

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA – UNICEUB  
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS – FASA  
CURSO: TURISMO**

**LAGO PARANOÁ DE BRASÍLIA/DF: O APROVEITAMENTO DO TURISMO  
NÁUTICO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**PAULO ANTÔNIO MENEZES PALHAS  
RA: 2022701/8**

**PROF. ORIENTADOR: LUIZ DANIEL JUNQUEIRA**

**BRASÍLIA/DF, 2006**

**PAULO ANTÔNIO MENEZES PALHAS**

**LAGO PARANOÁ DE BRASÍLIA/DF: O APROVEITAMENTO DO TURISMO  
NÁUTICO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Monografia apresentada com um dos  
requisitos para a conclusão do curso de  
Turismo do UNICEUB – Centro Universitário  
de Brasília.

Prof. Orientador: Luiz Daniel Junqueira

**BRASÍLIA/DF, 2006**

**PAULO ANTÔNIO MENEZES PALHAS**

**LAGO PARANOÁ DE BRASÍLIA/DF: O APROVEITAMENTO DO TURISMO  
NÁUTICO PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Monografia apresentada com um dos  
requisitos para a conclusão do curso de  
Turismo do UNICEUB – Centro Universitário  
de Brasília.

Prof. Orientador: Luiz Daniel Junqueira

**Banca examinadora:**

---

Prof. Luiz Daniel Junqueira  
Orientador

---

Prof. XXXXXXXXXXXXXXXX  
Examinador

---

Prof. XXXXXXXXXXXXXXXX  
Examinador

Dedico este trabalho à minha família, que sempre me apoiou nas horas de dificuldade, dando-me forças e orientação para buscar o meu desenvolvimento.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, pela minha vida.

Aos meus familiares pelo grande apoio nos momentos difíceis.

Ao Daniel Junqueira, pela ajuda inestimável, e paciência nas orientações.

Aos meus pais, irmã e avós pelo grande carinho.

Ao meu avô Paulo Darcy Palhas, pela ajuda na revisão dos textos.

Ao amigo, Bruno Giovanni dos Reis, pelas valiosas sugestões.

Aos colegas de classe, pelas sugestões e pelo companheirismo ao longo de 4 anos.

“Devemos fazer tudo a favor da natureza,  
pois a natureza tudo faz a nosso favor”

(desconhecido)

## **LISTA DE FIGURAS**

Mapa de Bacias Hidrográficas do Distrito Federal 2006.....	<b>12</b>
Ciclo de Vida da Destinação Turística.....	<b>21</b>
Mapa Ambiental do Distrito Federal 2006.....	<b>31</b>

## RESUMO

O Lago Paranoá já despertava a atenção de seus planejadores, muito antes da inauguração de Brasília. Atualmente, cumpre os objetivos ligados à criação, e ainda surge como um promissor segmento do turismo local. Contudo, por estar situado em área urbana, sofre as degradações decorrentes do desenvolvimento e de sua utilização de forma errônea. Por isso, é proposto neste estudo, a aplicação do Turismo Náutico como uma fator preponderante para sua manutenção e conscientização do público para a educação ambiental. De acordo com a pesquisa, foi procurado, num primeiro momento, caracterizar o turismo náutico, em pleno desenvolvimento na Capital Federal, como um importante fator de lazer, geração de empregos, consolidação como atração turística e ferramenta para a conservação do meio ambiente. É observada também, a necessidade da relação entre o desenvolvimento sustentável, as áreas de proteção ambiental e o turismo náutico, como base para o sucesso deste produto.

**Palavras-chave:** Turismo Náutico, Sustentabilidade, Lago Paranoá e Educação Ambiental.

## ABSTRACT

The Paranoá Lake calls the attention of its planners, much before the inauguration of Brasilia. Currently, fulfill the objectives of its creation, as well as consists in a promising segment of the local tourism. However, for being situated in a very developed urban area, it suffers the decurrent effects from its use. Therefore, it is considered in this study, the application of the Nautical Tourism as a preponderant factor for its maintenance and the public awareness for the ambient education. In accordance with this agreement, was established , at a first moment, to characterize the nautical tourism, in full development in the Federal Capital, as an important factor of leisure, generation of jobs, tourist attraction and tool for the conservation of the environment. It will be studied, also the necessity of the relation between the sustainable development, the areas of ambient protection and the nautical tourism, as a tool for development.

**Key-words:** Nautical Tourism, Sustentability, Paranoá Lake and Ambiental Education.

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>11</b>
1.1 Problemática da pesquisa.....	12
1.2 Objetivos.....	14
1.3 Metodologia.....	15
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>18</b>
2.1 Turismo.....	18
2.2 Turismo Sustentável.....	20
2.3 Turismo Náutico .....	23
2.4 Educação ambiental .....	26
2.5 Relação entre o Turismo e a Educação Ambiental .....	29
<b>3 RELAÇÃO ENTRE SUSTENTABILIDADE, AS APAS, E O TURISMO NÁUTICO</b> .....	<b>30</b>
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>34</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>36</b>
<b>ANEXO</b> .....	<b>38</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Desde a inauguração de Brasília, em 1960, o Lago Paranoá foi visto com uma grande atração para a cidade. De acordo com o projeto do botânico Glaziou (1893) no Relatório Cruls<sup>1</sup>, o objetivo de sua criação estava ligado, principalmente, como fonte de abastecimento de água, energia, melhoria da umidade relativa da região, bem como influir no paisagismo e serviços à população, como lazer e desporto.

Atualmente, o Lago Paranoá não só cumpre essas funções, mas também surge como um potencial atrativo turístico para a cidade. O lago, além de prover espaço para a prática de lazer e esportes náuticos, fornece um ambiente natural riquíssimo que pode ser utilizado de maneira sustentável para a implementação do turismo náutico, como eficiente meio para desenvolver as práticas de Educação Ambiental, ajudando na preservação da qualidade de vida da cidade de Brasília.

O segmento do turismo náutico é muito recente na capital brasileira, possuindo um grande potencial a ser explorado, podendo agregar maior valor ao turismo no Distrito Federal, beneficiando tanto a população local como o público externo.

No momento, é pouco desenvolvido, talvez por ser pouco divulgado e ainda carecer de infra-estrutura específica para sua realização como atracadouros em diversos pontos do lago paranoá. No entanto, percebe-se que o governo e o empresariado local já estão tomando algumas iniciativas para implementá-lo, como o cadastramento de empresas locais pela Secretaria de Turismo; a divulgação da cartilha de segmentação do Ministério do Turismo, apoiando o setor de náutico; entre outros.

Entretanto, no decorrer deste trabalho será possível perceber uma lacuna em relação à preservação ambiental no Lago Paranoá, pois o investimento no desenvolvimento da região está acelerado e o plano de ocupação da margem do lago não está sendo obedecido e, caso não seja adotada uma política de Educação Ambiental, conciliada com programas e pesquisas específicas, poderemos ter, futuramente, uma degradação ambiental descontrolada, gerando sérios problemas

---

<sup>1</sup> O relatório Cruls apresenta levantamento geográfico, ecológico, e climático da região, tornando-se material fundamental no estudos utilizados para a construção da nova capital. Entre os estudos realizados pelo grupo do Relatório Cruls, constam dados referentes ao curso d' água de alguns rios, incluindo o Rio Paranoá, utilizado na formação do Lago Paranoá durante a construção de Brasília.

para a população, com prejuízos para a qualidade de vida e danos irreversíveis ao meio ambiente.

A Educação Ambiental propõe ações e estabelece estratégias para a assimilação de conhecimentos que influenciarão na formação consciente do ser humano. Esta formação é importante, pois definirá condutas e atitudes diante do meio natural, colaborando para sua preservação.

### **1.1 Problemática da Pesquisa**

A população de Brasília necessita de ações que propiciem a conscientização sobre a importância do Lago Paranoá e a preservação do seu ecossistema. De acordo com Fonseca (2001, p. 53), a Bacia do Lago Paranoá possui 67,45% de seu território protegido por Unidades de Conservação, Parques e Áreas de Proteção de Mananciais, que são bastante vulneráveis e estão sujeitas aos impactos provocados pelo desenvolvimento urbano.

