

## PERCEÇÃO AMBIENTAL DE FREQUENTADORES E ESTUDO DOS IMPACTOS DO PARQUE ECOLÓGICO LAGUNA DA JANSEN, MUNICÍPIO DE SÃO LUÍS, MA

**Angélica dos Santos da Silva.**

Faculdade Santa Terezinha/CEST, Graduanda em Tecnologia em Gestão Ambiental/2013. Graduação em Letras – UEMA/2009. Especialização em Língua Portuguesa e Respectivas Literaturas– FAMA/2010. Especialização em Educação Ambiental e Sustentabilidade– UNINTER/2013.

**Elenildes da Silva Corrêa, Islene Lopes Abreu Ferreira, Karina Rocha dos Santos Figueiredo, Nadja Francisca Silva Nascimento Lopes.**

Email do Autor Principal: [angelicasilva232@ymail.com](mailto:angelicasilva232@ymail.com)

### RESUMO

Considerada um dos cartões postais de São Luís, a Laguna da Jansen sofre com as ações antrópicas que interferem na microbiologia do ambiente aquático, prejudicando a qualidade da água e levando à contaminação ou até mesmo a morte de muitas espécies, mas apesar de ter sido objeto de um Programa de Saneamento Ambiental (1991) e de um Projeto de Urbanização (2001), continua apresentando problemas, como alagamentos em áreas que são inadequadas do ponto de vista do uso e ocupação, sanitária e ambiental. Neste caso analisaram-se as características físicas, biológicas e seus usos conflitantes, bem como a percepção ambiental dos moradores, frequentadores da região em relação à Unidade de Conservação. Para tanto, utilizaram-se as seguintes técnicas de pesquisa: levantamento bibliográfico, cartográfico e documental; visita in locu com intuito de realizar entrevistas não padronizadas, complementar dados e informações, além de proceder ao registro fotográfico; tabulação, análise e interpretação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Percepção Ambiental, Unidade de Conservação, Educação Ambiental.

### INTRODUÇÃO

O Parque Ecológico da Laguna da Jansen foi criado pela Lei 4.870 de 23 de junho de 1988, no município de São Luís, estado do Maranhão, com área de 150 hectares (Figura 1). As modificações da paisagem foram iniciadas com a ocupação desordenada das áreas de mangues do bairro da Lhinha, continuadas com a construção da Avenida Maestro João Nunes e dos conjuntos residenciais Renascença I e II e Ponta do Farol. A Laguna da Jansen não se constitui num acidente geográfico natural. Anteriormente à existência da mesma, a área era formada por um manguezal, entrecortado pelo igarapé denominado Igarapé da Jansen, e sujeitas ao fluxo e refluxo normais e permanentes das marés. A expansão urbana que se processou na região a partir da década de 70, com a construção da Ponte José Sarney que interligou o centro antigo ao bairro de São Francisco, propiciou a urbanização acelerada da orla marítima, tornando-se necessária a implantação de acessos vários adequados à região, LABOHIDRO (1998). Considerada um dos cartões postais de São Luís, deveria ter uma atenção especial por parte do Poder Público garantindo a manutenção e conservação dos recursos naturais.

A importância da pesquisa em percepção ambiental deve-se ao fato de ser uma investigação sobre valores, necessidades, atitudes e expectativas que determinados sujeitos têm em relação ao seu meio vivencial. Essa importância foi ressaltada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e a Cultura (UNESCO) em 1973 para o planejamento do ambiente. Assim como o estudo da percepção ambiental de uma comunidade configura-se em uma ferramenta essencial para a compreensão acerca de comportamentos vigentes e para o planejamento de ações que promovam a sensibilização e o desenvolvimento de posturas éticas e responsáveis perante o ambiente (MARCZWSKI, 2006).

A pesquisa levou a compreender que as ações antrópicas exercidas na Laguna interferem na microbiologia do ambiente aquático prejudicando a qualidade da água e levando á contaminação ou até mesmo a morte de muitas espécies. Além disso, os profissionais da área de Gestão podem contribuir para que esse quadro seja revertido ou amenizado.



Figura 1. Foto da Lagoa da Jansen, São Luís- Ma. Fonte: Autor do Trabalho.

