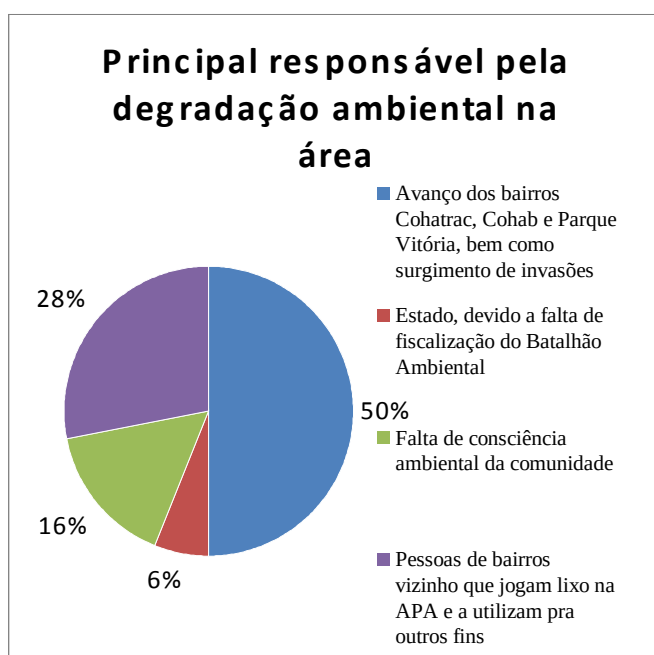


Gráfico 8 – Principal responsável pela degradação ambiental na área.
Fonte: Pesquisa de campo, 2007.

5.6 Análise do potencial turístico da APA do Itapiracó

O Plano de Manejo da APA do Itapiracó normatiza as trilhas ecológicas, por entender seu caráter educativo e por contemplar a beleza natural da localidade. Em conjunto com a comunidade e o Batalhão Ambiental, o Conselho Gestor da APA do Itapiracó elaborou cinco trilhas com o intuito de dinamizar a atividade turística na área. No entanto, todas as 5 (cinco) trilhas oficiais então localizadas na parte norte, próximo ao Batalhão Ambiental, o que faz com que o visitante não tenha a noção exata sobre a dimensão da APA.

As trilhas foram sinalizadas, contendo seu nome, número da placa e sua extensão.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Turismo, (1996, p.9):

A sinalização através de placas é um subsistema da sinalização viária que se utiliza de dispositivos de controle de trânsito, onde o meio de comunicação (sinal) está na posição vertical, fixando ao lado da pista, transmitindo mensagens de caráter permanente e eventualmente variáveis, mediante símbolos legalmente instituídos e/ou legadas.

A primeira é denominada Trilha da Mangueira e tem a extensão de 250 m, partindo do posto do Batalhão Ambiental, sendo a porta de entrada para outras trilhas, pois as mesmas estão interligadas, com exceção da Trilha do Sabiá que está localizada no outro extremo das trilhas. No final da Trilha da Mangueira, pode ser visto um grande número desta árvore, no formato de “L”, tendo no total de 15 árvores e que impressionam pelo seu tamanho. Essas árvores foram utilizadas como campo de experimento do Ministério da Agricultura. Segundo o policial ambiental Guterres (Fonte: Pesquisa de campo, 2007) as mesmas têm em média 30 anos.

Ao terminar a trilha da Mangueira encontram-se três entroncamentos, cada um oferece acesso a outras trilhas. A trilha do lado esquerdo recebe o nome de uma planta muito comum na APA, a Bromélia, mas que pode ser vista com mais intensidade nessa trilha, a mesma é uma planta com espinhos que desabrocha uma flor vermelha, geralmente ficam apoiadas em plantas maiores, são da mesma família do abacaxi. A Trilha da Bromélia tem uma extensão de 100 m, sendo a segunda de menor extensão das cinco trilhas.

No meio, está localizada a Trilha das Nascentes, sua extensão é de 350 m, sendo a segunda maior, sua vegetação se caracteriza por ser de mata periodicamente alagada e muito fechada. Verifica-se a presença de pontes, feitas pela comunidade e pelo batalhão ambiental, para evitar que o visitante entre em contato com o ambiente alagado. No final, são encontradas duas nascentes que abastecem o riacho Itapiracó.



