

Gestão ambiental em unidades de conservação: reflexões e proposta acerca das instalações (eco) turísticas na Área de Proteção Ambiental Algodoal-Maiandêua, Maracanã-Pará

Márcia Joana Souza Monteiro*

Wilker Ricardo de Mendonça Nóbrega**

Resumo

O principal objetivo desse trabalho é propor instalações ecoturísticas na Área de Proteção Ambiental (APA) Algodoal-Maiandêua / Maracanã-Pará como alternativa de gestão, viabilizando a prática de atividades orientadas sob o paradigma da sustentabilidade. Na coleta de dados primários foram realizadas pesquisas qualitativas. Para identificar as instalações ecoturísticas de maior demanda real, os métodos utilizados foram a observação sistemática e entrevistas, estas últimas realizadas com os empresários, os turistas e a população local, visando combinar certo grau de quantificação à observação. Pesquisas bibliográficas e digitais também foram efetuadas, com o intuito de levantar modelos de instalações físicas para propor os mais adequados para a realidade da APA.

Palavras-chave: Área de Proteção Ambiental – APA; ecoturismo; instalações ecoturísticas; Maracanã-Pará; sustentabilidade.

Abstract

The main objective of this work is to consider ecotouristics installations in the Area of Environmental Protection (APA) Algodoal-Maiandêua/Maracanã-Pará as alternative of management, making possible practical of activities guided under the paradigm of the sustentability. In the collection of primary data, qualitative research had been carried through. To identify the ecotouristics installations of bigger real demand, the used methods had been the systematic comment and interviews, these last ones carried through with the entrepreneurs, the tourists and the local population, aiming at to combine certain degree of quantification to the comment. Bibliographical and digital research had been also effected, with the intention of raising models of physical installations to consider most adequate for the reality of the APA.

Keywords: Area of Environmental Protection – AEP; ecoturism; ecoturistic installations; Maracanã-Pará; sustentability.



1. Considerações iniciais

O ser humano traz consigo a necessidade de descoberta e exploração de novos territórios e o espaço natural sempre representou o meio a ser desbravado. Essa exploração resultou em grandes conquistas no campo tecnológico e contribuiu para a evolução da sociedade. Por outro lado, provocou danos irreparáveis ao ecossistema, descaracterizando áreas naturais e degradando recursos essenciais para a manutenção da vida humana.

Atualmente, o contato com a natureza é uma das maiores motivações das viagens de lazer entre os turistas. O crescimento da população mundial; a expectativa de vida mais longa das pessoas; a busca da população, principalmente urbana, por ambientes preservados; a melhoria da situação sócio-econômica familiar (pelo menos em países desenvolvidos); o conseqüente aumento do tempo livre; e as menores barreiras políticas e sociais, são fatores que influenciam no crescimento observado das atividades turísticas realizadas em espaços rurais e naturais. Aspectos aliados como um microclima mais agradável, presença de avifauna e beleza da paisagem, são característicos do bem-estar transmitido pelas áreas naturais.

Seja pela expansão do meio urbano, seja pela atividade agrícola ou pela presença de rodovias e outras conseqüências da atividade humana, as áreas verdes rurais também sofrem pressões antrópicas. Contudo, com o incremento do ecoturismo, ou mais atualmente, pelo enfoque mundial que vem sendo dado às mudanças climáticas globais e à necessidade de trabalhar com tecnologias mais limpas e garantir o seqüestro do gás carbônico (CO₂), percebe-se a ocorrência da valorização das áreas protegidas.

O tema tem sido discutido por técnicos e pesquisadores de países desenvolvidos e em desenvolvimento com mais freqüência desde o evento mundial Eco-92, ocorrido no Estado do Rio de Janeiro, considerando a preserva-

ção e a ampliação das áreas verdes como a alternativa mais barata e viável para combater a poluição, até que mudanças tecnológicas permitam o desenvolvimento e o consumo, a partir de energia não poluidora.

Crescimento ou desenvolvimento sustentável, na verdade, não é apenas crescer dentro de padrões de respeito à natureza e de harmonia com ela. É também crescer respeitando os valores e culturas das pessoas e comunidades. Philippi Jr. e Bruna (2004, p.667) fazem alguns questionamentos ao abordarem esta questão, onde inicialmente apresentam um texto que alguma autoridade diria com entusiasmo: "As atividades turísticas estão se expandindo, crescendo; lugares maravilhosos estão sendo explorados racionalmente para lazer, cultura, educação ambiental". Daí os questionamentos: crescendo, expandindo, em benefício de quem? As pessoas desses lugares ou as comunidades do entorno foram consultadas? Estão tendo a mesma sensação de estarem participando dos benefícios proporcionados por essa expansão? Ou ficarão para elas as sobras do turismo? Lixo, fim do sossego, ameaça de destruição do patrimônio cultural, etc. Afinal, Desenvolvimento Sustentável – DS para quem?

Assim, justifica-se porque o conceito de DS está essencialmente comprometido com critérios de valores. Portanto, ser capaz de reconhecer e hierarquizar valores será uma habilidade de grande ajuda no planejamento de um programa de gestão ambiental.

Tudo que é usado ou apreciado, por alguma razão tem valor. Contudo, o que tem valor para uns pode não ter necessariamente o mesmo valor para outros. Muitos e diversos valores formam o sistema de valores de uma pessoa, de um grupo ou de uma sociedade. Alguns valores, dentro desse sistema, são mais fortemente percebidos do que outros. Percepção esta que tem muito a ver com os interesses pessoais de cada um. Todavia, alguns aspectos têm supremacia nessa percepção, como por

* Administradora de empresas com habilitação em gestão ambiental pelo Instituto de Estudos Superiores da Amazônia – IESAM (2007). bruxamar@yahoo.com.br

** Bacharel em turismo pela Universidade Federal do Pará – UFPA (2003), mestre em cultura e turismo da UESC/UFBA (2006), membro integrante do grupo de pesquisa em Cultura e Turismo: Políticas e Planejamento da UESC, professor e coordenador do curso de turismo do Instituto de Estudos Superiores da Amazônia – IESAM. Autor do livro: Turismo – planejamento e políticas públicas na Amazônia, lançado pela editora E-Papers em 2007. wilkernobrega@yahoo.com.br

exemplo, influências culturais, ética e religião. Nesse sentido, Berkemüller (1989) afirma que, em linhas gerais, os valores podem ser classificados em três tipos: valores não-tangíveis (éticos, estéticos, culturais, recreativos, científicos, educativos), valores ecológicos e valores econômicos.

A gestão ambiental é também uma questão de princípio. Princípio que se origina do autêntico DS, que deve sempre considerar um juízo de valor construído a partir de uma escala de valores com base nos três tipos anteriormente mencionados. Dessa forma, é totalmente aceitável a definição proposta por Coimbra (1985), que procura salientar, de modo descritivo, o conceito de desenvolvimento econômico centrado onde de fato deveria estar: na pessoa humana.

Desenvolvimento é um processo progressivo e contínuo, gerado na comunidade e por ela assumido, que leva as populações a um crescimento global e harmônico de todos os setores da sociedade, pelo aproveitamento dos seus diversos valores e potencialidades, de maneira a produzir e distribuir os bens e serviços necessários à satisfação das necessidades individuais e coletivas do ser humano, por meio de um aprimoramento técnico e cultural e com o menor impacto ambiental possível.

Para se fazer uma abordagem acerca da gestão ambiental em unidades de conservação da natureza, é preciso saber ou lembrar-se dos parâmetros que constituem sua definição. Uma unidade de conservação ou uma área natural protegida é definida como "uma superfície de terra ou mar consagrada à proteção ou manutenção da diversidade biológica, assim como dos recursos naturais e dos recursos culturais associados, e manejada através de meios jurídicos e outros eficazes" (UICN, 1994, p.185).

Mais difundida mundialmente, a concepção de conservação da natureza *in situ* propõe o estabelecimento de um sistema de áreas naturais protegidas. A estratégia do estabe-

lecimento desses sistemas de áreas naturais protegidas teve como marco fundamental a criação em 1872 do Parque Nacional de Yellowstone nos Estados Unidos, ainda que a definição do conceito de Parque já houvesse sido delineada anteriormente por George Catlin, em 1830 (McCormick, 1992) e que outros tipos de áreas protegidas tenham existido, definidos antes dessa data. Segundo Câmara e Cândido (1986, citado por Câmara, 1993) existem vários exemplos de parques que foram criados no mundo, anteriormente ao Parque Nacional de Yellowstone; todavia, mantinham objetivos e características diferentes deste.