As Áreas de Interesse Ambiental são de fundamental importância para a preservação do Bioma<sup>2</sup> Cerrado e sua biodiversidade, e é através dela que a população pode aprender a refletir sobre as questões ambientais.

A educação ambiental, por meio do turismo náutico, poderá ser implementada, promovendo, ainda, o monitoramento da Bacia do Lago, a ocupação sustentável da área, a qualidade das águas e o aumento de investimentos na orla do lago e na infra-estrutura para o segmento.

O presente estudo visou demonstrar como a utilização sustentável das Áreas de Proteção Ambiental - APAs pode contribuir na criação de uma conscientização ambiental e para o desenvolvimento do turismo náutico na região.

As unidades de preservação dos córregos Gama, Cabeça de Veado, Cafuringa, do Rio Descoberto, do Rio Paranoá e São Bartolomeu apresentam um grande potencial para o desenvolvimento sustentável da região, uma vez que podem ser utilizadas como alternativas de lazer e recreação, juntamente com o turismo pedagógico.

---

<sup>2</sup> São grandes ecossistemas que apresentam aspectos semelhantes em todo o seu território, como um clima, latitude, relevo, regime de chuvas, tipo de solo e tipos de formas de vida. Exemplos de biomas brasileiros: A Floresta Atlântica, a Floresta Amazônica, o Cerrado e a Caatinga.



## **1.2 Objetivos**

### **Objetivo Geral**

- Analisar a importância da educação ambiental no Lago Paranoá por meio do turismo náutico.

### **Objetivos específicos**

- Compreender o turismo náutico como incentivo para a conscientização ambiental;
- Promover a conscientização dos frequentadores do turismo náutico do ecossistema (ou meio ambiente) e sua relação com a qualidade de vida;
- Propiciar iniciativas de preservação do ambiente natural (biodiversidade).

### 1.3 Metodologia

O presente trabalho caracterizou-se como uma pesquisa bibliográfica, documental e de levantamento de abordagem qualitativa, pois segundo Dencker (1998, p. 98), “Nas pesquisas qualitativas a definição de problema é mais ampla e pode ser expressa como uma questão relevante que nos intriga e sobre a qual as informações não são suficientes”. Portanto, para este trabalho foi escolhida a abordagem qualitativa pois traz uma mistura de procedimentos de cunho racional e intuitivos capazes de contribuir para uma melhor compreensão dos fenômenos pesquisados.

Dencker (1998, pág. 98) diz que:

[...] a pesquisa qualitativa é especialmente indicada para situações em que a teoria não é suficiente para solucionar o problema e o pesquisador necessita buscar em campo as variáveis que serão consideradas na análise.

Portanto, de acordo com Dencker (1998), “as pesquisas qualitativas caracterizam-se pela utilização de metodologias múltiplas, sendo as mais utilizadas a observação (participante ou não), a entrevista em profundidade e a análise de documentos.” Neste trabalho foi utilizada a observação *in loco*, a entrevista com dois atores locais, e análise de documentos publicados sobre turismo náutico.

Na observação direta da situação foram realizadas visitas aos seguintes pontos das margens do Lago Paranoá: Pontão do Lago Sul, Shopping Píer 21, Ermida Dom Bosco, Península dos Ministros e Ponte Juscelino Kubitschek. (Ver anexo - figuras 6, 7 e 8)

No dia 21 de outubro de 2006 foram feitas duas entrevistas, uma com o proprietário do Barco “Eu Tôa Tôa”, o Sr. Tupac Petrillo, e outra com o Sargento Jassé, integrante do Pelotão Lacustre, localizado ao lado da Ponte das Garças. As entrevistas foram feitas informalmente, sem gravação, caracterizadas por perguntas relevantes ao tema da pesquisa, buscando verificar o posicionamento do entrevistado e suas sugestões para o setor.

A primeira entrevista foi realizada com o Sr. Petrillo, durante um passeio de quatro horas no Lago Paranoá. De acordo com o proprietário, atuante há 8 anos no mercado, o Barco Eu Tôa Tôa, foi o pioneiro na realização de passeios, excursões,

reuniões e eventos no Lago Paranoá, e atualmente é único com um projeto de Educação Ambiental. O proprietário do Barco é geógrafo, professor da Universidade de Brasília, e criou recentemente um projeto, onde crianças da rede pública e privada realizam um passeio pedagógico com ênfase na educação ambiental, conservação da água, ecologia, e outros temas, conforme os Parâmetros Curriculares Nacionais.

A segunda entrevista foi feita com o Sargento Jassé, na própria sede do Pelotão Lacustre. O Pelotão é responsável pelo patrulhamento do Lago Paranoá, realizando fiscalizações e repreensões contra crimes ambientais, monitoramento do ambiente local, e outras atribuições. A entrevista foi de grande valia, pois foi possível compreender a atual situação das Unidades de Preservação Ambiental, e a relação homem / natureza na Bacia do Lago Paranoá.

Juntamente foram realizadas pesquisas empíricas no próprio Lago Paranoá, com registro fotográfico e descritivo das Principais APAS - Áreas de Proteção Ambiental.

Pôde-se observar por meio da pesquisa na internet, que em países como Espanha, Itália e outros com destaque no desenvolvimento turístico, já existe uma maior preocupação em relação à exploração do turismo náutico ou turismo lacustre.

Devido a este fato, foi buscada junto às monografias e teses estrangeiras de autores como TUOHINO (2004), CARRASCO (2001), MAJA (2005), GRACAN (2005) para melhor entender como países que exploram o turismo lacustre realizam a atividade, sendo assim, essencial e de grande relevância para a concretização deste estudo.

Ainda foi possível observar que em alguns *sites*, como o da revista *Mar&Mar*, estão publicando artigos sobre o desenvolvimento do turismo náutico. O que traduz documentação sendo divulgada na mídia, mostrando interesse da população no desenvolvimento do segmento.

Foram realizadas pesquisas nas bibliotecas do Centro Universitário de Brasília – Uniceub, no Centro de Excelência em Turismo – UNB, e na biblioteca digital *Google* acadêmico. Onde estão localizadas as pesquisas bibliográficas.

Os artigos sobre o Lago Paranoá das revistas *Desenvolvimento & Futuro* e *Bem-Vindo a Brasília*, foram utilizadas no desenvolvimento do tema deste trabalho.

Em seqüência, foram catalogadas publicações sobre o tema estudado, selecionando e analisando o material para definir o que seria aproveitado na pesquisa.

O trabalho foi desenvolvido seguindo a seguinte seqüência:

O primeiro capítulo conta com a introdução, a problemática de pesquisa, os objetivos do trabalho, e a metodologia utilizada. No segundo capítulo, apresentou-se o Referencial Teórico, subdividido em: Turismo, que descreve a atividade turística, suas definições e conceitos, a sua importância no plano mundial, nacional, e para a cidade de Brasília; Turismo Sustentável, descrevendo o meio ambiente físico, a viabilidade econômica, impactos positivos e negativos, e o planejamento estratégico; Turismo Náutico no qual levantou aspectos do segmento, como histórico, evolução e sua aplicabilidade em Brasília; Educação Ambiental, que discorreu sobre a situação atual, o objetivo da Educação Ambiental, a relação entre o homem e a natureza, e o desenvolvimento sustentável nas reservas naturais; para o terceiro capítulo, Na relação entre a Educação Ambiental, as APAS e o Turismo náutico, foram feitos o inter-relacionamento entre os três temas, desenvolvendo o trabalho. E posteriormente, as Considerações Finais, dando sugestões para melhoria da problemática da pesquisa.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

Constitui-se o universo de princípios, conceitos, formando ordenadamente um conjunto lógico, dentro do qual, o trabalho foi fundamentado e desenvolvido. Este referencial teórico abordou aspectos relevantes do Turismo em Geral, Turismo Sustentável, Turismo Náutico, Educação Ambiental, a Relação entre o Turismo e a Educação Ambiental, e a relação entre Sustentabilidade, as Áreas de Proteção Ambiental e o Turismo náutico.

