

## **OS IMPACTOS AMBIENTAIS DA ATIVIDADE TURÍSTICA NO RECIFE DE PICÃOZINHO – PB.**

Kettrin Couto Farias Bem (UFRN) [kettrinfarias@hotmail.com](mailto:kettrinfarias@hotmail.com)

### **RESUMO**

A pesquisa foi realizada em Picãozinho, localizado na cidade de João Pessoa na Paraíba. Esse atrativo turístico se destaca entre os demais por ser uma formação recifal que aparece quando a maré está baixa. O ecossistema marinho é muito frágil, sua preservação precisa partir de todos aqueles que ali usufruem. Diante desse fato, esse trabalho de pesquisa teve como objetivo analisar o perfil dos turistas que frequentam o Picãozinho e os impactos ambientais decorrentes dessa visita.

Palavras-chave: Turismo, impactos ambientais, preservação, conservação ambiental.

### **RÉSUMÉ**

La recherche a été réalisée à Picãozinho, situé à João Pessoa dans l'Etat de Paraíba. Ce site touristique se distingue des autres lieux par la formation récifale qui y apparaît lorsque la marée est basse. L'écosystème marin y est fragile, sa préservation dépend de tous ceux qui en bénéficient. À cet égard, ce travail a pour but d'analyser le profil des touristes qui se rendent à Picãozinho, ainsi que les impacts de ces visites sur l'environnement origine du site.

Les mots-clés : tourisme, impacts sur l'environnement, préservation, conservation de l'environnement.

### **1. INTRODUÇÃO**

A área deste estudo é uma pesquisa na cidade de João Pessoa de uns dos importantes atrativo turístico do estado da Paraíba. Picãozinho faz parte de uma formação recifal, localizado na costa de João Pessoa e dista 1.500 metros da Praia de Tambaú. Os turistas são atraídos pelo contato direto com a natureza e pela beleza do local, aonde mergulham em piscinas naturais que surgem durante a maré baixa.

Os estudos científicos têm demonstrado que entre o turismo e o meio ambiente não existe um processo harmônico, porque a natureza é transformada em mercadoria, muitas vezes não há controle sobre os fluxos internos de pessoas nas áreas naturais de ecossistemas frágeis, o que tem ocasionado impactos ambientais negativos

em diversos graus de intensidade. Como não há trabalho sério de controle e fiscalização por parte do poder público, e falta consciência ambiental por parte dos usuários, esses *habitats* naturais acabam sofrendo inúmeras modificações e comprometendo suas sustentabilidades.

Diante da escassez crescente dos recursos naturais e dos indivíduos perante suas necessidades, surge o entendimento da ciência econômica, que irá proporcionar a geração de renda para o local turístico, existindo nesse um planejamento estratégico para que não ocorra degradação do local.

Sabe-se que os principais agentes econômicos que participam do processo de geração de riquezas são os indivíduos, e as empresas, que possuem como objetivo a maximização de suas satisfações, mas também de seus lucros. É possível conciliar satisfação e lucro.

O tempo vem mudando o conceito de turismo, não importando mais as distâncias nem o tempo de demora nos lugares visitados.

O turismo é uma atividade, que se destaca por agregar inúmeras atividades. Ao contrario de antigamente, quando era dito como sendo as viagens para regiões distantes de mais de 50 milhas dos locais de residência dos turistas; ou, exigiam a permanência dos viajantes por mais de 24 horas no lugar visitado. Diante disto, o esporte, a cultura, a religião, a descoberta da natureza. Os negócios são formas de vendas dos serviços turísticos. No entanto, a base da atividade turística é a natureza, que em conseqüência sofre as conseqüências. Este estudo teve como principal objetivo analisar os impactos ambientais decorrentes das atividades turísticas em Picãozinho, localizado na cidade de João Pessoa – Paraíba, além de identificar a biodiversidade da área, e verificar qual o fluxo da atividade que mais causa impacto.

A necessidade de analisar os impactos ambientais decorrentes da atividade turística e descobrir ações que possam minimizar os impactos sobre este ambiente natural, sem prejudicar a atividade turística justifica este estudo. Encontrar propostas que possam contemplar a visão de desenvolvimento sustentável que exige também um turismo sustentável. Será um dos objetivos desta pesquisa.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

De acordo com Goldenberg (2000:12), metodologia “significa etimologicamente, o estudo dos caminhos a serem seguidos, dos instrumentos usados para se fazer ciência”.

Os procedimentos metodológicos utilizados nessa pesquisa seguiram uma seqüência de quatro etapas:

I. Área Física: A pesquisa foi realizada na cidade de João Pessoa, abrangendo apenas os turistas que realizaram o passeio para o Recife de Picãozinho através dos catamarãs credenciados.