A existência de áreas naturais protegidas foi fundamentada, em muitos países, pelo pressuposto inicial da socialização do usufruto das belezas cênicas existentes nesses territórios, por toda a população. Nos Estados Unidos da América – EUA, o caso particular da criação do Parque de Yellowstone representou uma vitória dos preservacionistas, que na época, tinham o naturalista John Muir como seu maior expoente. Havia uma dissociação intrínseca entre homem e natureza na percepção dos preservacionistas. O estado "natural" era tudo que prescindia da presença e atuação humana e que, portanto, permanecia igual como foi originalmente criado pela "ação divina". As áreas virgens, para os preservacionistas, deveriam receber proteção total, apenas sendo permitidas em seu interior atividades de caráter recreacional e educativo (McCormick, *op. cit.*).

Diegues (1994), para exemplificar essa percepção, cita o *Wilderness Act* dos Estados Unidos de 1964, que definia as áreas selvagens como aquelas que não haviam sofrido interferência humana, onde o homem era visitante e não morador. Essa pressuposição estava no bojo das formas de percepção da sociedade urbana perante a natureza, porém, não era a única. Com diferentes pressuposições, os conservacionistas também acreditavam ser possível a exploração dos recursos naturais do continente de maneira racional e sustentável.

Gifford Pinchot foi seu maior representante, o qual acreditava que a conservação deveria se basear em três princípios: desenvolvimento, o uso dos recursos pela geração presente; prevenção do desperdício; e o desenvolvimento dos recursos naturais para todos (McCormick, 1992).

A disputa conceitual representada pelos ideais de Muir e Pinchot acerca dos objetivos de conservação da natureza, em fins do século passado, permanece ainda muito atual. A idéia da dissociação homem-natureza continuou orientando os pressupostos relacionados aos sistemas nacionais de áreas protegidas. Com o passar do tempo, foram sendo incorporados aos objetivos originais dos sistemas nacionais de áreas naturais protegidas, novos conceitos que priorizavam, cada vez mais, a conservação da biodiversidade das áreas escolhidas (Ghimire, 1993) e não, como anteriormente, apenas as belezas cênicas.

Esses novos conceitos fizeram com que fossem ampliados os limites territoriais das áreas naturais protegidas para que os ecossistemas, seus processos biológicos e espécies fossem integralmente contemplados e mantidos. Assim, sob o prisma da conservação da biodiversidade e dos bancos genéticos, as áreas naturais protegidas passaram a cumprir o papel de antítese do desenvolvimento, servindo principalmente como laboratórios para a pesquisa básica das ciências biológicas.

Contudo, foi a partir dos anos de 1950 e com especial destaque para a década de 1970, que o mundo conheceu uma significativa expansão do estabelecimento de áreas naturais protegidas, quando foram criados mil e trezentos novos parques. Nos anos de 1970, segundo o relatório *Nosso Futuro Comum*, a rede de áreas naturais protegidas expandiu em extensão mais de 80%, sendo que dois terços desse total se deveram às áreas estabelecidas no terceiro mundo.

Uma das razões apontada por Ghimire (1993) como responsável pelo expressivo au-

mento do número de áreas naturais protegidas estabelecidas em países em desenvolvimento foi a preocupação da comunidade internacional com a rápida perda da biodiversidade em todas as regiões do planeta, principalmente nos trópicos. Simultaneamente, esses países em desenvolvimento passaram a perceber essas áreas como potenciais geradores de divisas através do turismo e como instrumento político conveniente para o controle de recursos florestais.

Resultados importantes surgiram a partir da Conferência de Estocolmo em 1972, como por exemplo, a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), além do debate ocorrido entre países menos desenvolvidos e países mais desenvolvidos acerca das diferentes prioridades para a questão ambiental, o progresso do pensamento ambientalista e finalmente do maior envolvimento das organizações não governamentais. O maior legado dessa Conferência talvez tenha sido a inserção definitiva das questões ambientais na agenda mundial e o estabelecimento do conceito de que os problemas ambientais transcendiam fronteiras e que estavam relacionados às questões de ordem política, econômica, social e cultural.

Nos anos de 1970, de acordo com Brito (2000), foi lançado, também, o programa *Man and Biosphere* (MaB) da Unesco, cujos objetivos eram os de encorajar o desenvolvimento com equilíbrio nas relações entre o homem e seu ambiente. A realidade da ocupação humana no interior das áreas naturais protegidas começava então a ser incorporada por meio da instalação de reservas da biosfera, as quais têm como característica mais importante a busca da otimização da relação homem-natureza. Ao mesmo tempo, elas são vistas como mostas representativas dos biomas do globo de ecossistemas azonais, como amostragem de exemplos de gestão harmoniosa de diferentes culturas, como sítios de experimentação do desenvolvimento sustentado e como centros

de monitoramento, pesquisa e educação ambiental das condições dos ecossistemas envolvidos.

Em meados dos anos de 1980, as discussões sobre populações em áreas naturais protegidas já estavam amplamente difundidas, ainda que não estivessem acompanhadas, igualmente, por ações práticas em muitos países. Em 1985 a ONU e a UICN passaram a incluir em sua lista de parques nacionais aquelas unidades em cujo interior existissem áreas com povoados, cidades, serviços de comunicação e atividades relacionadas, desde que permanecessem em uma zona específica e não prejudicassem a conservação efetiva das demais zonas (Amend; Amend, 1992).

Em 1992 finalmente, no IV Congresso Mundial de Parques, em Caracas, na Venezuela, um dos principais temas das discussões foi a questão envolvendo populações e áreas naturais protegidas. Alguns conceitos e necessidades saíram fortalecidos e foram debatidos posteriormente, na Conferência Mundial das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92), realizada na cidade do Rio de Janeiro, Brasil, no mesmo ano. Nessa Conferência dois importantes documentos foram produzidos: a Agenda 21 e a Convenção da Biodiversidade.

Qualquer projeto de gestão, avaliação, monitoramento ou recuperação passa, necessariamente, pelo levantamento das espécies, suas freqüências, as diversidades inter e intra-específicas e as interações com o meio físico. Levantamentos florísticos, faunísticos e fitossociológicos são indispensáveis para as tomadas de decisões. Em outras palavras, não é possível controlar ou gerenciar a flora e a fauna do planeta sem conhecer a biologia das espécies, a relação entre elas e a relação com os demais componentes dos ecossistemas.

Por falta de conhecimento, é usual assumir que protegendo a vegetação está se resguardando todos os seres vivos, toda a sua vida ou pelo menos parte do seu ciclo de

vida. Um controle mais seguro só será possível, com bases científicas e monitoramento mais adequado, com a evolução do conhecimento. Assim, a Política de Conservação da Biodiversidade de um país ou de um estado deve identificar os objetivos e as necessidades de conservação, descrever programas e seus objetivos e as instituições responsáveis para desenvolvê-los.

A defesa de que a administração de áreas naturais protegidas deve se dar através do estabelecimento de um sistema é amplamente difundida. Moore e Ormazábal (1988) acreditam que não existe uma estrutura ideal de sistema nacional de áreas naturais protegidas, uma vez que estes sistemas devem estar ajustados às necessidades e contradições presentes em cada país.

Segundo Angher (2005), o controle ambiental de áreas verdes ou áreas naturais protegidas, compreendendo a flora e a fauna silvestres, bem como a proteção e a preservação de espécies exóticas, é uma obrigação dos municípios e estados, da União e de todos os cidadãos. Desde a década de 1980, como regra, os municípios começaram a criar uma estrutura voltada à gestão ambiental, os Conselhos Municipais de Defesa do Meio Ambiente (CONDEMAS), que constituíram um núcleo inicial para a criação e implantação das Secretarias Municipais de Meio Ambiente.

