



MEIO AMBIENTE E TURISMO: AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS NOS MANGUEZAIS DO MUNICÍPIO DE MARAGOGI – AL

Lydayanne Lilás de Melo Nobre¹, Esron Pinho², Pedro Tiago Freire Alencar³, Diogo de Barros Mota Mélo⁴, José Jenivaldo de Melo Irmão⁵

¹Mestranda em Dinâmica do Espaço Habitado da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Alagoas (DEAH/FAU/UFAL) e Graduada em Gestão Ambiental pelo Instituto Federal de Alagoas (IFAL). E-mail: lydayanne@hotmail.com

²Professor Tutor do Instituto Federal de Alagoas (IFAL). E-mail: esron99@hotmail.com

³Graduando em Gestão Ambiental pelo Instituto Federal de Alagoas (IFAL). E-mail: pt_alencar@hotmail.com

⁴Técnico Agrícola do Instituto Federal de Alagoas (IFAL). E-mail: diogozte@gmail.com

⁵Professor do Instituto Federal de Alagoas (IFAL). E-mail: zeno_al@bol.com.br

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo investigar a percepção da população nativa da região de estudo sobre os principais agentes degradantes ambientais e suas influências na importância e valorização do turismo. Primeiramente foi feita uma pesquisa de campo nas áreas de manguezais para verificar as áreas em que estão degradadas, além de observar a intensidade dos agentes degradantes que influenciam negativamente a preservação do ecossistema manguezal, como também constatarem se o turismo tem sido um fator degradante para as áreas. No segundo momento foram elaborados questionários semi-estruturados. Foram aplicados 42 questionários com pessoas nativas que convivem intensamente com o ecossistema de manguezal, as quais vêm acompanhando a décadas o desenvolvimento dos manguezais e os fatores que influenciam na sua alteração e deterioração, e se com qual intensidade e frequência tais situações ocorrem. Também foram analisados diferentes tipos de imagens de diversos lugares dos manguezais para a observação e identificação dos deflagradores de impactos e, com isso, vincular a pesquisa de campo às observações com a finalidade de comparar os dados e se ter uma noção mais acurada da realidade. A atividade turística é muito importante para o município, mas o que se verificou é que esta vem atrelada a degradação ambiental e a própria população tem consciência disto e acham que somente o poder público tem responsabilidade em preservar o ecossistema de mangue, relatando até que são estes os responsáveis pela construção de grandes hotéis no lugar antes habitado por manguezais. Mesmo assim, acreditam que pode haver solução para esta problemática, conservando o que resta, realizando conscientização e recuperando o que se pode, aproveitando destes para desenvolver no município um turismo sustentável.

Palavras-chave: Ecossistema, Manguezal, População nativa.

1. INTRODUÇÃO

Para as gerações anteriores à década de 1950, meio ambiente era tido como meio de vida apenas, lugar onde se buscava os recursos para a sobrevivência. É época em que homem e natureza viviam em harmonia, pois o ambiente era considerado o único provedor da vida, sem o qual esta se extinguiria. Mas com o tempo as aspirações humanas desvirtuaram o foco até então dado ao meio ambiente. Este, com isso, tornaram-se meio fornecedor de recursos para o desempenho de funções não essenciais a vida, mas simplesmente para saciar a comodidade e vaidade humanas.

A verdadeira acepção desse termo não tem apenas relevância conceitual para o mundo acadêmico e científico. É pressuposto indispensável para a formulação de políticas públicas, para a tomada de decisões dos mais diversos ramos institucionais que influenciam na qualidade de vida de nossas futuras gerações, para as aspirações da sociedade que está sempre em busca de soluções para seus problemas; é determinante intenção para a conceituação dos demais termos, pois tudo parte de um gênero, do qual derivam espécies.

E, além disso, determinar esse conceito é abrir o leque das abrangências que nossos estudos podem tomar, pois meio ambiente pode perpassar as esferas biológicas e físicas, e alcançar as



culturais, econômicas e sociais. O aterramento de um manguezal afeta não apenas aquele ecossistema, mas também as pessoas que vivem dele e o modo de vida das pessoas do entorno.