II. Tipo de pesquisa quanto aos meios: O tipo de pesquisa mais adequada para a elaboração da dissertação será a pesquisa exploratória que mostrará a opinião dos turistas que visitam o Recife de Picãozinho, sobre os impactos ambientais da atividade turística ocorridos no local.

III. Técnica e instrumento de coleta de dados: Para levantar os dados sobre os impactos ambientais da atividade turística em Picãozinho foram aplicados questionários, por serem considerados os mais adequados ao trabalho proposto. Sendo assim, foi aplicado apenas um modelo de questionário, destinado aos turistas que freqüentam Picãozinho.

IV. Caracterização do universo: O universo considerado para efeito dos procedimentos exigidos por esta investigação, está constituído por duas aplicações de questionários aos seis catamarãs que fazem o passeio com os turistas que visitam o Recife de Picãozinho. Logo, foram aplicados 20 questionários em cada um dos catamarãs, durante a primeira quinzena do mês de Dezembro de 2004.

As pesquisas foram classificadas em quantitativas, visto ser mais precisa para atingir os objetivos do trabalho.

Considerando o universo que compõe esses seis catamarãs que fazem o passeio ao Recife de Picãozinho em João Pessoa na Paraíba, podê-se constatar que não foi feito até o presente momento um levantamento dos impactos ambientais da atividade turística no local. Então se optou por um levantamento parcial dos turistas, uma vez que o emprego da amostra não poderia deturpar a realidade que se pretende estudar, dado existir um número concreto de turistas que compõem o universo.

Os ambientes naturais que mais sofrem são os marinhos e litorâneos por serem frágeis e complexos. Conforme SWARBROOKE (2000:03):

Os principais impactos identificados no meio ambiente foram:

- A poluição causada por combustível;
- Perturbação da vida selvagem e dizimação de determinadas espécies;
- Roubo e destruição de corais e esponjas.

As atividades marinhas realizadas de forma desordenada causam danos aos substratos marinhos, afetam seu meio biológico e todos eles foram encontrados em Picãozinho, além de despejos de lixo e indícios de poluição química, principalmente por derivados de petróleo.

### **3. ÁREA DE ESTUDO**

Picãozinho faz parte da formação Recifal do Estado do Paraíba, cidade de João Pessoa, tendo como coordenadas 07°07' 30''S e 34°48'05'' O, fica a 1.500 metros da Praia de Tambaú na capital. A área tem 300 metros de comprimento, 150 m de largura e uma área de 45.000 m<sup>2</sup>.

Até aproximadamente o ano de 1988, a ida até o recife de Picãozinho era uso exclusivo dos pescadores trabalharem para realizar passeios em família, realizara pesca artesanal e limpeza de barcos e motores. No final desta década, Picãozinho foi "descoberto" local de interesse turístico, passando a ser local de visita incluída nas rotas turísticas da cidade de João Pessoa.

#### **3.1. VISITAÇÃO**

Nos períodos de maré baixa que correspondem à semana sim outra não, os turistas chegam até Picãozinho em embarcações turísticas que ancoram e permanecem no local por aproximadamente entre três horas. Os visitantes passeiam e nadam nas piscinas recifais tendo um contato agradável com o meio marinho.

Em pesquisa feita e realizada por uma estudante de turismo Andrade (2002), o recife de Picãozinho foi monitorado durante três meses e meio, fazendo um total de 10 dias de visitação. Durante este período foi registrado um total de 30 embarcações chegando a esse recife de corais.

De acordo com Andrade, em qualquer época do ano, os dias mais visitados correspondiam a sextas-feiras, sábados e domingos e nos feriados.

Segundo a autora, nos finais de semana a incidência de pessoas é maior do que durante a semana, uma média de 20 embarcações nos finais de semana e 3 a 5 durante a semana, mas nada comparado ao período de verão que segundo os operadores chegam à 22 embarcações e 310 pessoas, enquanto que no inverno são apenas 8 embarcações e cerca de 180 pessoas.

Chegando a Picãozinho, as embarcações permanecem ancoradas no substrato recifal enquanto as pessoas transportadas percorrem o recife nadando nas piscinas e caminhando sobre o recife. Estas atividades de imediato causam o primeiro impacto, o turvamento das águas ao remover, com o caminhar e nadar, grandes quantidades de areia e cascalho.

Dentre os principais impactos ambientais destaca-se:

- **Embarcações sobre o substrato recifal.**

Estas embarcações turísticas e de pesca permanecem ancoradas no canal principal de Picãozinho. Os barcos são fixados com âncoras do tipo gratéia, e com outros ferros ou ganchos auxiliares, colocados todos sobre o substrato recifal.