Os municípios, os estados e a União, na sua grande maioria, não têm infra-estrutura suficiente para implementar um controle ambiental de áreas verdes com a qualidade necessária. Em uma situação como essa, espera-se uma soma de esforços para a proteção e o controle das áreas verdes, o que nem sempre ocorre, já que na maioria das vezes, essas esferas de poder tentam executar suas tarefas de acordo com os recursos disponíveis. Os estados direcionam seus esforços para a proteção e controle de áreas verdes rurais e atuam apenas de forma suplementar nos municípios e nos centros urbanos.

No âmbito do Governo Federal, mais especificamente no Ministério do Meio Ambiente, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA têm sido o principal gestor e responsável pelo controle da flora e da fauna brasileiras. Este órgão opera nos estados através de superintendências regionais. Em alguns estados, onde a infra-estrutura de gestão é muito deficitária, o IBAMA é o órgão oficial responsável pelo controle da fauna e da flora.

Nos anos de 1990 e 2000, em todo o Brasil, foi gerado um esforço com a finalidade de definir áreas prioritárias para a conservação e uso sustentável dos biomas brasileiros. Assim, surgiu um amplo trabalho de planejamento que envolve várias áreas de conhecimento na medida em que superpõe mapas de assentamentos urbanos, áreas de expansão urbana, área de recarga de aquíferos e situação da vegetação atual.

O Zoneamento Ambiental e os Planos de Manejo são os principais instrumentos de gestão de unidades de conservação. O Zoneamento Ambiental estabelece uma compartimentação de um determinado território em zonas diferenciadas de utilização do solo e dos recursos naturais, considerando as questões geomorfológicas, bióticas e socioculturais.

Todas as unidades de conservação devem ser gerenciadas por um Plano de Manejo, também chamado de Plano de Gestão. Atualmente, esse planejamento tende a ser participativo, envolvendo a sociedade como um todo, especialmente as populações vizinhas e Organizações Não Governamentais – ONGs. Na elaboração do Plano de Manejo, o ideal é que se disponha de um levantamento eficiente e eficaz da flora e da fauna e demais diagnósticos do meio físico. Os Planos de Manejo também prevêem programas que incluem a administração da infra-estrutura, a gestão da visitação pública, atividades de educação ambiental, proteção, fiscalização, interação sócio-ambiental e apoio à regularização fundiária.

Um sério problema a ser vencido pelos países mais pobres tem sido a manutenção das unidades de conservação e vigilância das mesmas, que precisam ser permanentes e, portanto, há dificuldades de obtenção de recursos para arcar com esses custos. Nesse sentido, o ecoturismo tem se apresentado como uma opção válida, movimentando, no turismo mundial, números significativos. Assim, a utilização de instalações que conduzam à percepção e interpretação ambiental são aspectos de extrema importância e necessidade para viabilizar práticas ecoturísticas rumo a um desenvolvimento responsável e equilibrado.

2. Metodologia

Foram realizadas pesquisas qualitativas, que segundo Dencker (1998), o processo de coleta e interpretação dos dados nas pesquisas qualitativas é feito de modo interativo durante todo o processo de investigação. De acordo com Dencker (*op. cit.*), as pesquisas qualitativas caracterizam-se pela utilização de metodologias múltiplas, em que as mais utilizadas são a observação (participante ou não), a entrevista em profundidade e a análise de documentos. Pesquisas bibliográficas e digitais também foram efetuadas, com o intuito de levantar modelos de instalações físicas para propor as mais adequadas para a área.

Pelo exposto, a pesquisa de campo que contemplou este trabalho foi efetivada através de dois métodos, quais sejam: observação sistemática e entrevistas, visando combinar certo grau de quantificação à observação. Nas entrevistas utilizaram-se roteiros estruturados e foram realizadas com os participantes desta pesquisa, que são os empresários, os turistas e a população local, principalmente de Algodão, que é o vilarejo de maior relevância turística da APA em estudo.

Esta pesquisa teve início em abril de 2007, através da realização de investigações bibliográficas com o propósito de identificar instalações e facilidades ecoturísticas para propor as

mais adequadas para a APA Algodoal-Maiandeuá. Quanto às observações, também foram executadas, de maneira sistemática, a partir do mês de abril do mesmo ano, quando passaram a ser registradas de forma escrita e fotográfica. No mês de agosto do ano supracitado iniciou-se a etapa da investigação com entrevistas realizadas com os participantes da pesquisa na APA Algodoal-Maiandeuá e, posteriormente, as perguntas e respectivas respostas mais relevantes para o tema em pesquisa foram analisadas, comentadas e representam a demanda real por instalações (eco) turísticas.

3. O ecoturismo e suas nuances através de instalações físicas

O sentimento de nostalgia e a curiosidade em relação às regiões longínquas sempre estiveram entre as necessidades básicas e imediatas do ser humano. Para Pires (2002), em todas as épocas, a história da humanidade está pontuada de iniciativas que dão conta do interesse humano pela natureza, não apenas como retratam as fases históricas da civilização e do desenvolvimento da humanidade referentes à exploração e ao aproveitamento, mas também no sentido de seu desfrute pessoal com benefícios físicos, culturais, psicológicos e espirituais. Essas iniciativas, em suas essências, permitem tomá-las como antecedentes remotos do que atualmente se concebe como turismo na natureza ou de natureza, em meio à ampla gama de motivações de viagem e às tipologias de turismo conhecidas atualmente.

Registros notáveis do ponto de vista de sua influência civilizatória, numa perspectiva histórica mais recente, remetem, primeiramente, às viagens dos séculos XV e XVI dos grandes navegadores europeus e de suas descobertas, despertando em muitas pessoas da época a motivação pela aventura e a ambição de realizar "negócios vantajosos" em regiões naturais e remotas como a América Latina. Em seguida, entre os séculos XVII e XIX sobreveio o ciclo

das expedições realizadas por exploradores, aventureiros, cientistas e naturalistas europeus em regiões selvagens e distantes do velho mundo e, principalmente, do novo mundo (PIRES, *op. cit.*).

Para situar o turismo, e a partir dele o próprio ecoturismo, como um fenômeno de viagem com larga abrangência e repercussão econômica e social, haverá de se remeter a uma perspectiva histórica mais contemporânea, precisamente ao contexto surgido após o final da Segunda Guerra Mundial, quando a sociedade civil passa a incorporar os processos tecnológicos nas comunicações e nos transportes. A partir daí a emergência de amplos segmentos sociais que também passaram a ter acesso aos bens de consumo, entre eles as viagens, que começavam a ser proporcionados através do desenvolvimento econômico de larga escala que então se verificava.

Entre os fatos históricos e o processo de desenvolvimento da atividade turística, percebe-se uma ampla relação, quando, então, essa atividade é tratada como um produto, até a fase de reflexão sobre suas conseqüências danosas, principalmente sobre os aspectos naturais. Dessa forma, é válido e oportuno citar a seguinte afirmação:

O ecoturismo surgiu como uma possível ferramenta de conservação contrapondo-se ao turismo de massa, incentivado de forma direta e/ou indireta pelos movimentos de esquerda, hippies e ambientalistas, durante as décadas de 1960 e 1970, tendo maior repercussão a partir da Conferência de Estocolmo, no ano de 1972, e, posteriormente, na Rio-92 (Nóbrega, 2007, p.53).

No desenvolvimento da atividade ecoturística, um dos maiores entraves encontrados foi como alcançar o ponto de equilíbrio entre conservar o meio natural e contemplar as populações tradicionais que vivem em áreas propícias para o desenvolvimento da atividade, beneficiando-as no aspecto sócio-econômico, o qual remete ao conceito de de-

envolvimento sustentável, ligado intimamente ao ecoturismo.

A clara opção do turismo na natureza pelo uso e consumo turísticos dos recursos naturais e o amplo sentido que essa expressão denota fazem com que exerça uma ascensão conceitual sobre o termo ecoturismo, considerado por alguns autores como um tipo especial de turismo na natureza. As controvérsias sobre a correta utilização da terminologia e a interpretação de seu significado são amplamente constatadas, a partir do próprio meio acadêmico, até porque, muitas vezes, são nos conceitos que os conflitos e problemas gerados na dinâmica dos acontecimentos e na profusão de realidades que os envolve vão desembocar, em busca de respostas e orientações supostamente isentas e soberanas.