Com isso, os estudos de impactos ambientais não devem ser limitados a elementos físicos e ecológicos, mas também a conseqüências sócio-econômicas, pois os diversos impactos causados, direta ou indiretamente, afetam o modo de vida e a situação financeira e de sobrevivência da sociedade influenciada pelo ecossistema degradado.

Para Lana (2003), uma das conseqüências paradoxais destas atuais normas restritivas seria o fato de que, uma vez que os manguezais não podem ser legalmente explorados ou utilizados, costumam ser tratados como recursos sem valor, não havendo interesse das populações locais em conservá-los.

O que se vislumbra é que o homem busca, de forma direta ou indireta, o uso da natureza, e que no caso específico dos manguezais, a restrição total ao uso do ecossistema pode paradoxalmente colocá-los em risco.

O turismo pelas suas características e, em especial, pela sua dependência da conservação ambiental, encontra dificuldades em sobreviver sem a cooperação entre os setores público, privado e terceiro setor (Gorni & Dreher, 2010).

Neste contexto, o presente trabalho tem como objetivo investigar a percepção da população nativa da região de estudo, sobre existência da relação entre a preservação ambiental dos mangues e o possível aumento de capital através do turismo.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Primeiramente foi feita uma pesquisa de campo nos entornos dos manguezais para verificar as áreas em que estão degradadas, além de observar a intensidade dos agentes degradantes que influenciam negativamente a preservação do ecossistema manguezal, como também constatar se o turismo tem sido um fator degradante para as áreas.

No segundo momento foram elaborados questionários semi-estruturados para saber da população nativa entende e identifica os impactos antrópicos, responsáveis pela degradação do meio ambiente, a correlação com a atividade turística, tão importante no município.

Foram aplicados 42 questionários com pessoas nativas que convivem intensamente com o ecossistema de manguezal, as quais vêm acompanhando há décadas o desenvolvimento dos manguezais e os fatores que influenciam na sua alteração e deterioração e com qual intensidade e frequência tais situações ocorrem. Essas perguntas foram formuladas de acordo com os fins que se pretende alcançar, que foi o entendimento dos aspectos sociais, econômicos e ambientais daqueles que vivem no entorno dos referidos manguezais. Por isso, as perguntas foram aplicadas a pessoas com diferentes níveis sociais intelectuais.

Também foram analisados diferentes tipos de imagens de diversos lugares dos manguezais para a observação e identificação dos deflagradores de impactos e, com isso, vincular a pesquisa de campo às observações com a finalidade de comparar os dados e se ter uma noção mais acurada da realidade.

Nesse sentido, também foram estudadas uma variedade de imagens adquiridas por satélite, as quais mostraram em parte a ofegante luta pela sobrevivência desse ecossistema literalmente indispensável à manutenção do equilíbrio ambiental e, conseqüentemente, sócio-econômico, revelando a dependência desse meio para a manutenção da própria vida. Estas imagens foram obtidas da "APOLO11 SATMAPS", ano 2009, proveniente de http://www.apolo11.com/satmap2_cidades.php?citynum=96, acessado em 27 de janeiro de 2010.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o Ministério de Minas e Energia (2005), o município de Maragogi (centro, onde fica o manguezal em estudo) está localizado na região norte-nordeste do Estado de Alagoas, limitando-se a norte com o Estado de Pernambuco, a sul com Japaratinga e com o Oceano Atlântico, a leste com o Oceano Atlântico e a oeste com Jacuípe e Porto Calvo. A área municipal ocupa 333,57 km² (1,20% de AL), inserida na mesoregião do Leste Alagoano e na microregião do Litoral Norte Alagoano, predominantemente na Folha Sirinhaém (SC.25-V-A-IV) e, parcialmente, na Folha Porto Calvo (SC.25-V-C-II), ambas na escala 1:100.000, editadas pelo MINTER/SUDENE, em 1989.