Figura 5 - Ponte de acesso a Trilha das Nascentes
Fonte: Barros Neto, Antonio Diniz, 2007.

No lado direito está a Trilha da Juçara com 60 m sendo a menor das cinco, porém com grande beleza cênica. Seu fruto tem grande poder econômico e pode ser utilizado pela comunidade como fonte de renda, tendo em vista que o desenvolvimento sustentável prima para que a comunidade ganhe economicamente com a área protegida, sua vegetação é de mata periodicamente alagada. As quatro trilhas juntas somam 760 m e dura em média de 20 a 30 minutos o seu percurso.

A última trilha não está próxima das outras 4 (quatro) trilhas citadas acima, localiza-se, atrás do posto do Batalhão Ambiental fazendo um círculo e retornando ao posto novamente. Recebe o nome de um pássaro muito encontrado na APA, o sabiá, sua extensão é a maior de todas 1,10 km. O tempo para percorrer a trilha dura em média 30 a 40 minutos.



Figura 6 – Placas indicativas das trilhas.
Fonte: Pesquisa de campo, 2007.

Para que o visitante tenha noção do tamanho da APA e para que o mesmo tenha maior contato com o leito do riacho e não apenas com as nascentes, condições que as trilhas oficiais não proporcionam, foi elaborada pelo pesquisador uma trilha alternativa, chamada de trilha do Riacho. Partindo do ponto final da linha Planalto Anil I (Integração), indo em direção da ASSUJUS (Associação da Justiça Federal), à direita tem uma grande quantidade de Juçarais, onde o guia pode abordar as características principais dessa palmeira, o visitante também pode contemplar a beleza do riacho, voltando, chega-se a Rua das Hortas, antes de chegar ao clube de futebol Penharol, vira-se a direita, percorre-se um trecho de mata fechada até chegar à parte de maior profundidade do riacho, é comum observar pessoas da comunidade utilizando essa parte do riacho para banho, do lado esquerdo e para lavar roupa do lado direito.



Figura 7 - Riacho Itapiracó

Fonte: Barros Neto, Antonio Diniz, 2007.

Dando continuidade à Trilha do Riacho, volta-se a Rua das Hortas, percorre-se a mesma até chegar na placa de acesso número 04 (quatro) do BPA (Batalhão de Polícia Ambiental), vira-se a esquerda até chegar na piscina que foi construída pelo Ministério da Agricultura (parte que pode ser utilizada pelo guia para abordar a história da APA), a presença de guia é fundamental nessa área, tendo em vista a presença de filhotes de jacaré na piscina, seguindo a diante chega-se à trilhas oficiais (Mangueira, Bromélia, Juçara e das Nascentes).

É importante mencionar que a trilha citada acima (a do Riacho), sai um pouco da Zona de Visitação elaborado pelo Plano de Manejo, mas possibilita ao visitante conhecer a APA como um todo e um maior contato com a comunidade e seu estilo de vida. A duração de seu percurso de aproximadamente 1 (uma) hora.

O Plano de Manejo cita que a atividade de trilha deve ser guiada, não fazendo menção à prática autoguiada, assim, pode-se apontar dentre as incumbências do Conselho Gestor, treinar e capacitar a população para exercer essa prática, desenvolvendo na

comunidade o sentimento de valorização do espaço e geração de renda. O plano também faz menção a cursos de educação ambiental, tanto para a comunidade quanto para o visitante, oferecidos pelos gestores da APA. (Cf. Plano de Manejo, 2006).

O ciclismo, seria outra atividade turística a ser implementada tendo em vista que o Plano de Manejo cita essa atividade como propícia a APA, no entanto, não especifica o local. Como as trilhas, estão localizadas na parte norte, devido a densidade florestal, seria necessário otimizar os outros extremos. Logo, o local mais indicado seria a parte leste, com início no final da Rua 32 do Cohatrac IV, sendo as trilhas mais abertas e o terreno ideal para a prática desse esporte. Ele permite a cobrança de taxa para visitação, sendo que a renda seria revestida na melhoria da infra-estrutura da APA. O Conselho Gestor seria responsável por estabelecer o valor do aluguel das bicicletas, bem como tempo que cada pessoa tem direito.