Pires (2002) afirma que as ambigüidades e interpretações equivocadas em torno dos conceitos de ecoturismo no Brasil, por exemplo, se verificam em ocasiões diversas corriqueiramente, como em eventos profissionais promovidos pelo *trade* turístico, na promoção e *marketing* de produtos, no *front* operacional, na mensagem e nos documentos oficiais, assim como no meio acadêmico, que apenas agora está despertando para o devido tratamento dessa questão. Esse tipo de abordagem é, então, matéria recente e qualquer iniciativa no sentido de estabelecer postulados rígidos ou conceitos e definições pretensamente definitivas incorrerá no risco de ser superada ao sabor do próprio amadurecimento conceitual, proporcionado pela evolução dialética dos acontecimentos e do pensamento crítico que vai se formando em torno deles.

No entanto, em qualquer iniciativa acadêmica há que se comparecer com o esforço teórico e por decorrência científico, proporcionando a devida contribuição à ampliação dos conhecimentos e de sua aplicabilidade na sociedade. Nesse sentido, ecoturismo é:

Segmento turístico em que a paisagem é a principal variável como ponto de

confluência dos fatores ambientais e antrópicos. O objetivo é a integração do visitante com o meio natural e humano, e a população local participa dos serviços prestados aos turistas. O ecoturismo prioriza a preservação do espaço natural em que é realizado e seu projeto contempla a conservação antes de qualquer outra atividade. O termo "ecoturismo" está estreitamente vinculado ao conceito de turismo verde, não sendo incorreta a identificação. A diferença, mais que conceitual, é histórica, no sentido de que turismo verde é uma terminologia anterior ao ecoturismo e atualmente muito menos utilizada (Pires, 2002, p.104).

No contexto europeu, as bases e princípios inspirados no paradigma do desenvolvimento de bases sustentáveis, a partir dos quais o turismo rural deve se desenvolver, o identifica com a concepção atual do próprio ecoturismo e parte da premissa, seus elementos básicos, de que deve harmonizar os interesses do turismo, do meio ambiente e das comunidades locais e ter como referência os princípios a seguir (WWF-Brasil, 2003):

1. Utilização dos recursos de maneira sustentável;
2. Ações para revitalizar as economias locais;
3. Projetos e gestão de qualidade;
4. População local integrada;
5. Não massificação, baixo impacto e sustentabilidade, por meio de desenvolvimento planejado e controlado.

No planejamento do ecoturismo, de acordo com a *World Wild Foundation – WWF* (2003), há uma série de princípios relacionados às questões sócio-econômicas e à conservação ambiental que orientam o desenvolvimento do ecoturismo. É necessário adotar medidas de controle para proteger o ambiente natural, o qual sofre alterações em consequência da visitação, e ao mesmo tempo assegurar qualidade à visita. De acordo com Nóbrega (2007), hoje a discussão sobre a cultura é também uma preocupação de planejadores, não somente no macro-universo turístico, mas também em

determinados segmentos dessa atividade, como por exemplo, o ecoturismo.

A procura de saberes locais se evidencia, atualmente, como componente da motivação de um determinado grupo de turistas e onde esses modos de vida servem como parâmetro para o DS, intervindo na crise ecológica que vivenciamos. Nesse contexto, conhecer práticas e representações de diferentes grupos pode garantir um controle sobre o meio ambiente.

Para a WWF (2003), o princípio da viabilidade ambiental, segundo o qual o ecoturismo deve ser desenvolvido com o controle dos impactos, de forma a não gerar danos irreversíveis ao local visitado, inclusive como forma de não comprometer o próprio negócio, subsidia a formulação de medidas de proteção. Todavia, controlar o impacto de visitação em áreas naturais é um enorme desafio que, contudo, não deve ser menosprezado. Assim, problemas ambientais decorrentes da interferência humana exigem uma postura preventiva para equilibrar o uso, e pró-ativa, de maneira que a solução aconteça em tempo hábil.

A percepção do contato do homem com a natureza se dá por meio dos sentidos e esta experiência depende da capacidade sensorial. Nos espaços naturais de visitação é possível desenvolver e apurar os sentidos humanos para perceberem o ambiente, identificando sons, olhando por outras referências, aguçando a visão, sentindo cheiros, percebendo as variações de temperatura e umidade etc. É necessário que as atividades de conscientização comecem desde o início da visitação, ainda na entrada do espaço turístico, pois o contato inicial com ambientes naturais através de placas informativas e interativas favorece uma mudança de comportamento, catalisando atitudes positivas no meio visitado (Hanai; Silva Neto, 2006).

No caso de trilhas e roteiros auto-guiados a locais naturais, onde as visitas são realizadas sem condutores, há a necessidade de elaboração do sistema de sinalização e de interação

ambiental para promover a interpretação da natureza, além da melhor demarcação das trilhas e caminhos. É fundamental a utilização de placas e painéis com materiais adequados, que não poluam visualmente o ambiente e que transmitam a mensagem de forma planejada, constituindo uma forma rápida de informação e induzindo os turistas à percepção do ambiente e ao uso responsável da área. As trilhas auto-guiadas devem ser cuidadosamente pré-estabelecidas e planejadas para que o turista consiga se deslocar, conhecer, compreender e perceber o meio natural visitado (Hanai; Silva Neto, *op. cit.*).

A ausência de instalações turísticas em Áreas de Proteção Ambiental que permitam a oportunidade de apreciar e compreender seus atributos por meio da interpretação do meio ambiente faz com que muitos visitantes levem seus hábitos urbanos e requisitem o ambiente natural apenas para a realização de suas atividades habituais de lazer, considerando-o apenas como cenário para suas necessidades. Essas atitudes possibilitam a ocorrência de impactos ambientais.

Segundo Lindberg e Hawkins (1999), instalações físicas adequadas nas áreas naturais e em suas proximidades são fundamentais para o desenvolvimento eficaz do ecoturismo. Planejamento, projeto e critérios de instalações apropriadas devem ser aplicados a fim de minimizar o impacto sobre o meio ambiente, fornecer certo grau de auto-suficiência funcional e contribuir para a melhoria da qualidade da experiência do visitante.

Os turistas atuais são física e intelectualmente mais ativos, cada vez mais se tornam sensíveis às questões do meio ambiente e às questões sociais, procurando visitar destinos turísticos bem projetados e evitando aqueles mal planejados que tenham problemas ambientais e sociais. Quando não há infra-estrutura ou programas de visitação, o turista desvaloriza o aproveitamento e a apreciação da área visitada e do local turístico.

Inferese que o comportamento dos visitantes em locais e atrativos naturais esteja relacionado diretamente à existência de instalações específicas de turismo: as instalações ecoturísticas, que permitem a oportunidade de observação, de aprendizado e de conservação dos espaços naturais, propiciando experiência íntima e de cumplicidade do visitante com a natureza, estimulando a percepção, a sensibilização e possíveis reflexões sobre o ambiente visitado.

Pelo fato das instalações ecoturísticas serem estruturas de intervenção em frágeis ambientes naturais, mesmo com o objetivo de conservação do ambiente de visitação, modificam a paisagem e as características espaciais naturais. Desta forma, torna-se necessário a adequação do projeto, pois, segundo Andersen (1999, p.202), "ainda hoje, infelizmente, muitas das instalações supostamente voltadas para o ecoturismo são grosseiras intromissões na paisagem".

As instalações ecoturísticas têm funções de facilitar a prática de atividades turísticas em ambientes naturais, uma vez que são construções especiais que permitem melhor qualidade de experiência aos visitantes e diminuem os efeitos dos impactos da visitação. Segundo Hanai e Silva Neto (2006), decorrentes de suas funções principais, as instalações ecoturísticas podem ser de três tipos:

1. Instalações que propiciam melhor qualidade da visitação e experiência estimulante dos turistas na natureza: permitem a compreensão do local visitado pela interpretação ambiental e, conseqüentemente, possibilitam a sensibilização e conscientização ambiental, propiciando a desejável integração dos visitantes nos espaços naturais. Exemplos: sistema de trilhas; placas informativas e painéis educativos (estabelecendo claramente as regras de comportamento e orientando o visitante na apreciação da natureza); mirantes; espaços para atividades educativas; placas e materiais de interpretação

ambiental para identificação da flora e outros aspectos curiosos (árvores, plantas, tocas de animais, etc.).