## MÉTODOS

O universo do estudo corresponde à Laguna da Jansen em São Luís, MA. A pesquisa foi iniciada com o levantamento de bibliografias referentes aos seguintes temas: Percepção ambiental, Educação Ambiental e Unidades de Conservação, com o intuito de auxiliar e enriquecer o trabalho.

Foi realizada uma visita técnica para reconhecimento da área, onde foi possível coletar informações mais precisas para fundamentação e embasamento prático do estudo com a aplicação de (27) vinte e sete questionários.

Utilizou-se também o método de observação direta, registrando todas as imagens e informações sobre o local com o auxílio de filmadora, máquina digital, celulares e bloco de anotações. Durante o desenvolvimento do trabalho, com o objetivo de conhecer melhor a área, foi feito contato pessoal através da aplicação de questionários com os trabalhadores, moradores e visitantes do próprio local.

## CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

A Laguna da Jansen foi criada em 23 de junho de 1988 pelo decreto-lei nº 4.878, passando a ser denominado Parque Ecológico da Lagoa da Jansen, visando à preservação de áreas de mangue (MARANHÃO, 1993). As modificações da paisagem foram iniciadas com a ocupação desordenada das áreas de mangues do bairro da Ilhinha, continuadas com a construção da Avenida Maestro João Nunes e dos conjuntos residenciais Renascença I e II e Ponta do Farol.

O trecho da Avenida Maestro João Nunes foi implantado sobre o igarapé Ana Jansen, acima do nível da lâmina de água e também do coeficiente médio das preamares de quadratura, o que acarretou uma condição de armazenamento de água salgada permanente, originando a laguna. Atualmente, a troca de água na área ocorre somente nas marés de sizígia quando o nível da maré ultrapassa o piso da galeria, e na estação chuvosa, quando o grande aporte de água doce garante o fluxo em direção ao mar.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Laguna consiste em um represamento artificial que se comunica com a água do mar, através de comportas, formadas por água salobra, salgada e de lençóis freáticos. A área de estudo é cercada pelos bairros São Francisco, Renascença I e II, Ponta d' Areia e Ponta do Farol.

A mesma foi criada com o objetivo de proporcionar aos visitantes do local um ambiente agradável para se freqüentar com a família, passeios e práticas de esportes, porém essa urbanização aliada à construção de uma estrutura a sua volta e com novas condições ambientais socioeconomicamente induzidas, resultaram no desequilíbrio do ambiente natural.

O que se observou durante o trabalho foi o lançamento de efluentes domésticos esgotos (Figura 2) e dos próprios restaurantes que se encontram instalados no local, diretamente na bacia lagunar com essa constante introdução de nutrientes acaba ocorrendo a eutrofização do ambiente, processo de floração das algas, aumento da turbidez e perda de grande parte da biodiversidade.



**Figura 2. Lançamento de esgoto sem tratamento. Fonte: Autor do Trabalho.**

A profundidade do ambiente não chega a ser de um ambiente marinho por isso a pressão hidrostática não influencia tanto na microbacia. Constatou-se a presença de líquens brancos, um dos bioindicadores de poluição (Figura 3); e espumas, pois devido á diminuição do oxigênio dissolvido as bactérias não conseguem degradar o material orgânico, essas espumas também denominadas de cisnes-de-detergentes, impedem a entrada de gás oxigênio na água, afetando as formas aeróbicas aquáticas causando o mau cheiro e modificando o ph da água.

A Laguna possui uma comporta onde ocorrem as trocas da água que se encontra no local com o mar. Sua função seria evitar o represamento da água o que iria resultar no aumento da poluição, porém a contaminação já alcançou um nível elevado e a comporta não proporciona uma mudança efetiva nas águas, pois sua vazão é considerada pequena.



**Figura 3. Líquens Brancos – Bioindicadores de Poluição. Fonte: Autor do Trabalho.**

Aplicação de questionários relacionados á percepção ambiental da Laguna da Jansen, relacionadas aos seguintes temas: perfil sócio econômico, percepção ambiental, meio ambiente e qualidade ambiental, infraestrutura urbana.