### 2.1 Turismo

De acordo com a definição da OMT – Organização Mundial do Turismo (1993), o turismo é descrito como as atividades que realizam as pessoas durante suas viagens e estadas em lugares distintos de seu entorno habitual, por um período de tempo consecutivo inferior a um ano, com a finalidade de lazer, negócios e outros motivos, não relacionados com exercício de atividade remunerada no lugar visitado.

Em uma outra definição da OMT, o turismo é um fenômeno sócio-econômico e cultural que se baseia no deslocamento de pessoas para locais diferentes de sua residência habitual, com objetivo de lazer, utilizando facilidades de alojamento, alimentação, e outras oferecidas no destino.

Segundo La Torre (2003, pág 25), o turismo é um fenômeno social que consiste no deslocamento voluntário e temporário de indivíduos ou grupos de pessoas que, fundamentalmente por motivos de recreação, descanso ou saúde, saem de seu local de residência habitual para outro, no qual não exercem nenhuma atividade lucrativa nem remunerada, gerando múltiplas inter-relações de importância social, econômica e cultural.

Sartor (1977. p. 19) afirma que :

O Turismo é considerado um fenômeno ligado à civilização moderna. É entendido com o uma atividade temporal do homem fora de sua residência habitual, por razão diferente daquela de exercer uma atividade remunerada.

O turismo é uma atividade que está além dos setores da economia. Ele utiliza dados de natureza econômica, social, cultural e ambiental. Por isso, é

freqüentemente descrito como uma atividade multifacetada. O turismo não é apenas o maior negócio do mundo, mas um fenômeno de grande importância social e econômica. É um movimento de massa de pessoas que impacta um grande número de destinos visitados e vários setores de serviços, apresentando grandes conseqüências (JENCKINS e LICKORISH, 2000).

A atividade turística é caracterizada por sua grande complexidade, envolvendo diversos setores econômicos, sendo composta por uma grande quantidade de elementos, como alimentação, hospedagem, transportes, sinalização, eventos, lazer e outros. O setor automaticamente movimenta a indústria direta e, indiretamente, as empresas ligadas ao ramo utilizando matérias-primas e produtos manufaturados produzidos por outras. Por exemplo, a indústria alimentícia movimenta a agricultura, que por sua vez aumenta a demanda por maquinários agrários, fertilizantes, transportadoras, e assim é criada uma grande cadeia. Neste trajeto, são gerados vários empregos, e negócios, com a conseqüente arrecadação tributária para o governo local.

Em números, o turismo pode ser considerado uma dos maiores negócios do mundo, segundo o *World Travel and Tourism Council* (WTTC, 1995), o turismo movimenta aproximadamente 3 trilhões de dólares, representando quase 10% do PIB Mundial. A atividade turística é muito importante para Brasília, não só para o aproveitamento dos atrativos cívicos, culturais, e naturais, mas também pela sua capacidade de geração de emprego e renda, treinamento de mão-de-obra, diversificação de produtos, geração de novos negócios locais, e outros.

O produto do turismo é uma mescla de bens e serviços que o turista procura e adquire no destino escolhido. Os motivos das viagens são variados, criando assim uma segmentação no mercado turístico. O turismo lacustre está entre os bens e serviços que o turista pode escolher ao escolher um destino, um final de semana, ou até mesmo apenas uma tarde realizando esta atividade, é o complemento ideal para uma visita a um centro urbano.

Dias (2002, p. 29) cita que não existe um número correto de vertentes de segmentos, alguns exemplos citados são: turismo de aventura, turismo de descanso, turismo esportivo, turismo religioso, turismo gastronômico, turismo de estudo, turismo científico, turismo cívico, turismo náutico, etc.

O Turismo náutico precisa de artifícios e atuações integradas que possam incentivar a criação de produtos e roteiros turísticos e a estruturação do destino, tais

como a construção de marinas públicas, a implantação e a qualificação de serviços de receptivo e equipamentos turísticos onde ocorram serviços pertinentes ao segmento. Junta-se diretamente ao desenvolvimento do Turismo Náutico, o crescimento e fortalecimento da indústria nacional de barcos e navios.

Logo, o turismo pode ser utilizado como alternativa de desenvolvimento econômico, sócio-cultural e ambiental, dando suporte ao desenvolvimento sustentável.

## **2.2 Turismo Sustentável**

Baseando-se em diversos autores específicos, entre eles Swarbrooke (2000) e Lickorish (2000), foi possível definir os principais objetivos do turismo sustentável, que são: a manutenção da biodiversidade e a melhoria da qualidade de vida das comunidades envolvidas, respeitando a sustentabilidade ambiental, socio-cultural e econômica.

É possível verificar que nos últimos anos o homem tem-se preocupado mais com as questões ambientais, a preservação da natureza, e a continuidade da vida em suas diversas formas. Neste ponto, o turismo sustentável é essencial pois promove o desenvolvimento econômico, ameniza as desigualdades sociais e respeita a ecologia.

Durante vários anos, foram realizadas diversas conferências, entre elas, a Conferência Internacional sobre Educação Ambiental, em 1977, e a ECO 92, em 1992, todas destacando a conservação do meio ambiente, a promoção do desenvolvimento sustentável, a qualidade do meio ambiente, entre outros.

Logo, todas objetivam a minimização dos impactos das atividades humanas sobre a natureza, sendo que o planejamento e participação comunitária são indispensáveis para o sucesso de um destino turístico. A participação da sociedade na preservação coloca-se como atitude prioritária, para o sucesso de um planejamento, e minimização de impactos ao ambiente natural.

Para Wearing e Neil (2001, p. 63), um destino turístico só pode ser eficaz se o planejamento e o gerenciamento oferecerem um produto turístico sustentável. O turismo sustentável se baseia em uma capacidade de carga estabelecida e o

planejamento estratégico a longo prazo, isso para que a destinação não exceda a capacidade de receber turistas futuros.

Mathieson e Wall (1982, p. 21) definem a capacidade de carga como “o número máximo de pessoas que podem utilizar um local sem uma alteração inaceitável do ambiente físico e sem um declínio inaceitável na qualidade da experiência dos visitantes”. Esta definição nos diz que é preciso satisfazer a necessidade do momento, sem comprometer as gerações posteriores.

Para Swarbrooke (2000, p. 19), o conceito de turismo sustentável é aquele que ocorre em harmonia com a natureza e que visa à conservação dos recursos naturais para as os futuros descendentes. O turismo sustentável no Lago Paranoá tem por objetivo preservá-lo, conservá-lo, desenvolvê-lo, para que a futura população possa se beneficiar.

O turismo sustentável implica:

- Desenvolver, sem deteriorar o patrimônio cultural, os recursos naturais e o meio ambiente.
- Administrar a utilização e a renovação simultânea dos recursos.
- Procurar recursos que se renovem e se regenerem mais rapidamente.

Beni (2003, p. 05 - 16) diz que a sustentabilidade é sinônimo de equilíbrio entre o desenvolvimento, a proteção do meio ambiente e a atividade humana, distribuindo responsabilidades iguais, envolvendo o consumo e comportamento frente aos recursos naturais.