O primeiro impacto é o do choque da âncora com o fundo do marinho que pode provocar a quebra dos corais pelo impacto físico. Embora durante a maré baixa sejam poucas as ondas no local, estas poucas ondas provocam a tensão dos cabos e constante atrito das âncoras com o substrato que é moído e quebrado em pequenos pedaços, contribuindo para acelerar a degradação dos corais.

Pode-se observar os catamarãs sobre o Recife de Picãozinho e os turistas passeando no destino turístico sem nenhuma orientação dos guias para que não ocorra uma degradação ambiental.

Em seguida, destacam o modo como a âncora dos catamarãs é colocada no Recife de Picãozinho, acarretando um grande dano ambiental para o local.

Outro aspecto importante desse impacto é o que comenta Vuelta apud Kenchington & Salvat (2000, p.55), “(...) a colisão dos cascos dos barcos com o substrato, a navegação sobre os recifes rasos e a ancoragem causam enormes danos físicos aos recifes.”

Esse uso evidencia claras formas de estresse e ameaça ao ambiente recifal, que é frágil devido sua natureza e gênese. Uma das soluções para minimizar ou mitigar os danos aos recifes, que são causados pelos impactos da ancoragem de embarcações, seria a utilização obrigatória de sacos de areia no lugar de âncoras. No caso de Picãozinho que tem intensa visitação, o indicado seria a criação e o ordenamento do espaço com áreas específicas de ancoragem.

▪ **Ruído.**

A maioria das embarcações que chega ao Picãozinho utiliza motores de propulsão que emitem ruídos causadores de estresse aos organismos que compõem aquele ecossistema.

▪ **Poluição.**

A poluição é um dos grandes problemas ali observados, uma vez que dependendo do poluente, este material, pode levar anos para se decompor. Em meios ambientes marinhos os danos da poluição possa se estender por grandes áreas, causando a morte da biota e acarretando sérios prejuízos ambientais.

Em Picãozinho foram observados indicativos de poluição química de manchas de óleo na água oriundas dos motores das embarcações. Alguns poluentes sólidos como plásticos, alumínio, papéis, vidros e metais também produzem impactos graves ao ambiente marinho.

▪ **Pisoteio por parte dos turistas.**

Os recifes são muito vulneráveis ao pisoteio dos visitantes em especial durante a maré baixa. O passeio sobre o recife é uma atividade muito freqüente e que degrada o ambiente pelas mortes dos corais. Alguns autores como Molina e Margarita B., registraram que o pisoteio moderado não reduzia a área ocupada pelas algas mais sim sua altura, assim alterando o hábitat. O pisoteio de corais pode provocar impactos negativos em função do grau de intensidade dessas atividades. O forte pisoteio pode reduzir as áreas dos corais causando enorme prejuízo ao ambiente marinho. Pisoteio moderado pode não reduzir a área mais limitar altura dos corais, reduzindo sua

quantidade e interferindo no seu hábitat. Outro fator de impacto na área do Picãozinho é a colocação de mesas e cadeiras para o conforto dos turistas. Esses equipamentos também ocasionam impactos negativos quanto à conservação dos recifes.

É notório que o assunto comentado à cima, pode ser observado com os próprios guias das embarcações pisando no substrato marinho para tirar fotos do local.

▪ **Alimentação dos peixes.**

Outro costume dos turistas que freqüentam os recifes de Picãozinho é alimentar os peixes, principalmente colocando pão e restos de comida. É grande o número de peixes que se acumulam quando as pessoas dão alimentos, muitas vezes capturando alguns com as mãos para depois soltá-los. Essa prática também constitui impacto negativo a fauna local embora Vueta apud Harmelin-Vivien (2000, p. 59), alerte que:

“A alimentação dos peixes em locais específicos favorece um aumento temporal na abundância, e provoca modificações na estrutura trófica da ictiofauna e no comportamento.”

Os turistas brincam e alimentam os peixes que existem no Recife de Picãozinho. Como foi possível observar, todos ficam encantados com a beleza do local e o contato direto com a natureza, animais. Também merece destaque a tranqüilidade e a transparência da água.

Durante as várias visitas a área estudada foram observadas a presença de diversos materiais no Picãozinho. O material encontrado exige tempo muito tempo para sua decomposição, além de poluir visualmente a praia:

- Papel – 3 a 6 meses.
- Filtros de cigarro – 5 anos.
- Madeira pintada – 13 anos.
- Nylon – mais de 30 anos.
- Plástico (sacolas, copos, garrafas) – mais de 100 anos.
- Metais (anéis de lata, tampas de garrafas) – mais de 100 anos.
- Vidros – 1 milhão de anos.
- Borracha – tempo indeterminado.