A APA precisaria de um diferencial para atrair os visitantes, algo inovador na cidade, como o Arborismo, tendo em vista que não existe nenhuma área verde na cidade de São Luís com essa atratividade. A parte norte da APA seria favorável, pois se apresenta com grande densidade florestal. O Arborismo se define como turismo de aventura e está inserido no ecoturismo. Está definido como: “Observação da natureza entre e sobre as copas das árvores, utilizando diversas atividades como a tirolesa e o rapel para travessias entre as árvores”. (disponível em www.cachoeirasdospretas.com.br)

Como já foi dito acima, o Plano de Manejo da APA do Itapiracó é bem enfático com a questão da geração de renda para a população que vive na APA e no seu perímetro, portanto, elaborou programas e projetos de plantio de frutas alienígenas como caju, manga; bem como o plantio de mudas para venda, além disso, permite a comercialização de produtos gerados pela própria comunidade como doces e frutas. É notório observar que a administração da APA fornecerá todo suporte para desenvolver cursos que primem pela geração de emprego e renda.

O Plano de Manejo cita também a criação de uma feirinha, próximo ao centro de visitação para vender esses artigos, acontecendo todos os fins de semana e feriados. É importante destacar, que só é permitida à própria comunidade do Itapiracó a venda desses produtos (Cf. Plano de Manejo, 2006). No entanto cabe ressaltar que essa ação ainda não foi colocada em prática pelos gestores.

O curso de artesanato, também seria uma alternativa, utilizando a matéria-prima da palmeira de buriti, encontrada na localidade, valorizando aspectos da cultura local cuja produção também poderia ser posta a venda na feirinha, tornando-se mais um atrativo para os visitantes.

Assim, através da atividade ecoturística sustentável, é possível reduzir os problemas que causam os impactos sociais e proporcionar projetos que atendam realmente as necessidades da comunidade, o turismo passa a gerar renda e emprego.

A construção de um museu meteorológico também é citada no Plano de Manejo, haja vista que na APA funcionou a primeira estação meteorológica do Maranhão, nesse sentido o museu seria construído próximo ao prédio da estação meteorológica, funcionando como anexo que exploraria assuntos como: a importância da APA do Itapiracó para o clima de São Luís, tipos de estação meteorológica e equipamentos utilizados em uma estação meteorológica (Cf. Plano de Manejo, 2006). Seria um tipo de museu totalmente diferente dos encontrados atualmente em São Luís, pois a maioria está voltada para os atrativos culturais da cidade.

O centro de visitação que ainda não foi entregue oficialmente para sociedade deverá conter o histórico da APA, a história do campo de experiência do Ministério da Agricultura e apresentar os componentes da fauna e flora existente. Este será a porta de entrada da APA, onde o visitante terá todas as informações sobre a mesma. Ressalta-se que a entrega está marcada para janeiro de 2008, data que oficialmente será concretizado o projeto de revitalização do Itapiracó.



Figura 8 - Futuro Centro de Visitação da APA do Itapiracó
Fonte: Barros Neto, Antonio Diniz , 2007.

Entre as atividades turísticas citadas acima a única que realmente está funcionando são as trilhas ecológicas, no entanto o Conselho Gestor junto com a SEMA deve colocar em prática os projetos e programas apresentados no Plano de Manejo como: a criação do museu de meteorologia, dinamizar o centro de visitação, fomentar o projeto da feirinha, etc. Desta forma, pode-se analisar o grande potencial turístico que tem a APA do Itapiracó , proporcionando um amplo leque de atividades.

Depois que colocar em prática os atrativos citados acima, torna-se necessário viabilizar um plano de marketing. O Plano de Marketing deve fornecer a população informações completas sobre o funcionamento da APA através da propaganda, utilizando a mídia escrita e falada, além de folders, catálogos, divulgando o novo espaço de lazer e recreação de São Luís.

Em suma, devido a reivindicação da comunidade do Itapiracó, a mesma passou por melhorias significativas, obtendo técnicas de administração sustentável, citado no terceiro capítulo, culminando na elaboração de seu Plano de Manejo, Lei de Zoneamento, seu projeto de trilhas, seu centro de visitação, bem como a elaboração da sua capacidade de carga, fixando em 500 pessoas o limite máximo permitido (diário), é importante frisar que o Plano de Manejo não faz nenhuma referência a capacidade de carga, a mesma foi viabilizada pela SEMA e pelo Conselho Gestor.