Posteriormente, o autor acentua que isso se resume ao planejamento, a articulação, e a integração. O planejamento deve ser cíclico, cumprindo as determinações estabelecidas no plano, o que garante a este uma continuidade, mesmo que por ventura sejam feitas alterações, pois o mesmo precisa ser dinâmico, ajudando, e adaptando-se as tomadas de decisões. (Wikipedia, 2006)

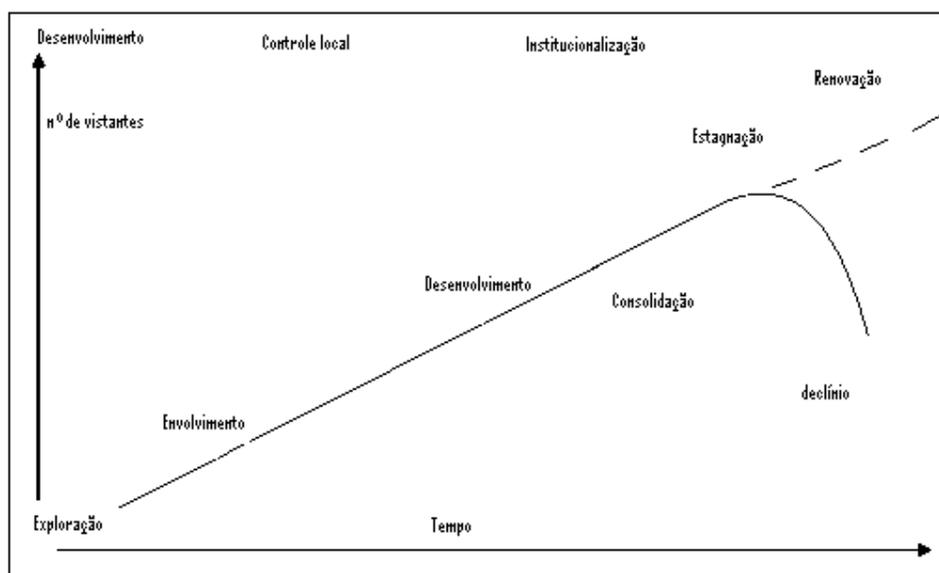
O planejamento estratégico a longo prazo é essencial para a sustentabilidade da localidade. O planejamento deve possuir as seguintes características: a adoção de uma perspectiva de longo prazo, o desenvolvimento de um plano holístico e integrado, que controle o processo de mudança, através da formação de objetivos. (COOPER, 2001)

Butler (1991) coloca que “o planejamento sustentável deve possuir as seguintes características, divididas nos seguintes estágios: análise da situação,

varredura ambiental e social, objetivos e metas, formulação estratégias, marketing e posicionamento, e a implementação e monitoramento”.

Todos esses estágios devem observar o ciclo de vida da destinação turística, conforme observado na figura 2.

**Figura 2:** Ciclo de Vida da Destinação Turística



fonte: Butler, 1980

Qualquer forma de incremento econômico requer um planejamento cuidadoso para que possa atingir os objetivos, que é a base para o desenvolvimento. O turismo por ser uma atividade multi-setorial e por trazer consigo os impactos ambientais, sociais e econômicos, requer um planejamento considerável e sustentável. Este desenvolvimento não deve ser deixado inteiramente nas mãos de empresários, do setor privado, pois estes são basicamente motivados por objetivos de curto prazo, como lucro e perdas. Mas também não pode ser dominado pelo setor público, porque provavelmente não se desenvolverá na taxa ideal do ponto de vista dos benefícios econômicos.

No momento em que se discute a necessidade e a urgência de novo estilo de desenvolvimento, é importante buscar identificar até que ponto a sociedade pode implementar as mudanças que se fazem necessárias. O desenvolvimento econômico não deve apenas ser sustentável deve ser também ser capaz de resolver os grandes problemas sociais e de utilizar os recursos do meio ambiente, de tal

forma que eles possam vir a ser usufruídos pelas gerações futuras sem perdas de produtividade.

Assim, mesmo convivendo com formas de desequilíbrio ecológico, grandes parcelas da população não associam seus problemas cotidianos à degradação ambiental, nem se reconhecem como causadores dessa questão.

O planejamento sustentável do turismo exige cooperação e coordenação entre os setores público e privado, e participação ativa da população. Estas exigências devem ser pró-ativas e capazes de garantir o caminho de desenvolvimento desejado, levando em conta a oferta e a demanda para o produto turístico.

### **2.3 Turismo Náutico**

O ser humano sempre teve a vontade de conhecer novas terras e lugares, algumas vezes pelo desenvolvimento das comunidades ou para percorrer ao acaso. (MAGALHÃES, 2005)

O turismo náutico surge como novo segmento, criando uma nova opção de lazer, permitindo o usuário desse produto turístico, desligar-se das atividades do dia-a-dia, ou seja, das atividades rotineiras.

Podemos verificar que a maioria das grandes cidades, estão localizadas em posições estratégicas para o desenvolvimento da população. Ao levantar fatos históricos, o homem procurou morar em regiões próximas a rios, lagos ou mares; para sobreviver, explorar e dominar novos lugares. (ANDRADE, 1982)

Assim, Brasília surge como grande cidade e um promissor pólo geográfico, buscando o desenvolvimento de uma nova região. Entretanto, o lago é criado com o objetivo de sobrevivência, para estabelecer suporte ao novo modelo urbano implantado.

O Homem evoluiu, e para deslocar-se ou transportar-se, passou a utilizar a água. E as embarcações foram ganhando novas características específicas (carga ou guerra). Os gregos, por causa do solo pobre e montanhoso, e o transporte limitado, desenvolveram sua arte naval e abriram portas pelo Mar Mediterrâneo. (RONÁ, 2002)

Mais tarde, em 1440, surgiram as caravelas que navegavam pelos mares em viagens de guerra, descobertas e para o transporte de pessoas. Logo após inventaram o barco impulsionado pelo vapor, e as linhas comerciais foram criadas.

A criação de linhas comerciais é um marco para atividade turística da navegação, gerando um deslocamento entre regiões e países; em 1821 foi utilizado o primeiro barco a vapor com casco de ferro, fazendo a viagem de Londres a Paris, via rio Sena (Henderson, 1969, p. 41)

Entre os séculos XIX e XX vieram os navios transoceânicos, que trouxeram grande desenvolvimento por ser um transporte eficiente, com baixo custo e com uma excelente capacidade de carga, permitindo um grande fluxo de pessoas pelo mundo.

O surgimento desses navios faz com que o turismo náutico deixe ser micro regional e passe a ser considerado macro regional, compreendendo o deslocamento de distâncias maiores, envolvendo vários países e continentes.

Já o Brasil, apesar de possuir um extenso litoral com 7.367 quilômetros de extensão, 35.000 quilômetros de vias internas navegáveis, 9.260 quilômetros de margens de reservatórios de água doce, incluindo hidrelétricas, lagos e lagoas e clima próspero para a prática desta segmentação, não utiliza todo o seu potencial.

Com uma grande atuação política da EMBRATUR, foi publicada a Emenda Constitucional nº 7/95, que liberou a navegação no litoral brasileiro para as embarcações de turismo e o turismo náutico veio a ser um dos focos da Política Nacional de Turismo.

Segundo a cartilha de segmentação do Ministério do Turismo, o turismo náutico é um segmento do turismo relacionado com práticas do ócio e atividades esportivas em contato com o mar, rios ou lagos. Neste ponto de vista, podemos verificar que o produto turístico<sup>3</sup> contribui com uma série de benefícios, tanto no aspecto socioeconômico, mas também como um incremento da qualificação e diversificação da oferta turística. Ademais, é um produto turístico que pode ser trabalhado em qualquer época do ano, o que é uma característica muito importante para a atividade turística.

---

<sup>3</sup> Segundo Sessa (1983), o produto turístico é um composto de atividades e serviços relativos ao alojamento - indústria das construções e indústria de transformação, a alimentação e as bebidas - atividade agrícola e indústria alimentícia, aos transportes - consumo energético e serviços, a aquisição de produtos locais, as visitas e aos divertimentos. Sendo que, estas atividades estão ligadas a uma atração cultural ou natural, fatores estes que determinam o fluxo de turistas nos locais onde se encontram situados.

O Turismo Náutico é a atividade turística cuja motivação de lazer está associada ao litoral, rios, lagos, lagoas, e outras atividades como os esportes náuticos.(EMBRATUR, 2003)

O turismo náutico em Brasília tem vocação para dar certo: o lago possui 38 km<sup>2</sup> de extensão de balneabilidade e 92% de suas águas são próprias para o banho, de acordo com dados da CAESB - Companhia de Abastecimento Ambiental do Distrito Federal. A empresa realiza uma pesquisa semanal de monitoramento da qualidade da água, verificando nível de materiais biológicos, químicos e físicos. (Ver anexo – figura 5)

O Lago Paranoá pode ser utilizado como atrativo turístico para quem visita a cidade, possuindo a 3<sup>a</sup> maior frota de barcos do Brasil, cerca de 2.500 embarcações estão registradas, segundo a Delegacia Fluvial de Brasília (2006). Destas, oito embarcações já estão trabalhando como atividade comercial. Entre estas, podemos citar a Navegatour, a Náutica Turismo, a Aluga Barcos, a Villa Náutica, a Lake Tour, entre outras, mas apenas uma possui um projeto trabalhando a Educação Ambiental, a Navegatour (Barco Eu Tôa Toa).