O município de Maragogi está localizado no Litoral Norte do Estado de Alagoas e possui área de 333,73 quilômetros quadrados. A região Norte de Alagoas é composta por dez municípios: Paripoeira, Barra de Santo Antônio, São Luiz de Quitunde, Matriz de Camaragibe, Passo de Camaragibe, São Miguel dos Milagres, Porto de Pedras, Japaratinga, Porto Calvo e Maragogi.

É uma região em que predomina a indústria sucro-alcooleira, tendo como mercado crescente o turismo, especialmente nos municípios à beira mar, com um potencial turístico incontestável, além de contar com cooperativas agrícolas, que beneficiam a agricultura familiar.

Segundo o último Censo do IBGE 2010, a população de Maragogi é de 28.746 habitantes. A maior parte do Produto Interno Bruto (PIB) municipal é proveniente da prestação de serviços, seguido da agropecuária. Apresenta como principais atividades econômicas: agricultura, pesca e turismo.

O município de Maragogi integra a Área de Proteção Ambiental (APA) Costa dos Corais, a APA Costa dos Corais foi criada em 23 de outubro de 1997 e abrange os Estados de Alagoas e Pernambuco, com extensão de aproximadamente 150 Km², que se estende de Maceió, em Alagoas, ao município de Rio Formoso, em Pernambuco. A área foi criada para garantir a conservação dos recifes coralígenos e de arenito, assim como os ambientes costeiros (COSTA DOS CORAIS, 2010).

O Maragogi é um dos principais destinos turísticos de Alagoas depois da capital, no entanto, são as Galés, arrecifes de coral que, na maré baixa, formam piscinas naturais a aproximadamente 5 km da costa. Possui Área de Preservação Ambiental Costa dos Corais, maior unidade de conservação marinha do Brasil, as Galés fazem parte da segunda mais extensa barreira coralina do planeta, estendida ao longo de 135 km, desde Paripueira, em Alagoas, até Tamandaré, em Pernambuco.

Figura 1 – Manguezal degradado do município de Maragogi - AL



Fonte: <http://www.panoramio.com/photos/original/2819884.jpg>

Nesse mesmo sentido, foi verificado também o tipo de agente, supracitados, que, além de ocorrerem com mais frequência, é mais prejudicial ao meio em termos de impactos ambientais. Com todas as suas experiências, foi identificado entre os pesquisados que 38,1% afirmaram ser o desmatamento (Fig. 1 e 2), o principal agente que, sob as condições encontradas, revelam um potencial ofensivo indistintamente maior que os outros pesquisados.

Figura 2 – Áreas desmatadas no município de Maragogi - AL



Fonte: Satélite “APOLO11 SATMAPS”

Isso é demonstrado, em parte, pelo avanço da atividade de urbanismo e do turismo nas áreas de manguezais (Fig. 3).

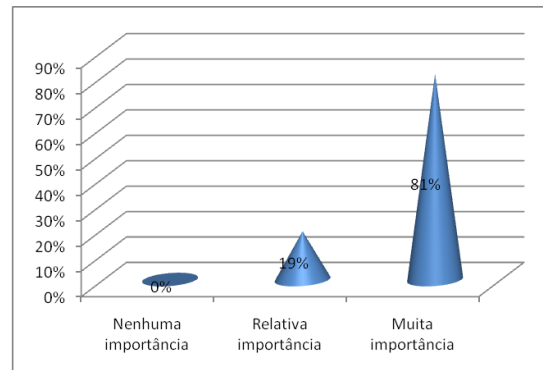
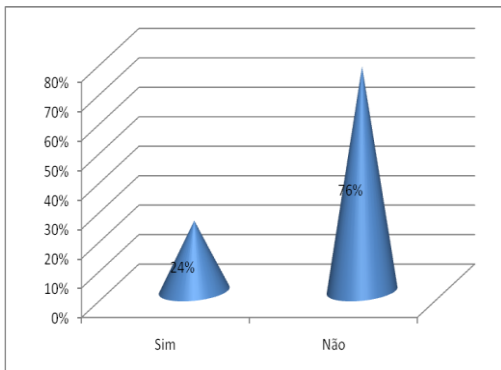
Figura 3 – Área de expansão urbana e turística nos manguezais do município de Maragogi - AL