2. Instalações que minimizam os impactos ambientais físicos das atividades de visitação: controlam as ações de impactos dos turistas sobre a área natural visitada, mitigando os efeitos negativos, como: pisoteio e compactação do solo, erosão em trilhas, ampliação de trilhas e caminhos secundários; acesso e destruição de ambientes frágeis. Exemplos: passarelas, decks de contemplação, demarcação de trilhas; contenção de barreiras, canais de drenagem.
3. Instalações que proporcionam maior facilidade de acesso e segurança física ao visitante: promovem maior facilidade de acesso e segurança dos visitantes aos locais naturais. Exemplo: trilhas demarcadas, pontes, passarelas, corrimões, meios de sinalização, placas indicativas, escadas, parapeitos.

Instalações adequadas no local de visitação permitem ao turista perceber que a visita é algo fora do usual, torna mais rica a experiência e converte-se em oportunidade preciosa de aprender a valorizar e a sentir a natureza. Buscam também mitigar o problema da súbita popularização do turismo (turismo em massa) em áreas naturais, preparando adequadamente o ambiente para visitação mais controlada.

4. Caracterização da área estudada e reflexões acerca das instalações (eco) turísticas na APA Algodual-Maiandeuá

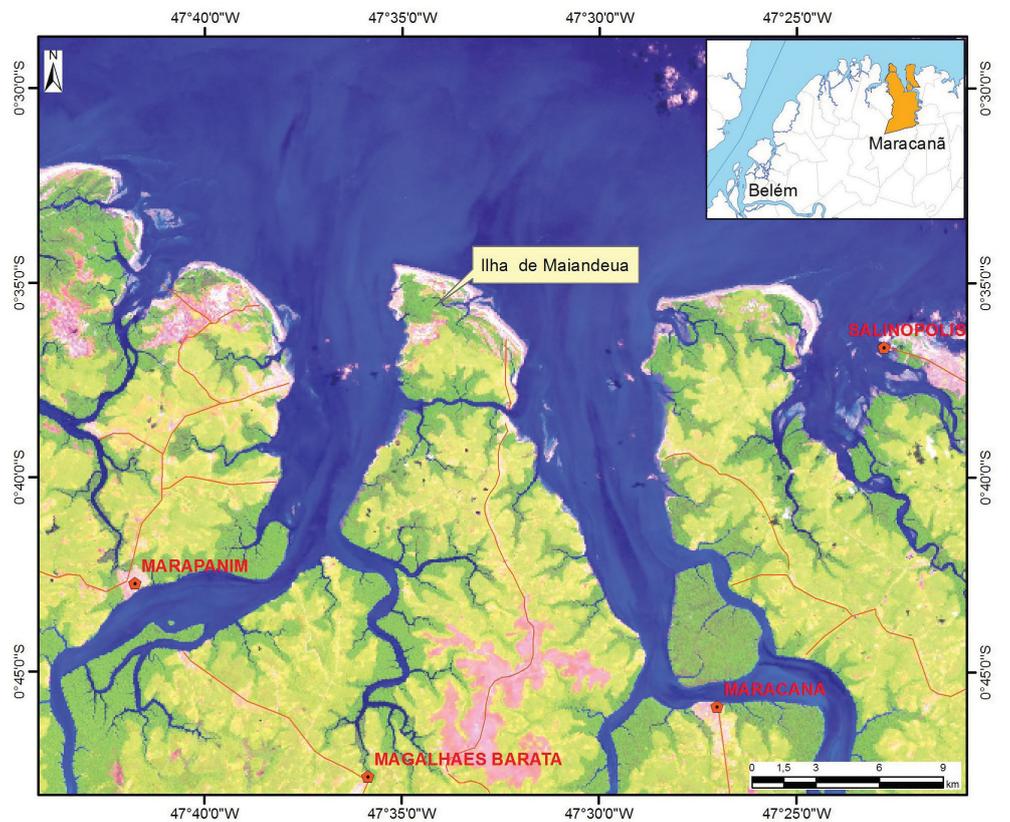
As Áreas de Proteção Ambiental apresentam como objetivo básico, proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais e culturais. Respeitados os limites constitucionais, podem ser estabelecidas normas e restrições para a utilização de uma propriedade privada localizada em uma APA.

As condições para a realização de pesquisa científica e visitação pública nas áreas sob domínio público serão estabelecidas pelo órgão gestor da unidade. Nas áreas sob propriedade privada, cabe ao proprietário estabelecer as condições para pesquisa e visitação pelo público, observadas as exigências e restrições legais (Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000).

A Área de Proteção Ambiental Algodual-Maiandeuá, criada por meio da Lei Estadual

nº 5.621, de 27 de novembro de 1990, é subordinada administrativamente ao município de Maracanã, localizado na Amazônia Atlântica, litoral nordeste do estado do Pará. Segundo a Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), é constituída por duas ilhas denominadas Algodual e Maiandeuá, porém, as comunidades residentes consideram que seja apenas uma ilha denominada Maiandeuá, sendo a principal vila chamada de Algodual.

Figura 1 – Imagem de satélite da área estudada



As ilhas de Algodual e Maiandeuá situam-se no litoral nordeste do estado, na microrregião geográfica do Salgado, entre as coordenadas geográficas aproximadas de 00° 34' 45'' a 00° 37' 30'' de Latitude Sul e 47° 32' 05'' a 47° 34' 12'' de Longitude (W.Gr.); limitam-se com o oceano Atlântico ao Norte, com o furo do Mocooca ao Sul, com o rio Maracanã a Leste e com o rio Marapanim a Oeste. Elas estão separadas por um furo intermitente denominado "furo Velho",

abrangendo uma área de 2.378 ha, sendo 385 ha da ilha de Algodual, contendo a vila de Algodual, a praia da Princesa e uma área com mangues, restingas e dunas; e 1.993 ha da ilha de Maiandeuá, onde se localizam os vilarejos de Fortalezinha, Mocoóca e Camboinha e as localidades de Camaleão, Passagem e Pedra Chorona, assim como praias e uma vasta área de mangue, além de áreas de terra firme com vegetação alterada (Lobato, 1999).

Para se chegar à Algodual via Marudá, o percurso é de 160 km, com saída de Belém e mais uma travessia de barco de aproximadamente 40 minutos. Já o acesso via Maracanã é mais longo, pois, com saída de Belém, a viagem é de aproximadamente 3 horas pela estrada, tempo necessário para fazer o percurso de 170 km.

Segundo Mendes; Silva e Santos (2001, p.103), as regiões costeiras são responsáveis pelo estabelecimento de ecossistemas diversificados e com limitações que devem ser respeitadas, sob pena de colocar em risco os recursos naturais ali existentes. Isso se deve ao fato de serem áreas transitórias submetidas à interação de processos continentais, marinhos e atmosféricos extremamente dinâmicos. A costa paraense apresenta morfologia peculiar, dada sua localização geográfica e processos hidrodinâmicos, caracterizada por um complexo sistema de estuários em que coexistem ambientes dominados por marés e ondas, onde a maioria encontra-se isenta de ações antrópicas com impacto ambiental significativo. Devido à costa paraense se apresentar extremamente recortada, em função da presença de complexos sistemas estuarinos dominados por macro marés, essa configuração levou Barbosa e Pinto (1973) a defini-la como "costa de rias".

Contudo, o alto potencial para variados tipos de uso, a carência de mapeamento geológico-geomorfológico detalhado e estudos sobre potencialidades e limitações do meio físico, incluindo-se a definição de área de diferente sensibilidade ambiental, impedem uma atuação mais efetiva por parte do poder público em questões relativas ao planejamento urbano e gerenciamento ambiental.

Verificou-se através de observação que a maioria das instalações existentes na área estudada é de caráter puramente comercial, onde as mais comuns são instalações para hospedagem, bem como instalações relativas a bares e restaurantes.

Instalações mais adequadas para a prática do ecoturismo ou (eco) turísticas são raras na APA Algodual-Maiandeu. Portanto, as instalações disponíveis em toda a unidade de conservação se propõem a subsidiar o turismo hoje praticado naquela área, o qual se manifestou já há algumas décadas e se expandiu de maneira acelerada e voltada basicamente para a geração de trabalho e renda de um número significativo de "forasteiros" provenientes de centros urbanos como Belém, São Paulo e até mesmo de outros países, bem como da própria população local.