O barco Eu Tôa Toa realiza passeios didáticos conduzidos e orientados, onde são ensinados conceitos básicos de conservação, noções de biologia, ecossistema, manejo, entre outros, criando oportunidade das pessoas envolvidas em participar de um processo de Educação Ambiental. (Ver anexo)

Em 1997, foi criada a lei federal n° 9433/97 que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, que adota a bacia hidrográfica como unidade de planejamento, proclamando princípios básicos, como: gestão descentralizada e participativa, reconhecimento da água como um bem finito e vulnerável e o uso múltiplo da água, permitindo também o Turismo Náutico.

Diante do tema pesquisado, podemos dizer que existem muitas normas que regem o transporte aquaviário no país e que os órgãos responsáveis para a fiscalização do transportes náuticos não são muito eficazes, talvez por ser um segmento novo, mas que não pode ser ignorado.

A partir das visitas aos locais situados à margem do Lago Paranoá, realizando a observação direta da situação, verifica-se que em muitos dos locais, a estrutura para atender as embarcações, não está presente. Dificultando o acesso, ou não dando o apoio portuário às embarcações de recreio e lazer. Percebe-se a carência de atendimento rápido e eficiente aos clientes e usuários. A utilização de eventos e

entretenimento é pouco presente em alguns locais. A inclusão de elementos esportivos e culturais, não só criaria um ambiente agradável, como aumentaria o atrativo para turistas. A criação de marinas no lago, representa um segmento atrativo, pois a criação de serviços, gera impactos positivos no desenvolvimento econômico e socioambiental.

## **2.4 Educação ambiental**

A situação do meio ambiente no globo nos desafia a preservar os recursos naturais e, ao mesmo tempo, possibilitar um desenvolvimento social justo, permitindo que a sociedade atinja uma melhor qualidade de vida em todos os aspectos.

A própria Constituição Federal da República promulgada em 1988 e a Lei da Educação Ambiental (Lei N° 9795 de 27 de abril de 1999) incorporam esta evolução conceitual, como se vê no art. 1º:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.

Segundo a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental, em Tbilisi, 1977, a EA – Educação ambiental é o resultado de uma reorientação e articulação de diversas disciplinas, experiências educativas, que facilitam a percepção integrada do meio ambiente, tornando possível uma ação mais racional e capaz de responder às necessidades sociais.

A mesma Conferência definiu que o objetivo da EA é determinar que os indivíduos e a coletividade compreendam a natureza complexa do meio ambiente natural e o meio criado pelo homem, resultante da integração de seus aspectos biológicos, físicos, sociais, econômicos e culturais, e que adquiram conhecimentos, os valores, os comportamentos, e as habilidades práticas para participar responsável e eficazmente da prevenção e solução dos problemas ambientais.

O estilo de vida da sociedade atual criou uma relação conflituosa com a natureza, causando alteração nos ambientes naturais devido a sua forma predatória

de explorá-los. Em Brasília, com o crescimento desordenado a partir dos anos 80 geraram-se impactos ambientais, pois não foi explorado de forma sustentável. Um dos maiores problemas ambientais é a redução dos recursos naturais. A principal causa para a ocorrência desta redução é a forma como se dá a ocupação humana dos espaços. Assim, é possível verificar uma desconexão entre o padrão de ocupação e o ambiente físico em si.

Neiman (2002, p. 136), diz que “todos os ecossistemas sofreram alterações substanciais benéficas ou não pela interferência humana. É a percepção transformadora dos seres humanos que estabelece a diferença entre matéria bruta e paisagem”. A extensão dos impactos ambientais sobre a vida humana pode se dar tanto de forma positiva quanto de forma negativa. A definição do que é negativo ou positivo, é uma atividade em si, subjetiva, pois tem como base expectativas de cada sociedade ou grupo (Bezerra, 1996). Neste trabalho, o impacto ambiental é considerado somente através de seu lado negativo, entendido como a alteração causada pelo homem no ambiente físico que reduz ou pode reduzir a disponibilidade de e a qualidade dos recursos naturais.

O homem, na ânsia de progresso, bem como na busca incessante do lucro, no constante procurar do desenvolvimento tecnológico e o avanço de suas conquistas, está destruindo por suas próprias mãos o que a natureza levou milhões de anos para construir.

A necessidade de consolidar novos modelos de desenvolvimento sustentável no país exige a construção de alternativas de utilização dos recursos, orientada por uma racionalidade ambiental e uma ética da solidariedade. Várias leis e decretos já foram elaborados, visando proteger do extermínio indiscriminado espécies da flora e fauna que estão em vias de extinção. Assim, Parques e Reservas Naturais, entre outros, foram criados e estão cumprindo a sua finalidade de laboratórios vivos da natureza. No Lago Paranoá, existem as seguintes unidades de conservação: Área de Proteção Ambiental, Parque Nacional, Estações Ecológicas, Reservas Ecológicas, Áreas de Relevante Interesse Ecológico, Área de Proteção de Mananciais, Jardim Botânico, Jardim Zoológico de Brasília, Floresta Nacional, Parques Ecológicos e de Uso Múltiplo. Estes laboratórios naturais possuem as principais fito-fisionomias<sup>4</sup> do cerrado, como o cerradão, o cerrado, o campo limpo, o

---

<sup>4</sup> Paisagens vegetais

campo sujo, as veredas e as matas de galerias. Neste bioma, existem mais de duas mil espécies de plantas lenhosas, seis mil espécies de não lenhosas, cerca de quinhentas espécies de gramíneas, 233 orquídeas, 430 espécies de aves, todas no cerrado, e muitas delas podendo ser observadas em pleno meio urbano junto às reservas naturais. (Anexo – figuras 09 e 10)

A Conferência de Tbilisi, em 1977, diz que:

Cabe à educação ambiental dar os conhecimentos necessários para interpretar os fenômenos complexos que configuram o meio ambiente; fomentar os valores éticos, econômicos e estéticos que constituem a base de uma autodisciplina, que favoreçam o desenvolvimento de comportamentos compatíveis com a preservação e a melhoria desse meio ambiente, assim como uma ampla gama de habilidades práticas necessárias à concepção e aplicação de soluções eficazes nos problemas ambientais.

De acordo com Verdum (2000, p. 59), A EA está muito ligada à percepção ambiental, cuja utilização, faz com que os dados sensoriais interajam com os processos de identificação, classificação e codificação, que acabam se traduzindo em aprendizagem, memória, atenção, raciocínio e linguagem. Isso faz com que o indivíduo que está inserido no ambiente natural, retenha parte das informações através dos sentidos<sup>5</sup>, o que leva à cognição. As informações recebidas, são impressões contínuas do ambiente, que ficam gravadas na memória, formando inferências a respeito da natureza, consolidando a percepção e a uma conscientização.

Assim, a EA deve dirigir-se a todos os grupos de idade e categorias profissionais, ao público em geral, a jovens e adultos cujo comportamento cotidiano tenha uma influência decisiva na preservação e melhoria do meio ambiente, a grupos específicos que incidam sobre a qualidade desse meio (usuários do lago, empresários, e outros), e também técnicos e estudiosos, que estejam relacionados com pesquisas e trabalhos que possam servir de embasamento para sustentar a Educação Ambiental.

Portanto, a atual anormalidade /ambiental está comprovada por meio do tripé: produção, consumo e destinação de resíduos, elementos característicos da sociedade atual, sustentado, pelo binômio tecnologia e crescimento. Esses processos influenciam o questionamento de um estilo de desenvolvimento

---

<sup>5</sup> Visão, olfato, audição, tato e paladar.

internacionalizado, que se revela enquanto modelo de desenvolvimento ambientalmente predatório e socialmente injusto, manifestado, principalmente nos processos de modernização da agronomia, de urbanização e de exploração desenfreada dos recursos naturais como bem evidencia Soarez (2002).