Fonte: Satélite “APOLO11 SATMAPS”

Além disso, 76,2% dos entrevistados disseram que o governo e a iniciativa privada não estão preocupados com a preservação dos manguezais (Gráfico 1), revelando a indiferença desses em relação a esses ecossistemas. Isso demonstra o total descaso das autoridades locais em reação ao meio ambiente daquela cidade, pois, além de não existirem dispositivos legais de controle da urbanização, não há nenhuma preocupação em proteger os ecossistemas costeiros (principalmente os manguezais). Foi perguntado sobre a relevância em instituir medidas de proteção aos mangues concluiu-se que 81% tomam os manguezais como de relevante valor ambiental a ponto de a grande maioria esmagadora da amostra pesquisada achar imprescindível instituir medidas locais de proteção, como, por exemplo, proibição de crescimento da urbanização e dos esgotos, como mostra o gráfico 2.

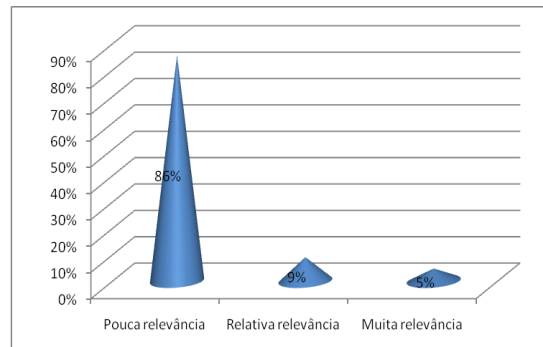
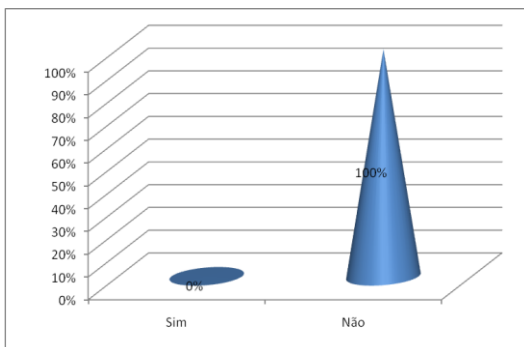
Gráfico 1 – Interesse do governo e iniciativa privada locais em relação proteção dos manguezais e **Gráfico 2** – Importância na instituição de medidas de proteção ambiental.



Mas, apesar das considerações importantes acerca dos manguezais feitas pelos pesquisados, 99,9% (Gráfico 3) das pessoas afirmaram não manter nenhuma relação direta de dependência econômica com os mangues. Segundo eles, suas principais atividades de sustentação familiar são a pesca e o turismo. Apesar da importância atribuída aos manguezais em relação aos ecossistemas, 85,7% (Gráfico 4) das pessoas pesquisadas revelaram que os manguezais não desempenham nenhuma relevância econômica em suas famílias, demonstrando uma situação a ser pensada: a sustentabilidade de algo depende da relação de interesse direto e imediato que se mantém, e que suas consequências futuras não são levadas em consideração. Isso mostra que, apesar da importância percebida dos manguezais, eles não são tratados como essenciais, pois não se têm nenhuma relação de dependência econômica direta que desencadeie ações que protegem e são consistentes.

Gráfico 3 – Dependência econômica dos nativos em relação aos manguezais.

Gráfico 4 – Relevância econômica familiar nas famílias.