Contudo, todas essas medidas acima buscam a sustentabilidade que é o objetivo do ecoturismo, valorizando a comunidade e principalmente o meio ambiente com ações planejadas e pró-ativas. Desta forma, a APA do Itapiracó será a primeira área verde de São Luís a ter um planejamento efetivo e infra-estrutura necessária para atender aos visitantes. Cabe aos seus gestores colocarem esses projetos em prática e buscar recursos através de parcerias com as instituições públicas e privadas, bem como cobrança de taxa de visitação para torná-la auto-suficiente.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No transcurso desse trabalho discorreu-se sobre as possibilidades do desenvolvimento turístico na APA do Itapiracó. A área está passando por um processo de revitalização, conseguindo através de reivindicação da comunidade junto a SEMA, que destinou uma quantia de 1.600.000 (um milhão e seiscentos mil) através da Lei de Compensação Ambiental da empresa ALUMAR.

Nota-se que com o Projeto de Revitalização a área adquiriu seu Plano de Manejo, passando a conter técnicas de administração sustentável, no entanto algumas das ações elaboradas nesse Plano de Manejo, ainda não saíram do papel, mesmo tendo mais de um ano do seu desfecho, porém cabe aos gestores buscarem recursos financeiros necessários para colocarem todas essas ações em prática.

Sendo o Plano de Manejo a lei interna da APA, seus programas e ações deveriam colocar em prática ações corretivas urgentes, como: a proteção do curso d'água, impedindo o acesso superficial e subsuperficial de poluentes, proteção dos mananciais, plantação de mudas nativas no leito do riacho. No entanto, medidas para despoluir o riacho são de suma importância para a atividade turística, que poderá utilizá-lo como fonte de lazer, fato que hoje está inviável, pois os esgotos dos bairros do entorno caem sem nenhum tipo de tratamento, mostrando o descaso da CAEMA com a questão ambiental.

O riacho é extremamente importante para a comunidade que mesmo com a poluição o utiliza com fonte de lazer, para lavar roupa e irrigação da suas plantações. No questionário aplicado junto a comunidade, estes identificaram que um dos principais motivos que torna a APA inviável para o turismo é a poluição do seu riacho.

O desmatamento também precisa ser contido, e este está associado principalmente aos avanços dos bairros do seu entorno. Ações mais enérgicas do Batalhão de Polícia Ambiental seria uma das soluções. Analisa-se que mesmo com seu Projeto de Revitalização a APA do Itapiracó corre o risco de sucumbir, isso porque esse avanço não é contido e as autoridades não tomam medidas eficazes. A própria Prefeitura de São Luís foi responsável pela perda de 32 ha, com a doação dos terrenos para construção dos assentamentos Canudos e Terra Livre

Embora, exista todos esses problemas, a APA do Itapiracó se apresenta como uma nova opção de lazer para a cidade, foram desenvolvido trilhas para contemplar as suas belezas, elaboradas pela comunidade, Conselho Gestor e o Batalhão Ambiental para

proporcionar ao visitante condições para conhecer a fauna e a flora da localidade. A área também ganhou um centro de visitação e uma cantina, além construção da sede do Batalhão Ambiental, esses três últimos ainda não foram inaugurados. Suas matas na parte norte são bastante propícias para prática das trilhas uma vez que são fechadas. A APA precisaria de um diferencial, assim o presente trabalho defende o arborismo para atrair visitantes, logo este se define como prática esportiva desenvolvidas no topo das árvores seria o diferencial para atrair esses visitantes, uma vez que não é vista essa modalidade na cidade, suas matas fechadas e essenciais para sua prática.

O plano de Manejo elaborou além das trilhas, o projeto de construção de um museu meteorológico, utilizando a estrutura da Estação Meteorológica que funciona na área, seria outro diferencial, tendo em vista que a maioria dos museus da cidade está voltado para a área cultural. O Projeto da Feirinha, que visa proporcionar a comunidade renda, oferecendo cursos de artesanato, além de incentivo a agricultura, indo ao encontro do conceito de desenvolvimento sustentável, onde a comunidade tem que ganhar economicamente com o que a comunidade tem a oferecer.