## Percepção Ambiental da Laguna da Jansen - São Luis/MA



Análise do perfil sócio-econômico: 74% dos entrevistados são do sexo feminino, 15% são moradores do entorno da Laguna, 26% apenas freqüentadores e 59% são trabalhadores do local. Em relação à percepção ambiental sobre a Laguna da Jansen e seu entorno: 15% utilizam o local para pesca, banho ou passeio, 77% não sabem que a Laguna é uma Unidade de Conservação, 88% concordam que a Laguna encontra-se poluída-contaminada. No que refere se ao aspecto Meio Ambiente e Qualidade Ambiental foi observado que 63% não reconhecem o tratamento de esgoto, e afirmam que o mesmo é lançado diretamente na Laguna e na praia, 74% não sabem como é feito o tratamento de esgoto da região, 77% afirmam que a coleta de lixo é feita com freqüência e 70% reconhecem que a ação antrópica provoca danos a Laguna da Jansen e último aspecto abordado no questionário trata da Infraestrutura Urbana, onde 63% reclamam da segurança pública (assaltos, tráfico, prostituição), 55% não sabem se a água para consumo humana é tratada, 59% acreditam que o processo de urbanização do local é positivo e 59% consideram razoável o transporte coletivo.

Durante as ações de urbanização da Laguna da Jansen (aterros, implantação de rodovia, indução da ocupação, etc) os espaços permeáveis, inclusive áreas de manguezais, foram convertidos para locais de superfície impermeáveis resultando no aumento do volume de escoamento superficial e da carga de poluentes, o que concorreu para a emergência de alterações nas características físicas, químicas e biológicas as quais ocasionaram aumento no volume de escoamento superficial e subseqüentes cargas de erosão e sedimentos às águas superficiais (ARAÚJO, 2007; RIO BRANCO, 1997).

## CONCLUSÕES

Na maioria das vezes a questão ambiental é trabalhada de forma alarmista, o que ocorre em relação à ausência ou deficiência em termos de planejamento e ao pouco cumprimento das normas ambientais e urbanísticas.

Diante do exposto, pode-se afirmar que a Laguna da Jansen dispõe de grande diversidade de atrativos naturais e culturais, que podem ser utilizados de forma planejada, para o desenvolvimento de práticas esportivas e turísticas, a fim de trazer melhorias para o meio ambiente e para a comunidade local.

Dessa forma, a percepção ambiental é um instrumento científico muito importante para a Educação Ambiental e, portanto, direcionador de atividades de recuperação da área, transformação de pensamentos e comportamento da população que freqüenta e a tomada de medidas mitigadoras por parte de gestores ambientais.

Destaca-se o papel do Poder Público para que melhorias como: revitalização da Laguna, tratamento de esgoto lançado in natura, segurança manutenção das pistas de caminhada e corrida, equipamentos esportivos tornando-se adequado para o uso e a importância de um projeto sócio político com os moradores, tendo em vista, que os mesmos como fundadores do local teriam uma fonte de renda e contribuiriam com mais relevância para a preservação do local.

## **SUGESTÕES**

- Criação e implementação de fato de um programa de Saneamento Ambiental;
- Sistema de Tratamento de Efluentes;
- Programa de Educação Ambiental Formal e Não formal;
- Monitoramento da qualidade da água e controle das espécies locais;
- Parcerias entre profissionais da Saúde e Educação, moradores e afins para tratar dos aspectos referentes á saneamento e educação ambiental;
- Manutenção dos aparelhos urbanos, vias, transporte público, equipamentos de esporte e segurança;
- Parcerias entre Poder Público e Privado para manutenção e preservação da Unidade de Conservação.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. ARAÚJO, Gustavo Henrique de Sousa; ALMEIDA, Josimar Ribeiro de GUERRA, José Teixeira. **Gestão Ambiental de Áreas Degradadas**. 2º ed. Rio de Janeiro. Editora Bertrand Brasil, 2007.
2. \_\_\_\_\_.Diagnostico Ambiental da lagoa da Jansen (relatório parcial) LABOHIDRO – São Luis– MA, 1998.
3. MARANHÃO. (Governo do Estado). **Programa de Saneamento e recuperação ambiental da Lagoa da Jansen**. Estudo de Impacto Ambiental/ EIA. São Luís: SEPLAN, 1993.
4. MARCZWSKI, M. **Avaliação da percepção ambiental em uma população de estudante do Ensino Fundamental de uma escola municipal rural: um estudo de caso**. Dissertação (Mestrado em Ecologia)- Instituto de Biociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2006.