A acelerada expansão do turismo continuará em altas taxas, segundo expectativas de Molina (2001) e da WWF-Brasil (2001), e haverá significativo acréscimo no volume de viagens voltadas para o relacionamento do homem com a natureza, tendendo para o crescimento exponencial do número de pessoas que visitam parques e áreas naturais. Porém, sabe-se que a atividade turística não planejada provoca uma crescente, intensa e constante pressão sobre os espaços naturais utilizados como atrativos, bem como sobre o patrimônio histórico e cultural de uma dada área.

O conceito de capacidade de carga e os impactos da visitação em áreas naturais estão associados a dois tipos de relações: Homem-Homem e Homem-Ambiente. Este conceito leva aos seguintes tipos de capacidade de impactos: capacidade material (condições dos recursos, segurança); capacidade psicológica (qualidade da experiência, bolha ecológica) e capacidade ecológica (equilíbrio ecológico) (Boullón, 2002).

Outro aspecto que também pode influenciar direta ou indiretamente a percepção de qualidade da experiência das pessoas é a presença de outros visitantes. Com o aumento do número de visitantes, a tendência é que esses encontros aumentem, fazendo com que alguns turistas sintam-se numa multidão e menos satisfeitos. Quando o número de pessoas, o comportamento ou a proximidade

com outros indivíduos interferem nos objetivos psicológicos do visitante que busca na viagem tranquilidade e contato com a natureza, pode ocorrer esta sensação (Takahashi, 1998).

Muitos dos atores que residem ou utilizam aquele espaço geográfico não observam as alterações ecológicas provocadas pela visita, como, por exemplo, marcas e vestígios humanos nos locais naturais, e também não vêem estas alterações como danos. Além disso, a grande maioria dos visitantes não deixa de ter uma experiência menos satisfatória por causa do dano ou muda seu comportamento.

Os visitantes devem perceber que a presença interfere diretamente nos ambientes visitados, principalmente dos espaços naturais conservados, da mesma forma que a existência de outros visitantes influencia na qualidade da experiência vivida e na percepção do ambiente visitado. É necessário que os visitantes identifiquem os impactos potenciais e os já existentes nos ambientes naturais.

Assim, Hanai e Silva Neto (2006) recomendam que estudos de concepção de projetos devam ser realizados para definir os tipos e as formas de instalações ecoturísticas que: permitam melhor aproximação e efetiva interação da população local e do visitante com a natureza; influenciem no comportamento adequado nos espaços atrativos naturais; e provoquem a percepção, interpretação e conscientização ambientais. O estudo, planejamento e projeto de instalações ecoturísticas deverá levar em consideração as técnicas e materiais alternativos, os conceitos construtivos culturais do local, o custo baixo, a arquitetura e estruturas ambientalmente integradas aos espaços naturais e em sintonia com a natureza.

As instalações ecoturísticas devem respeitar e se adequar às fragilidades ecológicas da área, adaptando-se as construções às características naturais da região (ciclos naturais, variações sazonais, hábitos e comportamentos

dos animais), com procedimentos construtivos de mínimo impacto. As construções de instalações ecoturísticas devem se adaptar às condições do ambiente natural com *design* coerente e soluções arquitetônicas harmônicas, simples e interessantes, que evitam os impactos paisagísticos e a descontinuidade visual dos espaços naturais.

Para a construção das instalações ecoturísticas sugere-se o uso de materiais e matérias-primas regionais, que devem ser duráveis e de procedência ambientalmente correta. A concepção adequada e conveniente de padrões construtivos das instalações ecoturísticas deve contemplar conceitos culturais, respeitando as singularidades do local e estar em sintonia com a natureza. Deve prever e contemplar, também, os usos atuais e potenciais dos espaços naturais e capacidade de adaptação às condições futuras, considerando possíveis ampliações e adequação do projeto original.

A implantação de trilhas, por exemplo, deve considerar e prever mudanças ambientais decorrentes de processos naturais no local de implantação das instalações ecoturísticas (crescimento da vegetação, deslocamento de animais, alterações no solo, modificação natural de recursos hídricos). Nesses projetos devem ser considerados: o controle da erosão, a função de interpretação dos recursos naturais existentes nos percursos, minimização de largura, traçado que evite o avanço sobre ambientes frágeis, ou que perturbe a vida animal ou vegetal (Hanai; Silva Neto, 2006, p.217).

O projeto de instalações ecoturísticas deve contemplar elementos e aspectos que garantam a segurança individual e conjunta dos visitantes em espaços naturais perigosos. O projeto deve contemplar ainda, a possibilidade e a viabilidade de acesso a deficientes físicos aos espaços naturais de visita, necessitando para isso de instalações ecoturísticas adaptadas a funções especiais.

As instalações ecoturísticas são meios para promover a percepção e interpretação ambiental, podendo influenciar diretamente no comportamento dos visitantes. Essas instalações permitem a oportunidade de observação, de aprendizado e, conseqüentemente, de conservação dos espaços naturais, propiciando experiência íntima e de cumplicidade da população local e do visitante com a natureza, influenciando em suas atitudes. Além disso, podem diminuir os possíveis impactos ambientais físicos e proporcionar melhor manejo das atividades de visitação em áreas naturais, oferecendo uma preciosa oportunidade de despertar o homem para a necessidade de se valorizar e sentir a natureza.

Como atividade que se propõe a reduzir os impactos negativos, o ecoturismo é uma forma de proporcionar a percepção ambiental e, conseqüentemente, a interpretação dos espaços vivenciados pelos visitantes que buscam os espaços naturais como destino das viagens de lazer. A percepção humana é considerada um pré-requisito básico para o alcance de diferentes níveis de conscientização ambiental. Agindo em conjunto com o conhecimento popular e científico, é sabido que esses elementos apresentam alto potencial

para que se promova uma efetiva conservação da natureza.

Assim, apesar da maioria dos entrevistados do *trade* turístico afirmar que utiliza instalações ecoturísticas em seus empreendimentos, observou-se que grande parte destas instalações são meramente construções voltadas para a atividade turística convencional, como por exemplo, quartos, suítes, chalés, entre outros, que foram mencionados como instalações ecoturísticas, onde até mesmo o próprio empreendimento como um todo é considerado pelo seu proprietário como uma instalação ecoturística. Essa verificação pode ser constatada, também, pelas afirmações dos turistas, nas quais a maioria declara não existir tais facilidades em seu local de hospedagem.

Dentre as instalações ecoturísticas citadas como existentes, estão: placas informativas, educativas, indicativas, instrutivas, material de interpretação ambiental/cultural, sistemas de trilhas, passarelas, entre outras. Todavia, os participantes enfatizaram que as iniciativas nesse sentido são extremamente tímidas, já que a existência dessas instalações é rara e a maior ocorrência é de placas informando o tipo de negócio a que cada empreendedor ou comerciante se propõe.

Figuras 2 e 3 – Lixeiras confeccionadas a partir de matéria-prima local



Figura 4 – Local de relaxamento e contemplação denominado "gazebo"



A totalidade dos participantes da pesquisa declarou que gostaria que existissem na APA Algodual-Maiandeuá facilidades turísticas em maior número e qualidade:

- Para o *trade* turístico, instalações dessa natureza agradam aos turistas permitindo que os mesmos adquiram conhecimentos acerca do meio ambiente natural, bem como da cultura local, além de proporcionar maior segurança e bem-estar a esses visitantes, que passarão a interagir melhor com a área visitada, se sentindo parte integrante do todo. Portanto, é válido afirmar que os empresários que atuam na APA Algodual-Maiandeuá, principalmente os procedentes de outros lugares, têm plena consciência da importância de um novo rumo a ser dado ao turismo naquela área.
- Para o turista, além de proporcionar segurança, maior conhecimento a respeito da flora, da fauna e da cultura local, essas facilidades também despertam a percepção do visitante, conscientizando-o e comprometendo-o a realizar uma visitação mais responsável, com menos impacto possível, pois permitirão uma percepção maior e mais apurada do grau de interferência negativa que poderia causar

em um ambiente natural. Nesse sentido, orientar esse turista dentro dos preceitos da sustentabilidade, por meio de instalações físicas adequadas, é de fundamental importância para a proteção da APA Algodual – Maiandeuá.