É importante frisar que só depois de se colocar a maioria desses projetos em pratica e que a atividade turística na área do Itapiracó poderá tornar-se viável, assim seria necessário adotar uma política de marketing que alcançasse toda a população de São Luís, logo, é extremamente necessário preparar a APA para depois divulgar, evitando que o visitante não volte mais, por pensar que a APA não tem outros atrativos e que o mesmo acabaram de conhecê-la por completo. A busca de patrocínio, também pode ser uma alternativa para manutenção da área, a marca da empresa fixada a APA, passa ao visitante que realmente a empresa está preocupada com a questão ambiental, pode ser utilizado esse argumento para captação desses patrocínios.

Analisado esses aspectos citados acima, chega-se à conclusão de que APA do Itapiracó tem um grande potencial turístico, mesmo tendo muitos problemas de ordem ambiental e projetos que ainda estão para se concretizar, a mesma possui um diferencial em relação as outras unidades de conservação de São Luís, sua localização, dentro do núcleo urbano de São Luís com um população de 200,000 (duzentos mil) habitantes. No entanto, os projetos a serem implantados estão diretamente atrelados a atividade turística, que se bem administrados têm tudo para tornar a APA do Itapiracó como um novo ponto turístico da cidade de São Luís

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMORIM, Inácio. Superintendente de Desenvolvimento e Educação Ambiental da Secretaria de Meio Ambiente do Maranhão. **Entrevista sobre o projeto de revitalização da APA do Itapiracó**. São Luís, 2007.

BRASIL. **Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA**. Resolução nº 013 de 6 de dezembro de 1990.D.O.U., Brasília, Seção I, p. 25. 541, 28 de dez.1990.

BRASIL. **Lei Federal nº 9985 de 18 de julho de 2000**. Regulamenta o art. 225, §1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. D.O.U., Brasília, Seção I, v. 138, p.1-6, 19 de jul. 2000.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Comissão de Defesa do Consumidor, Meio ambiente e minorias**. Agenda 21 – Brasília, 1995.

CANESSA, G. **Experiência de turismo baseados em los recurales**. In anais do simpósio internacional de turismo, ecologia e Meio Ambiente, 2000, p. 56.

CLARK JACKIE. **Farm accommodation and comunicacion mixin tourism.Management**. v. 17, nº 8, 1997. Disponível em < [http: www.sciencedirect.com.br](http://www.sciencedirect.com.br). Acesso 01 de dezembro de 2007.

CARVALHO, Kalib Machado. **Avaliação de impactos ambientais na Área de Proteção Ambiental do Itapiracó, suas conseqüências à APA e seu entorno**. Monografia (Graduação em Geografia Bacharelado) – Universidade Federal do Maranhão, São Luis, 2004.

DIAS, Reinaldo. **Turismo sustentável e meio ambiente**. São Paulo: Atlas, 2003.

GODFREY, Smith, W. **The value of wilderness: a philosophical approach**. In Wilderness management in Austrália (eds. R.W. Robertson, P. Helman and A. Davey), Proceedings of a symposium at the Canberra College of Advanced Education 19-23 July, Canberra College of Advanced Education: Canberra, pp. 56-71, 1980.

LANFREDI, Geraldo Ferreira. **Política Ambiental: busca de efetividade de seus instrumentos**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002.

MARANHÃO. **Decreto, 15.618 de junho de 1997**. Cria a Área de Proteção Ambiental do Itapiracó e dá outras providencias. Palácio do Governo do Maranhão, São Luís, 176º da Independência e s109º da República.

_____. Governo do Estado. **Projeto de Revitalização Ambiental do Itapiracó**. Disponível em hppt: www.maranhao.gov.br. Acesso em 10 de novembro de 2007.

_____. Secretaria de Meio Ambiente-SEMA. **Vistoria e laudo técnico**. São Luís: SEMA, 1998.

COSTA, Patrícia Cortez. **Unidade de Conservação**: matéria-prima do ecoturismo. São Paulo: ALEPH, 2002.

MILARÉS, Edis. **Direito do Ambiente**: doutrina, prática, jurisprudências, glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

Plano de Manejo da APA do Itapiracó. 2006

RUSCHMANN, Doris. **Turismo e Planejamento Sustentável**: a proteção do meio ambiente. São Paulo: Papirus, 1997.

RODRIGUES, A.B. **Turismo e espaços**. São Paulo: Hucitec, 1997, p. 17.

SACHS, Ignacy. **Ecodesenvolvimento, crescer sem destruir**. São Paulo: Vértice, 1986, p.18.