No Lago Paranoá também se percebe esta anormalidade ambiental, o crescimento desordenado, a destinação de resíduos, aliados a produção e desenvolvimento humano, provoca a degradação ambiental, conforme constatado na entrevista junto ao Pelotão Lacustre, onde exemplos citados como: o despejo de lixo próximo ao Ribeirão Riacho Fundo, e crescimento urbano na localidade do Rio Descoberto, ocorrem livremente.

## **2.5 Relação entre Turismo e Educação Ambiental**

Há uma preocupação crescente acerca do impacto de algumas formas de desenvolvimento de turismo sobre o meio ambiente, existindo muitos casos onde o turismo é identificado como a principal causa da degradação ambiental.

Hoje em dia se reconhece que o mundo está enfrentando uma grande degradação ambiental. O turismo embora responsável por parte de alguns problemas, não pode ser considerado como um desenvolvimento não-amigável ao meio ambiente, e sim como contribuinte para a proteção e desenvolvimento do meio físico, bem como fator para a melhoria da qualidade de vida. O planejamento sustentável é importante, pois se transforma em um instrumento de democratização da cidade, este plano é o principal suporte para que o governo local, empresas privadas e população local realizem ações em uma direção correta, não deixando os interesses individuais prevalecerem sobre os coletivos.

Segundo Jenkins (2000, p. 118) “o turismo pode gerar impactos ambientais positivos e negativos, dependendo de como o desenvolvimento é planejado e controlado”. De acordo como o tema deste trabalho, os impactos negativos que o turismo pode gerar são: poluição da água, poluição sonora, ruptura ecológica, danos ao meio ambiente, despejo impróprio de lixo. Mas, sendo bem planejado e controlado, o turismo pode ajudar a manter e a melhorar o meio ambiente de várias formas, preservando importantes áreas naturais, melhorias na qualidade ambiental, melhorias no meio ambiente.

Jenkins (2000, p. 121) ainda afirma:

[...] que a melhor forma de evitar impactos ambientais negativos e de reforçar os impactos positivos é planejar adequadamente o turismo, utilizando, para isso, abordagens de planejamento ambiental antes do desenvolvimento.

Este planejamento precisa ser feito de forma abrangente e deve estar integrado a um planejamento holístico da área. O planejamento ambiental deve envolver as seguintes etapas: estabelecimento de objetivos do desenvolvimento, a pesquisa da situação existente, a análise ou síntese, a formulação do plano, as recomendações e a implementação. (FERREIRA, 2004, p. 58)

Segundo Magalhães (2001, p. 18):

[...] um segmento da atividade turística que utiliza, de forma sustentável, o patrimônio natural e cultural, incentiva sua conservação e busca a formação de uma consciência ambientalista através da interpretação do ambiente, promovendo o bem estar das populações locais.

Whelan (2000, p. 39) evidencia que o turismo não pode existir sem que os recursos sobre os quais se baseia sejam protegidos. O turismo pode incentivar a criação de áreas naturais protegidas e ainda garantir às comunidades envolvidas o poder de decisão e controle sobre o seu próprio desenvolvimento, sendo este um eficiente meio para a promoção da educação ambiental dos visitantes, envolvendo-os no esforço conservacionista.

### **3. RELAÇÃO ENTRE SUSTENTABILIDADE, AS APAS, E O TURISMO NÁUTICO NO LAGO PARANOÁ**

De acordo com Mendonça (2005, p. 11), pode-se entender por ecoturismo as visitas à natureza, realizadas por pessoas bem informadas, interessadas nas oportunidades em autodesenvolvimento, com participação na proteção da natureza e na valorização da cultura local. Estas visitas são educativas e estão associadas à educação ambiental.

A educação ambiental se associa muito a estas visitas, por serem realizadas em áreas naturais com objetivo de proteção do ecossistema e para o equilíbrio nas relações ecológicas. As visitas são altamente ricas em experiências que causam

melhorias nas afinidades dos indivíduos consigo mesmos e ajudam a criar uma consciência da relação com a natureza e com o grupo. Por consequência, os hábitos individuais e coletivos são modificados, criando uma nova identidade do indivíduo com o meio.

As visitas são efetivas para o desenvolvimento sustentável, pois orientam internamente o indivíduo para uma nova conduta, gerando uma transformação nas relações sociais, políticas e econômicas.

Para Swarbrooke (2000 p. 14):

O desenvolvimento sustentável apresenta vários benefícios para o ambiente natural, ele estimula uma compreensão dos impactos do turismo nos ambientes natural, cultural e humano: incorpora planejamento e zoneamento assegurando o desenvolvimento do turismo adequado á capacidade de carga do ecossistema: demonstra a importância dos recursos naturais e pode ajudar a preservá-los.

O princípio do desenvolvimento sustentado no Lago Paranoá através do Turismo Náutico implica em que “saúde” dos recursos naturais da região será preservada se esses recursos forem bem tratados, o meio ambiente conservado, e os recursos não - renováveis controlados.

Para implementar essa sustentabilidade é necessária a utilização das macroregiões da Bacia corretamente, descentralizando o poder, e de forma flexível, utilizando a articulação, e a mobilização populacional de cada macroregião, cooperativamente, objetivando a sustentabilidade. Essa ação precisa ser cautelosa com a comunidade local preservando os costumes e o histórico de cada área.

A regionalização baseia-se na divisão do Lago Paranoá, nas seguintes regiões de macrozoneamento de acordo com a SEMARH – Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos:

- Áreas de proteção de mananciais
- Áreas rurais remanescentes
- Áreas com restrições físico-ambientais
- Áreas de lazer ecológico

Essa divisão busca selecionar as regiões segundo suas particularidades e semelhanças, possibilitando a divisão em zonas, facilitando o surgimento de um comportamento adequado no Lago Paranoá, criando um ambiente propício para o desenvolvimento do turismo.



entre si e com atores locais como o governo, associações empresariais, instituições de crédito, ensino e pesquisa.

Esta proposta estabelece que atores governamentais, como o Departamento de Estruturação, Articulação e Ordenamento Turístico da Secretaria de Turismo do Distrito do Federal – SETUR, a SERMARH, IBAMA, a participação de Organizações Não-Governamentais, como: a EcoAtitude, a WWF – especificamente o Departamento de Educação Ambiental, a Conservation International, o empresariado local (principalmente as empresas náuticas), e as associações dos Clubes trabalhem em conjunto em prol do desenvolvimento sustentável lacustre em Brasília.

Esta parceria deve manter e ter capacidade de promover uma convergência em termos de expectativas de desenvolvimento, estabelecendo as parcerias e os compromissos individuais e coletivos para manter os investimentos na área, ainda promovendo uma integração econômica e social na região.

Alguns trabalhos já existentes podem ser implementados juntamente nesta proposta, dando consistência ao projeto, como:

A pesquisa Cultura e Mudança Global a Eco-História dos Cerrados e as Percepções Sociais sobre a Degradação na Área de Proteção das Bacias do Gama e Cabeça de Veado, a qual possui como objetivo analisar o significado com que as pessoas têm sobre o meio ambiente, como percebem o risco da destruição dos cerrados, e como entendem a relação do bioma com a sobrevivência econômica de todos.

O Programa Cidade 21, o qual propõe ações estabelece estratégias de intervenção permanentes de educação ambiental junto aos setores governamental, não – governamental, produtivo e educacional, objetivando a incorporação dos princípios e conceitos da sustentabilidade no planejamento das ações individuais e coletivas, proporcionando condições para a integração de conhecimento e habilidades voltadas ao estímulo de atitudes que levem ao uso racional dos recursos, no âmbito das comunidades, utilizando como instrumento o processo de construção de Agendas Ambientais.