- O morador da APA Algodual-Maiandeuá considera que a maior importância reside na comunicação por meio das instalações ecoturísticas, já que propiciam uma maior conscientização, tanto dos turistas, quanto da população local, sensibilizando a todos e, principalmente, informando-os a respeito da importância em proteger o patrimônio ambiental e cultural, pois, somente dessa forma será possível construir um desenvolvimento orientado sob o paradigma da sustentabilidade.

É grande o número de teóricos que concordam que o verdadeiro ecoturismo deve oferecer benefícios socioeconômicos com participação da população e proporcionar o bem-estar dos envolvidos com a atividade, na qual estão presentes elementos como: compromisso e conservação da natureza, respeito e valorização das culturas tradicionais, preservação dos hábitos e costumes da comunidade receptora, experiência interpretativa

do ambiente, prática de educação ambiental e formação de consciência ambientalista e responsabilidade social.

5. Considerações finais

Tomando como referência o principal objetivo deste trabalho, foi possível identificar facilidades ou instalações ecoturísticas apropriadas para espaços naturais de visitação e fazer um levantamento das mesmas, para propor as mais adequadas à Área de Proteção Ambiental Algodoal-Maiandeuá. Assim, enfatiza-se a recomendação feita por Hanai e Silva Neto (2006), de que estudos de concepção de projetos devem ser realizados para definir os tipos e as formas de instalações ecoturísticas que permitam melhor aproximação e efetiva interação da população local e do visitante com a natureza; influenciem no comportamento adequado nos espaços atrativos naturais; e provoquem a percepção, interpretação e conscientização ambiental.

Pelo exposto, verificou-se através de observações, corroboradas pelas entrevistas, que a maioria das instalações existentes na área estudada é de caráter puramente comercial, onde as mais comuns são instalações para hospedagem, bem como instalações relativas a bares e restaurantes. Instalações mais adequadas para a prática do ecoturismo ou instalações (eco) turísticas são raras na APA Algodoal-Maiandeuá. Logo, a grande maioria das instalações disponíveis em toda a unidade de conservação se propõe a subsidiar o turismo hoje praticado naquela área, o qual se manifestou já há algumas décadas e se expandiu de maneira acelerada e voltada, basicamente, para a geração de trabalho e renda de um número significativo de "forasteiros" provenientes de centros urbanos como Belém, São Paulo, e até mesmo de outros países, bem como da própria população local.

Nesse contexto, com os conhecimentos adquiridos a respeito do gerenciamento de maneira geral e, especialmente, com a ha-

bilitação ambiental, bem como, mais recentemente, por meio das pesquisas realizadas e apoiadas em bases científicas referenciadas neste trabalho, foi assegurado um suporte que permitiu a construção dessa proposta, pois, de acordo com Lindberg e Hawkins (1999), instalações físicas adequadas nas áreas naturais e em suas proximidades são fundamentais para o desenvolvimento eficaz do ecoturismo. Contudo, planejamento, projeto e critérios de instalações adequadas devem ser aplicados, a fim de minimizar o impacto sobre o meio ambiente, fornecer certo grau de auto-suficiência funcional e contribuir para a melhoria da qualidade da experiência do visitante.

Nesse sentido, recomendam-se para a área estudada algumas instalações que propiciem melhor qualidade da visitação e experiência estimulante dos turistas na natureza, tais como: sistema de trilhas; placas informativas e painéis educativos (estabelecendo claramente as regras de comportamento e orientando o visitante na apreciação da natureza); mirantes; espaços para atividades educativas; placas e materiais de interpretação ambiental para identificação da flora e outros aspectos curiosos (árvores, plantas, tocas de animais, etc.). Além disso, sugerem-se instalações que minimizem os impactos ambientais físicos das atividades de visitação como: passarelas, decks de contemplação, demarcação de trilhas; contenção de barreiras e canais de drenagem. Finalmente, acredita-se que são fundamentais instalações que proporcionem maior facilidade de acesso e segurança física ao visitante, como por exemplo: trilhas demarcadas, pontes, passarelas, corrimões, meios de sinalização, placas indicativas, escadas e parapeitos.

Entretanto, é de fundamental importância ressaltar que, de acordo com Hanai e Silva Neto (2006), o estudo, planejamento e projeto de instalações ecoturísticas deverá levar em consideração as técnicas e materiais alternativos, os conceitos construtivos culturais do local, o custo baixo, a arquitetura e estruturas

ambientalmente integradas aos espaços naturais e em sintonia com a natureza.

Pelo exposto, a principal mensagem proposta nesse trabalho permite entender que está em jogo a conservação da natureza com todos os seus componentes, cujo objetivo é a busca da harmonia entre os seres do mundo natural, onde as pessoas ocupam um lugar privilegiado e junto com os seus semelhantes se organizam em sociedade. Acredita-se que instalações ou facilidades voltadas de fato para a prática do ecoturismo, demandadas pelos participantes da pesquisa na unidade de conservação estudada, como passarelas, lixeiras confeccionadas com matéria-prima local, material de interpretação ambiental e/ou cultural, placas indicativas e informativas, espaços para contemplação e relaxamento e contenções de barreiras são fundamentais para se desenvolver uma gestão ambientalmente adequada, uma vez que se trata de área legalmente protegida.

Essas considerações desenham um cenário adequado da realidade sócio-ambiental e situam a importância da gestão ambiental, cujo pressuposto é a existência de uma política ambiental no contexto do exercício da cidadania de todos os membros da sociedade. Portanto, ressalta-se que a gestão ambiental é o ato de administrar, de dirigir ou reger os ecossistemas naturais e sociais em que se insere o homem, em um processo de interação que atenda ao desenvolvimento das atividades humanas, à preservação dos recursos naturais e das características essenciais do entorno, dentro de padrões de qualidade definidos, tendo como última finalidade estabelecer, recuperar ou manter o equilíbrio entre a natureza e o homem.

Referências bibliográficas

- AMEND, S.; AMEND, T. Habitantes em los Parques Nacionales: una contradicción insoluble? In: AMEND, S.; AMEND, T. (coord.), **Espacios sin habitantes? Parques Nacionales de America del Sur**. Caracas: Editorial Nueva Sociedad/UICN, 1992.
- AMEND, S. **Parque Nacional El Ávila**. Caracas: GTZ-Instituto Nacional de Parques, 1991. 186p.
- ANDERSEN, D.L. Uma janela para o mundo natural: o projeto de instalações ecoturísticas. In: LINDBERG, K.; HAWKINS, D.E. **Ecoturismo: um guia para planejamento e gestão**. São Paulo: SENAC, 1999. p.196-224.
- ANGHER, A.J. (org.). **Constituição da República Federativa do Brasil**. 11.ed. São Paulo: Rideel, 2005. (Coleção de leis Rideel. Série Compacta).
- ARAÚJO, D.S.D.; LACERDA, L.D. A natureza das restingas. **Ciência Hoje**, v.6, n.33, p.42-48, 1987. BARBOSA, G.V.; PINTO, M.N. Geomorfologia. In: **Projeto RADAMBRASIL: geologia, geomorfologia, pedologia, vegetação e uso potencial da terra**. Rio de Janeiro: DNPM, 1973. p.1-26. (Levantamento de recursos naturais, 3).
- BARRETO, M. **Turismo e Legado Cultural: as possibilidades do planejamento**. 4.ed. Campinas: Papirus, 2003.
- BASTOS, M.N.C. **Caracterização das formações vegetais da restinga da Princesa, ilha de Algodão-Pará**. Tese (doutorado), Universidade Federal do Pará/Centro de Ciências Biológicas. Belém. 1996. 261p.
- ____ (Org.). Alterações ambientais na vegetação litorânea do nordeste do Pará. In: PROST, M.T.; MENDES, A.C. (orgs.). **Ecossistemas Costeiros: Impactos e Gestão Ambiental**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2001. p.29-38.
- BONONI, V.L.R. Controle Ambiental de Áreas Verdes. In: PHILIPPI JR., A. et al. (Ed.). **Curso de gestão ambiental**. Barueri-SP: Manole, 2004. p.213-255.
- BOULLÓN, R.C. **Planejamento do espaço turístico**. Bauru-SP: EDUSC, 2002.
- BRITO, M.C.W. **Unidades de conservação: intenções e resultados**. São Paulo: Annablume-FAPESP, 2000. 230p.