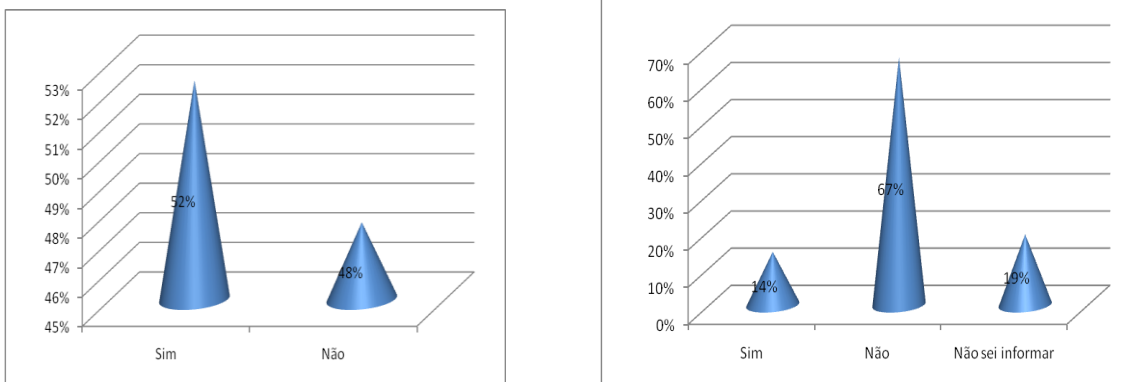


Em relação à valoração dos manguezais associados à cultura, 52,4% (Gráfico 5) das pessoas analisadas disseram que existem relações culturais entre a comunidade e os manguezais, enfatizando a importante influência desses ambientes na formação da comunidade. Mas, em contraposição a esses pontos de vista, existem os intensos e constantes impactos ambientais promovidos pela falta de educação ambiental e pela própria inconsciência, idealizados pela ausência de relação de dependência econômico-social.

Contanto o turismo seja a atividade econômica responsável pela sobrevivência da população local, 66,67% (Gráfico 6) dos nativos responderam que essa atividade não compensa os impactos ambientais derivados, pois além de reduzir a própria atividade do turismo, retrai aquilo que mais atrai o turista que é o meio ambiente em estado natural de conservação e que, por isso, deveria haver também controles legais no sentido de diminuir a quantidade de turistas nos principais pontos turísticos e até mesmo na cidade, reduzindo assim a carga sobre os manguezais e outros ecossistemas costeiros.

Gráfico 5 – Relevância cultural dos manguezais em relação à população.

Gráfico 6 – Capacidade de compensação do turismo em relação a suas consequências ambientais.



6. CONCLUSÕES

Constatou-se que o manguezal do município de Maragogi sofre a influência intensa de diferentes impactos ambientais causados pelo homem e decorrentes de atividades mal planejadas e mesmo executadas. Entre estes impactos antrópicos foram identificados como atividades impactantes o processo de urbanização, turismo, lixo e desmatamento.

Verificou-se que o referido ecossistema encontra-se desprotegido com relação aos impactos causados pelas atividades antrópicas, resultando em fatores degradantes como a erosão e a redução dos produtos da pesca. Além destes impactos mencionados, o manguezal de Maragogi apresenta atualmente uma tendência ao aumento da deposição de areias como resultado de intensificação dos processos erosivos na bacia de drenagem o que em curto prazo poderá levar a extinção deste ecossistema, assim como toda a fauna e flora típicas deste ambiente.

Sendo assim, as conclusões traduzem uma realidade bem próxima da verdade (a de que os dados não foram dissimulados por opiniões tendenciosas de partes interessadas da sociedade local). Com base no exposto acima fica registrado um alerta para que aos órgãos competentes, os pescadores e catadores, assim como a comunidade do em tona do manguezal de Maragogi, tomem providencias adequadas a preservação e passem a atuar de forma ambientalmente correta visando o desenvolvimento sustentável da região.

A atividade turística é muito importante para o município, mas o que se verificou é que esta vem atrelada a degradação ambiental e a própria população tem consciência disto e acham que somente o poder público tem responsabilidade em preservar o ecossistema de manguê, relatando até que são estes os responsáveis pela construção de grandes hotéis no lugar antes habitado por manguezais.