O Programa de Educação Ambiental e eco-humana, o qual é uma atividade da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília – UNB, que visa desenvolver ações criativas e reflexivas voltadas para a construção de uma pedagogia ambiental de cunho vivencial, simbólico e prático. Seu objetivo é auxiliar

os indivíduos e grupos a lidarem com as questões referentes à gestão comunitária e institucional de problemas e processos ambientais. É um método de ensino centrado na vivência e não na abstração, o que evoca a imaginação dos alunos e educadores. O programa existe desde 1994, e é composto por uma equipe interdisciplinar, integrada por professores da UNB, alunos de graduação e pós-graduação, e profissionais autônomos.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Transporte Náutico no Brasil ainda não aproveita seu grande potencial neste segmento, Brasília tem uma potencialidade, por conta do Lago Paranoá e que se for trabalhado de forma sustentável pode favorecer o desenvolvimento do turismo na cidade com geração de empregos e renda.

Observou-se que uma das dificuldades encontradas é a falta de material especializado sobre este segmento, e a maior porcentagem dos livros pesquisados abordam sobre o transporte aquaviário, e não dissertam profundamente sobre o turismo náutico ou lacustre.

É necessário que haja ações de sensibilização e mobilização entre os órgãos governamentais, entidades comunitárias e dos empresários dos setores envolvidos para que exista maior responsabilidade e investimento descentralizado do Governo Federal no desenvolvimento de incentivo, sugere-se a normatização para que normas estabelecidas tornem o segmento organizado e seguro. Mudanças devem ser traduzidas em ações concretas, mediante a parceria dos órgãos governamentais, entidades comunitárias e dos empresários dos setores envolvidos.

Sensibilizar toda a sociedade, para que de forma ativa e participativa, se consiga gerar pressão política suficiente para que as necessidades do desenvolvimento humano – em termos de saúde e ambiente – recebam a devida consideração por parte de todos os níveis de decisão.

Existe uma série de razões para mobilizar um grande número de atores, como as secretarias, as ONGs e OSCIP's<sup>6</sup>, as empresas privadas, as associações e instituições, para que trabalhem, de maneira coordenada, a favor do desenvolvimento sustentável. A importância para este tipo de ação conjunta é porque ela permite solucionar, de maneira efetiva e eficiente, o problema da preservação ambiental conciliada ao desenvolvimento controlado e sustentável. As ações coordenadas têm o potencial de multiplicar o benefício de uma intervenção por proporcionar a harmonização entre a política e a prática.

Algumas medidas que podem ser adotadas para que haja uma melhoria no setor, como a promoção da cidade de Brasília no segmento náutico, sugere-se a criação de projetos básicos de capacitação para fiscais da Secretaria de Turismo, SEMARH e CAESB. A implementação de projetos para a qualificação dos espaços públicos de acessos ao lago. A implantação de Marinas públicas. A Promoção da Pesca Esportiva. A Implantação do projeto Orla em Brasília. A Dinamização e popularização dos esportes náuticos. O Estímulo às práticas Desportivas no lago pelos clubes associativos. A utilização do lago para atividades de recreação e lazer, aliadas à Educação Ambiental, conforme apêndice "Proposta de Educação Ambiental do Barco Eu Tôa Toa"

Para melhor explorar as potencialidades, e que isso seja de forma sustentável, deve haver projetos para melhoria da qualidade ambiental e da qualidade da água, por meio da educação ambiental. Gerando uma possível recuperação de áreas degradadas, com gerenciamento costeiro e zoneamento ambiental.

---

<sup>6</sup> Organização da Sociedade Civil de Interesse Público - é uma qualificação dada às entidades sem fins lucrativos. O que possibilita o acesso a eventuais benefícios e incentivos governamentais.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, J. V. **Turismo, Fundamentos e Dimensões**. São Paulo: Ática, 1992.
- BENI, M. **Como certificar o turismo sustentável?**. Turismo em Análise, São Paulo, v. 14, p. 05-16, 14 nov. 2003.
- BUTLER, R. W. **Tourism, Environment and Sustainable Development**. Londres: Routledge, 1991.
- COOPER, C.; FLETCHER, J.; WANHILL, S.; GILBERT, D.; SHEPHERD, R. **Turismo: princípios e prática**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.
- DENCKER, A. **Métodos e técnicas de Pesquisa em Turismo**. 7 ed. São Paulo: Futura, 1998.
- DIAS, R; Aguiar, M. R. **Fundamentos do Turismo**. Campinas, SP: Ed. Alínea, 2002.
- DIAS, R. **Introdução ao Turismo**. São Paulo: Ed. Atlas, 2005.
- FERREIRA, R. Planejamento Ambiental: Teoria e prática. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.
- FONSECA, F. O. **Olhares sobre o Lago Paranoá**. Brasília: SEMARH, 2001.
- GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- HENDERSON, William O. (1969). **A Revolução Industrial: 1780-1914**. São Paulo: Verbo e Ed. da USP, 1979.
- LA TORRE, F. **Agências de Viagens e Transportes**. São Paulo: Roca, 2005.
- LA TORRE, Francisco. **Transportación Acuática en el Turismo**. México, Trillas, 1995.
- LAGE, B.. **Turismo, Hotelaria & Lazer**. São Paulo, Ed. Atlas, 2004.

LICKORISH, L. J., JENKINS, C. L. **Introdução ao Turismo**. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 2000.

LINDBERG, K; HAWKINS, D. E. (ORG.) **Ecoturismo: Um Guia para planejamento e Gestão**. São Paulo: Ed. Senac, 1995.

MAGALHÃES, G. W. (Coord.) **Pólos de ecoturismo**. São Paulo: Terragraph, 2001.

MEDEIROS, J. B. **Redação Científica: A prática de Fichamentos, Resumos, Resenhas**. São Paulo: Atlas, 2000.

MENDONÇA, R. **Ecoturismo no Brasil**. São Paulo: Manole, 2005.

NEIMAN, Z. **Meio Ambiente, Educação e Ecoturismo**. 1. ed. São Paulo: Manole, 2002.

PAGE, S. J. **Transporte e Turismo**. Porto Alegre, Ed. Bookman, 2001.

PALHARES, G. L. **Transportes Turísticos**. São Paulo: Ed. Aleph, 2002.

REJOWSKI, M; PAOLILLO, A. M. **Transportes**. São Paulo: Aleph, 2002.

WHELAN, R. **Turismo: Conceitos, Definições e Siglas**. São Paulo: Valer, 2000.

RONÁ, R. **Transportes no Turismo**. São Paulo: Manole, 2002.

SESSA, Alberto. **Turismo e política de desenvolvimento**. Porto Alegre: Union Tur, 1983.

SWARBROOKE, J. **Turismo Sustentável: Meio Ambiente e Economia**. São Paulo: Ed. Aleph, 2000.

TRIGO, L. G. (ORG.). **Análises Regionais e Globais do Turismo Brasileiro**. São Paulo: Roca, 2005.

WEARING, S., NEIL, J. **Ecoturismo: Impactos, Potencialidades e Possibilidades** Barueri: Ed. Manole, 2001.

## ANEXO

### Proposta de Educação Ambiental do Barco Eu Tôa Toa

O Tôa Tôa possui um sistema de educação ambiental formal, elaborado pelo Comandante Tupac, que é Geógrafo e especialista em Gestão Ambiental. Buscando atender às instituições de ensino que busquem a oportunidade de oferecer aos alunos uma dinâmica de aula à bordo, conciliando a visão da fisionomia da paisagem com uma aula formal.

Agregado ao valor do ensino dinâmico, ainda há um grande interesse dos alunos no verdadeiro charme da navegação e dos detalhes do barco. Trata-se de uma boa oportunidade de despertar e/ou aprofundar o interesse e o conhecimento dos alunos por assuntos referentes a meio ambiente, gestão ambiental, turismo, navegação e vários outros aspectos inerentes ao Lago Paranoá e ao cerrado. Segue um plano de curso em educação ambiental, elaborado conforme critérios de Didática e Prática, vinculado ao ensino formal, para a avaliação dos coordenadores pedagógicos, orientadores e professores que se interessem na condução metodológica da aula proposta pelo Tôa Tôa.

Uma proposta didático-prática em um método de ensino de atividade especial por estudo do meio sob a disposição de navegação no Lago Paranoá.