- BUARQUE, S.C. **Construindo o desenvolvimento local sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2004.
- CÂMARA, J.B.D. **Análise da área de proteção ambiental da bacia do rio São Bartolomeu como instrumento de planejamento ambiental**. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de Brasília/Departamento de Ecologia. Brasília, 1993. CERAM, C.W. **Deuses, túmulos e sábios**. Tradução de João Távora. São Paulo: Edições Melhoramentos, s.d.
- COIMBRA, J.A.A. **O outro lado do meio ambiente**. São Paulo: Convênio Cetesb/Aacetesb, 1985.
- _____. **Linguagem e Percepção Ambiental**. In: PHILIPPI JR., A. et al. (Ed.). **Curso de gestão ambiental**. Barueri, SP: Manole, 2004. p.657-711.
- DENCKER, A.F.M. **Métodos e Técnicas de pesquisa em turismo**. 7.ed. São Paulo: Futura, 1998. 286p.
- DIEGUES, A.C.S. **Populações tradicionais em unidades de conservação: O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: NUPAUB-USP, 1994. 81p.
- DRUMMOND, J.A. A visão conservacionista (1920 a 1970). In: SVIRSKY, E.; CAPOBIANCO, J.P.R. (orgs.). **Ambientalismo no Brasil: passado, presente e futuro**. São Paulo: Instituto Socioambiental/Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, 1997. p.9-26.
- FIGUEIREDO, S.L. **Ecoturismo, festas e rituais na Amazônia**. Belém: NAEA/UFGA, 1999. 207p.
- FURTADO, C. **A construção interrompida**. São Paulo: Editora Paz e Terra, 1992.
- GAARDNER, J. **O mundo de Sofia**. Tradução de João Azenha Jr. São Paulo: Cia das Letras, 1997.
- GHIMIRE, K. **Parques e populações: problemas de sobrevivência no manejo de parques nacionais na Tailândia e em Madagascar**. São Paulo: NUPAUB-USP, 1993. 68p. (Série Documentos e Relatórios de Pesquisa n.3 – versão preliminar)
- HANAI, F.Y.; SILVA NETO, J.P. Instalações ecoturísticas em espaços naturais de visitação: Meios para propiciar a percepção e a interpretação ambientais. **Revista OLAM Ciência e Tecnologia**, Rio Claro. Ano VI, v.6, n.2, p.200-223, dez. 2006.
- LINDBERG, K.; HAWKINS, D.E. **Ecoturismo: um guia para planejamento e gestão**. 2.ed. São Paulo: SENAC, 1999.
- LOBATO, C. (coord.) Secretaria Executiva de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente – SECTAM. **Plano de Desenvolvimento Ecoturístico da Área de Proteção Ambiental de Algodual-Maiandeuá**. Belém, 1999. 99p.
- McCORMICK, J. **Rumo ao paraíso: a história do movimento ambientalista**. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1992. 224p.
- MENDES, A.C.; SILVA, M.S.; SANTOS, V.F. Análise do meio físico para gestão ambiental das ilhas de Algodual e Atalaia (NE do Pará). In: PROST, M.T.; MENDES, A.C. (orgs.). **Ecosistemas Costeiros: Impactos e Gestão Ambiental**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2001. 216p.
- MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA, COMÉRCIO – MICT / MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE – MMA. **Diretrizes para uma política nacional de ecoturismo**. Brasília, 1994.
- MOLINA E., S. **Turismo e Ecologia**. Bauru-SP: EDUSC, 2001.
- MOORE, A.; ORMAZÁBAL, C. **Manual de planificación de sistemas nacionales de áreas silvestres protegidas em La America Latina – Metodologia y recomendaciones**. Santiago: Proyecto FAO/PNUMA. Oficina Regional de La FAO para America Latina y el Caribe, 1988. 137p.
- MORIN, E. Por um pensamento ecologizado. In: CASTRO, E.; PINTON, F. (orgs.). **Faces do trópico úmido: conceitos e questões sobre desenvolvimento e meio ambiente**. Belém: Cejup: UFPA-NAEA, 1997. p.53-77.
- NÓBREGA, W. **Turismo: planejamento e políticas públicas na Amazônia**. Rio de Janeiro: E-papers, 2007. 178p.

- PÁDUA, J.A. Natureza e projeto nacional: nascimento do ambientalismo brasileiro. In: SVIRSKY, E.; CAPOBIANCO, J.P.R. (orgs.). **Ambientalismo no Brasil: passado, presente e futuro**. São Paulo: Instituto Socioambiental/ Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, 1997. p.13-26.
- PELICIONI, A.F. Trajetória do Movimento Ambientalista. In: PHILIPPI JR., A. et al. (Ed.). **Curso de gestão ambiental**. Barueri-SP: Manole, 2004. p.431-457.
- PHILIPPI JR., A.; BRUNA, G.C. Política e Gestão Ambiental. In: PHILIPPI JR., A. et al. (Ed.). **Curso de gestão ambiental**. Barueri-SP: Manole, 2004. p.657-711.
- PIRES, J.M. **Tipos de vegetação da Amazônia**. O Museu Goeldi no ano do Sesquicentenário. Publicação avulsa Museu Paraense Emílio Goeldi, n.20, p.179-202, 1973.
- PIRES, P.S. **Dimensões do ecoturismo**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2002.
- PONTIN, C. **Uma história verde do mundo**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.
- QUINTÃO, Â.T.B. **Evolução do Conceito de Parques Nacionais e sua Relação com o Processo de Desenvolvimento**. Brasil Florestal, 1983. p.13-28.
- REIS, M.C.; MENDES, A.C. Análise crítica do Plano de Urbanização da Orla do Maçarico (Salinópolis-Pará). **Traços**, v.1, n.7, p.17-21, 2001.
- RIBEIRO, C.; SENA, C. Estudo dos sub-ambientes de restinga da Fortalezinha/Ilha de Algodual – NE do Pará. **Workshop Ecolab**, Belém: MPEG/SUDAM/UFPA, n.3., p.112-114, 1995.
- SANTOS, V.F. **Estratigrafia holocênica e morfodinâmica atual da planície costeira da ilha de Algodual e Marudá**. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal do Pará/Centro de Geociências. Belém, 1996. 139p. **SUDAM. Atlas Climatológico da Amazônia Brasileira**. Belém: SUDAM/PHCA, 1984. 125p.
- TAKAHASHI, L.Y. **Caracterização dos visitantes, suas preferências e percepções e avaliação dos impactos da visitação pública em duas unidades de conservação do Estado do Paraná**. Tese (Doutorado em Ciências Florestais) – Engenharia Florestal – Setor de Ciências Agrárias – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR, 1998. 129p.
- IUCN, CPNAP, CMMC. **Diretrizes para las Categorias de Manejo de Areas Protegidas**. Gland, 1994. 261p.
- IUCN, PNUMA, WWF. **Cuidando do planeta Terra – Uma estratégia para o futuro da vida**. São Paulo: Editora CL-A Cultural Ltda., 1991. 246p.
- UNESCO. **Action Plan for Biosphere Reserves. Nature and Resources**. Paris: UNESCO, v.XX, n.4, 1984.
- VERNE, J. **Vinte mil léguas submarinas**. Rio de Janeiro: Livro Íbero-Americano Ltda., 1960. (Coleção Lial Viagens e Aventuras).
- VIEIRA, L.S.; SANTOS, P.C.T.C. **Amazônia: seus solos e outros recursos naturais**. São Paulo: Agronomia CERES, 1987.
- WORLD WILD FOUNDATION – WWF. **Manual de Ecoturismo de Base Comunitária: ferramentas para um planejamento responsável**. Brasília: WWF-Brasil, 2003. 470p.
- _____. Subsídios para discussão “**Workshop – Diretrizes e Políticas para Unidades de Conservação**”. Brasília: WWF, 1994. 61p. (relatório interno).
- _____. **Certificação em turismo: lições mundiais e recomendações para o Brasil**. Brasília: WWF, 2001.

Cronologia do processo editorial:

Recebimento do artigo:	4-fev-2008
Envio aos pareceristas:	13-mai-2008
Recebimento dos pareceres:	4-jun-2008
Envio para a revisão do autor:	5-jun-2008
Recebimento do artigo revisado:	22-jun-2008
Aceite:	22-jun-2008