Alguns destes materiais já se encontravam cobertos de algas e sedimentos, mas na sua grande maioria era lixo recente. Outros materiais e objetos como moedas, prendedores de cabelo, relógios estão ali depositados. A presença desses materiais representa um risco à fauna marinha, seja pelo risco de morte por ingestão ou os animais se prenderem a eles. Observou-se o consumo de bebidas no local sem que exista uma maior preocupação para preservação ambiental.

A prática do mergulho é uma das principais atividades turísticas do Picãozinho. Diversas pessoas o praticam tanto profissionalmente como por esporte. A atividade consta da observação dos corais, mediante o uso de equipamentos necessários como nadadeiras e máscara.

O excesso de mergulhadores visitando uma mesma área provoca uma elevação na turbidez da água, podendo provocar o entupimento das guelras dos peixes além de diminuir a penetração da luz prejudicando os processos fotossintéticos. Outro problema do aumento que a turbidez provoca é a diminuição do teor em oxigênio dissolvido na água do mar.

O elevado número de turistas praticando mergulho numa mesma área aumenta o risco de choque das nadadeiras com o substrato marinho, que podem causar ruptura nos corais. Os impactos das atividades de mergulho em áreas coralinas é comentado por VUELTA apud HAWKINS E ROBERTS (2000, p. 57):

“(...) as atividades de mergulho podem causar significativos estresses nos ambientes marinhos, provocando nos ecossistemas recifais diminuição de corais, peixes e algas.”

Observou-se os turistas no recife de Picãozinho e a prática de mergulho sem auxílio de um guia especializado para que não ocorra degradação no local.

#### **4. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Esse trabalho mostra a realidade Turística do recife de Picãozinho que mesmo sem ser um ponto Turístico muito conhecido, já possui inúmeros problemas de degradação ambiental.

Existe uma noção do que sejam os recifes de corais, no entanto, não ocorre a preservação dos mesmos porque os turistas querem levar lembranças dos passeios para mostrar aos amigos e acabam retirando pedaços de corais.

Logo, se for feito um trabalho de conscientização dos turistas, preservação do local, um planejamento para que a capacidade de carga não seja ultrapassada e existir um apoio do governo, com certeza o local não sofrerá mais degradação e todos poderão conhecer o belíssimo recife de Picãozinho.

Infelizmente ainda não existe uma completa conscientização de todos e em virtude disso acaba pôr haver uma desordem no local. Os turistas acham que deveria partir daqueles que levam os mesmos à Picãozinho, conscientizá-los porque assim, quando chegassem ao destino estariam mais preocupados em preservar.

Finalizando, esta pesquisa mostrou essencialmente que há necessidade de se ter um controle ambiental para as áreas naturais e que quando existe uma parceria entre os visitantes e os guias, como também quando os órgãos públicos fizerem sua parte no que diz respeito ao controle ambiental e conservação, os impactos ambientais decorrentes de tais atividades serão facilmente controlados.

O turismo feito no local está prejudicando o meio ambiente, no entanto, ainda é possível controlar essa degradação que está acontecendo, se for feito um planejamento e principalmente uma conscientização dos turistas, trabalhadores que fazem o passeio para que não se prejudique tanto o ambiente.

## **5. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO**

ANDRADE, Isaura Lúcia. **Impactos ambientais em Picãozinho**. IESP -Monografia, 2002.

BARRETTO, Margarita. **Manual de Iniciação ao Estudo do Turismo**. Campinas:Papirus, 1995.

BENI, Mário Carlos. **Análise estrutural do turismo**. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2004.

CRUZ, Rita de Cássia Ariza.**Introdução a Geografia do Turismo**.São Paulo:Roca,2001.

LEÃO, Z.M.A.N. **Guia para identificação dos corais do Brasil-Programa de Pesquisa e Pós Graduação em Geofísica.** UFBA, Salvador. 1986.

LEMOS, Amália Inês G. **Turismo e impactos socioambientais.**São Paulo:Hucitec,1999.

MOLINA, Sergio. **Turismo e ecologia.** Bauru: Edusc,1999.

PARAÍBA, Governo do Estado. **Macrozoneamento Costeiro do Litoral Sul - Programa de Gerenciamento Costeiro do Estado da Paraíba.** COMRG/PB, João Pessoa, 1996.

VASCONCELOS, Fábio Perdigão. **Gestão integrada da zona costeira: ocupação antrópica desordenada, erosão, assoreamento e poluição ambiental do litoral –** Fortaleza: Premius, 2005.

VUELTA, Cristina Buitrón.**A ictiofauna e a presença do turismo no recife de Picãozinho - Paraíba,Brasil.**João Pessoa:2000.Dissertação (Mestrado em Zoologia).Universidade Federal da Paraíba.