#### PLANO DE CURSO

##### A) Justificativa

As transformações sócio-econômicas e comportamentais verificadas na região do DF, decorrentes das atividades vinculadas ao turismo, demonstram a importância da relação homem/natureza, uma vez que o meio ambiente aqui se traduz como uma grande fonte de objetos de trabalho, fornecedora de riqueza e geração de uso e consumo, que pode ser entendido como uma transformação do espaço em função de uma atividade inerente ao meio: o turismo como viabilizador didático.

"O modo como os homens se relacionam com a natureza depende do modo como os homens se relacionam entre si." (CASSETI, Valter)

Desta forma é correto afirmar que o processo de ocupação do meio terá seus parâmetros vinculados à relação homem/homem, onde as especificidades culturais e a organização social da comunidade determinarão seu comportamento em relação ao meio que a cerca.

Uma vez que a temática é a explanação educacional sobre a área do Lago Paranoá, quando se pretende iniciar um processo de educação ambiental, deve-se salientar que o sucesso de tal programa depende da interação homem/natureza, desde o comportamento pessoal até uma postura de preservação e conscientização dos contingentes envolvidos, no presente caso alunos de primeiro e segundo grau, que terão a oportunidade de aprender conceitos básicos de conservação, juntamente com a possibilidade de participar de um processo de conscientização ambiental, através do pioneirismo de uma proposta de educação ambiental em parâmetros de visita/contemplação assistida, em uma área de ambiente lacustre, onde os conteúdos abordados foram elaborados levando-se em conta justamente os conteúdos curriculares de primeiro e segundo grau, visando a melhor forma de aproveitamento "a posteriori", quando do retorno à sala de aula, uma vez que o

processo de aprendizagem e fixação de conteúdos poderá ser explorado adequadamente pelo quadro de professores, dentro das unidades educacionais.

#### B) Objetivos Específicos Sugeridos

##### B . 1) Primeiro grau

Entender os diversos tipos de relações ecológicas existentes no Lago Paranoá.

Identificação da carta náutica e orientação cartográfica básica.

Conseguir visualizar espécies de animais e plantas típicas do bioma cerrado.

Ser capaz de, em estudos dirigidos, redações e/ou atividades afins, discernir sobre questões/problemas ambientais abordadas durante a visita/navegação interpretativa.

##### B . 2) Segundo grau

Os alunos devem ser capazes de vincular os conteúdos abordados durante a visita com seus respectivos conteúdos curriculares, sob a forma de relatório e posterior apresentação dos mesmos na forma de seminário.

#### C) Conteúdos

1-O que é gestão ambiental

2- A gestão ambiental no meio estudado

2.1- Ações ambientais aplicadas ao Lago Paranoá

2.1.1- Levantamento dos recursos naturais (Flora, fauna, recursos hídricos)

2.1.2- Demonstração Cartográfica do lago (exploração da Carta náutica)

2.1.3- Dados estatísticos e físicos sobre o Lago Paranoá (volume, área, profundidade, etc.)

2.1.4- Maiores problemas ambientais do Lago

3-O que é educação ambiental (parâmetros gerais, exemplos práticos)

3.1- Educação ambiental para o lixo

3.1.1- Coleta seletiva e reciclagem

3.2- Desenvolvimento auto sustentável (explicação simples, exploração aberta)

3.3- Desenvolvimento auto sustentável no Lago

4- O bioma cerrado:

4.1- Distribuição do cerrado no Brasil

4.2- Tipos de cerrado

4.3- Fauna

4.4- Flora

4.5- Problemas ambientais do cerrado

4.5.1- Desmatamento (exemplo no local)

4.5.2- Queimadas naturais (exemplo no local)

4.5.3- Queimadas produzidas pelo homem (exemplo no local)

4.5.4- Agricultura extensiva (monoculturas)

4.5.5- Extinção de espécies(exemplo no local)

4.5.6- Recursos hídricos (exemplo no local)

4.5.7- Ocupação desordenada (exemplo no local)

#### D) Desenvolvimento Metodológico

Os conteúdos a serem abordados possuem uma diversidade que demanda um conjunto de procedimentos didáticos que, concomitantemente possuam atrativo visual e possibilidade de interação imediata dos conteúdos com o público-alvo, fato este que se consumará a partir do momento em que se conciliarão o apelo visual e didático de um receptivo conduzido e orientado constituído da apresentação de um espaço onde, na forma de paisagens, se descortinam o Lago, parcelas do bioma

cerrado, as ocupações das margens, das mais variadas formas (corretas e errôneas), passando pelos processos de gestão ambiental os quais a sociedade em questão aplicou ou poderia aplicar em seu espaço geográfico, juntamente com o apelo emocional de uma navegação também conduzida e orientada, na presença de professor palestrante devidamente preparado para realizar explanações coerentes e didáticas, sobre a área de cerrado preservado em várias de suas nuances morfológicas, do campo sujo à mata de galeria, além da demonstração prática de grande parte dos problemas ambientais a que se submete o bioma, podendo ser ilustradas e debatidas questões ligadas à explosão demográfica, poluição hídrica, demanda de resíduos sólidos carreada para o meio natural, queimadas induzidas, desmatamento de vertentes e fundos de vale, dentre outros.

#### E) Considerações Finais

Os conteúdos e roteiros aqui sugeridos podem ser adequados conforme as necessidades de cada instituição de ensino, série e/ou professor. A metodologia de apresentação é personalizada conforme o interesse destes sobre cada área do conhecimento aqui demonstrada.

**FIGURA 4** : Distrito Federal

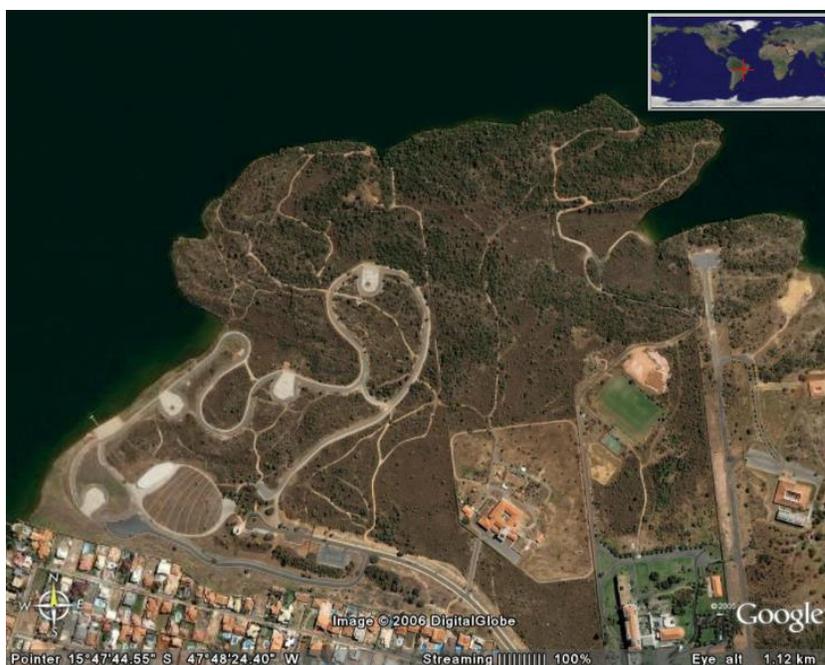
Fonte: Google Earth: Acesso em 29/10/2006

**FIGURA 5** : Brasília**FIGURA 6** : Ponto de Visita - Ponte Juscelino Kubitschek



Fonte: Google Earth: Acesso em 29/10/2006

**FIGURA 7 :** Ponto de Visita – Ermida Dom Bosco



Fonte: Google Earth: Acesso em 29/10/2006

**FIGURA 8** : Ponto de visita – Píer 21 e Pontão

Fonte: Google Earth: Acesso em 29/10/2006

**FIGURA 9** : APA Gama e Cabeça de Veado

Fonte: Google Earth: Acesso em 29/10/2006

**FIGURA 10 : APA Riacho Fundo**

Fonte: Google Earth: Acesso em 29/10/2006