Mesmo assim, acreditam que pode haver solução para esta problemática, conservando o que resta, realizando conscientização e recuperando o que se pode, aproveitando destes para desenvolver no município um turismo sustentável.

REFERÊNCIAS

ALVES, Jorge Rogério Pereira (Org.). **Manguezais: educar para proteger**. Rio de Janeiro: Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMADS, Fundação de Estudos do Mar – FEMAR, 2001.

BARBOSA, Emanuel de Andrade. **A Avaliação de Impactos Ambientais como instrumento paradigmático da sustentabilidade ambiental no Direito Brasileiro**. 173 f. Dissertação de



Mestrado em Direito Econômico e Social. Programa de Pós Graduação em Direito Econômico e Social, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba – Paraná, 2006.

BERNINI, Elaine et al. **Características estruturais de bosques de mangues do estuário do Rio São Mateus, ES, Brasil**. Espírito Santo: Universidade Federal do Espírito Santo, 2005.

BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Secretaria de Geologia, Mineração e Transformação Mineral. **Diagnóstico do Município de Maragogi**. Recife: 2005.

CORREIA, Mônica Dorigo. SOVIERZOSKI, Hilda Helena. **Eossistemas marinhos: recifes, praias e manguezais**. Editora da Universidade Federal de Alagoas – EDUFAL: Maceió, 2005.

CORREIA, Mônica Dorigo. SOVIERZOSKI, Hilda Helena. **Gestão e Desenvolvimento Sustentável da Zona Costeira do Estado de Alagoas, Brasil**. Revista de Gestão Costeira Integrada: Maceió, 2008.

COSTA, Mauro Renan Pereira et al. **Avaliação das potencialidades e fragilidades das áreas de manguezal para a implementação do ecoturismo usando ferramentas de sensoriamento remoto em Cururupu – MA**. Maranhão: Caminhos de Geografia – revista online, Universidade Federal do Maranhão, 2006. 243 p.

DIAS, R. 2005. **Introdução ao Turismo**. São Paulo: Atlas.

FERNANDES, Marcus E. B. (Org.). **Os manguezais da costa norte brasileira**. Maranhão: Fundação Rio Bacanga, 2003.

GORNI, Patrícia Monteiro & DREHER, Marialva Tomio. **Estratégias Intersetoriais no Desenvolvimento do Turismo de Natureza: desafios e perspectivas**. Turismo em análise; Vol. 21, n. 3, dezembro 2010, pag 567].

LANA, P. da C.; NOERNBERG, M. A. **A sensibilidade de manguezais e marismas a impactos por óleo: fato ou mito? Uma ferramenta para a avaliação da vulnerabilidade de sistemas costeiros a derrames de óleo**. 2004. Mimeografado.

MAIOCHI, Ana Paula et. al. **DIFERENCIAÇÃO DE SERVIÇOS NO SETOR TURÍSTICO: UM ESTUDO DE CASO DE SÃO SEBASTIÃO – SP**. Revista Turismo Visão e Ação – Eletrônica, Vol. 13 - nº 2 - p. 220-243 / mai-ago 2011.

MOURA, Heber José Teófilo de. **O Uso das Metodologias de Avaliação de Impacto Ambiental em Estudos Realizados no Ceará**. Fortaleza, Unifor.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro. **Avaliação e Contabilização de Impactos Ambientais**. São Paulo: Unicamp, 2004.

SÁNCHEZ, Luiz Enrique. **Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos**. São Paulo: Oficina de textos, 2008.

SCHAEFFER-NOVELLI, Yara. **Manguezal, ecossistema entre a terra e o mar**. São Paulo, Caribbean Ecological Research, 1995.

SIMÕES, Cliquet. **Diagnóstico Ambiental em Manguezais dos Complexos Estuarinos da Baixada Santista e de Cananéia – São Paulo, no Tocante a Metais e Compostos organoclorados**. 183 f.



Dissertação de Mestrado em Ciências – Química Analítica. Instituto de Química São Carlos, Universidade Federal de São Paulo, São Carlos, 2007.