SWARBROOKE, J. **Turismo sustentável**. São Paulo: Aleph, 2000, p.56.

TAYRA, Flávio. **A relação entre o mundo do trabalho e o meio ambiente: limites para o desenvolvimento sustentável**. Scripta Nova – Revista eletrônica de geografia e ciências sociais. ISSN 1138-9788, Vol. IV, Nº 119 (72). Universidade de Barcelona, de 1 de agosto de 2002. Disponível em: <http://www.ub.es/geocrit/nova/htm>.

The Club of Rome in Capítulo Brasileiro do Clube de Roma. Disponível em: <http://www.ex.clubofrome.org/brasil/about/index>. Acesso em: 05/12/2007.

WEARING, Stephen e Neil Jonh. **Ecoturismo**: Impactos, Potencialidades e Possibilidades. São Paulo: Manole, 2001.

WETTERBERG, G.B., et al. **Uma análise de prioridades em conservação da natureza na Amazônia**. PNUD/FAO/BRA – 45. Série Técnica nº 08, 1976.

www.cachoeiradospretos.com.br. Acesso em: 01 de dezembro de 2007

APÊNDICE

APÊNDICE - Questionário sócio-ambiental aplicado na APA do Itapiracó

Questionário aplicado junto a comunidade da Área de Proteção Ambiental (APA) do Itapiracó.

Sou aluno do 8º período da Universidade Federal do Maranhão do Curso de Turismo e estou desenvolvendo o trabalho de final de curso com o tema APA do Itapiracó, análise do potencial turístico. Conto com sua colaboração.

1- Sexo:

☐ Masculino ☐ Feminino

2- Faixa etária:

☐ Menos de 20 anos
☐ 20 a 45 anos
☐ 46 a 55 anos
☐ Acima de 55 anos

3- Escolaridade:

☐ Nunca frequentou a Escola
☐ Ensino Fundamental ☐ completo ☐ incompleto
☐ Ensino Médio ☐ completo ☐ incompleto
☐ Ensino superior ☐ completo ☐ incompleto

4- Nível de Renda

☐ Menos de um Salário
☐ Um salário
☐ De 02 a 03 salários
☐ Mais de 03 salários

5- Você sabe o que é uma Área de Proteção Ambiental (APA)?

☐ sim ☐ não

6- Você sabia que a sua localidade é uma Área de Proteção Ambiental?

☐ sim ☐ não

7- Você desenvolve alguma atividade na Área de Proteção Ambiental do Itapiracó para obter algum tipo de renda ?

☐ sim ☐ não

7.1- Caso responda sim, de qual forma? _____

8 O que você faz com o lixo doméstico?

- ☐ Condiciona para que seja coletado pelo serviço de limpeza pública
- ☐ Joga no lixão
- ☐ Joga no rio
- ☐ Queima

9- Como você avalia a atuação do Batalhão Florestal quanto à fiscalização da APA do Itapiracó?

- ☐ Excelente
- ☐ Boa
- ☐ Regular
- ☐ Ruim

9.1- Justifique sua resposta: _____

10- Você tem algum conhecimento da parceria Estado e ALUMAR- Consórcio de Alumínio do Maranhão no que diz respeito a melhoria da APA?

- ☐ sim ☐ não

10.1- Caso a resposta seja sim, qual (is) a (s) principal (is) melhoria(s) identificada (s)?

- ☐ Cercamento da APA
- ☐ Construção da sede do Batalhão Florestal
- ☐ Construção da guarida de acesso a APA
- ☐ Abertura da estrada que dá acesso a parte administrativa da APA

11- Como você avalia a possibilidade de incremento da atividade turística na APA

- ☐ boa ☐ ruim

11.1- Explique: _____

12- Você já participou de algum curso de educação ambiental promovido pelo estado ou por instituições locais?

- ☐ sim ☐ não

13- Qual o principal responsável pela degradação ambiental na área

- ☐ Avanços dos bairros Cohatrac, Cohab, Parque Vitória, bem como o surgimento de invasões.
- ☐ Estado, devido, falta de fiscalização do batalhão florestal.
- ☐ Falta de consciência ambiental da comunidade.
- ☐ Pessoa dos bairros vizinhos que jogam lixo na APA e utilizam a área para outros fins.