

Eixo Temático ET-03-002 - Meio Ambiente e Recursos Naturais

DEGRADAÇÃO AMBIENTAL DO MANGUEZAL: ANÁLISE A PARTIR DA RELAÇÃO HOMEM-NATUREZA

Eliene Oliveira da Silva¹, Eduardo de Souza Santos², Keeze Montalvão Fonseca da Silva³,
Ronise Nascimento de Almeida⁴

¹Aluna de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe. E-mail: elienegmaju@gmail.com; ²Aluno de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe. E-mail: edudesouza86@gmail.com; ³Aluna de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe. E-mail: keezefonseca@yahoo.com.br; ⁴Orientadora e Professora do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal de Sergipe. E-mail: ronisedealmeida@hotmail.com.

RESUMO

Os manguezais são ambientes de extrema importância para a manutenção da biodiversidade e estabilização das linhas de costa. Contudo, sofrem intensos processos de degradação devido sobretudo as ações antrópicas. O trabalho versa sobre a relação homem-natureza, no caso em tela, a comunidade tradicional: pescadores e marisqueiras que sobrevivem do manguezal e sua relação de pertencimento com esse ecossistema. A área de estudo compreende a região costeira da Coroa do Meio, localizada na Avenida Desembargador José Antônio de Andrade Góis, na Capital Aracajuana. O objetivo desta pesquisa é identificar a relação entre a comunidade com o manguezal. Adotou-se como procedimentos metodológicos: análise bibliográfica; entrevistas com a comunidade tradicional e a realização de observação *in loco* com uso de registro fotográfico. A partir da análise empreendida foi possível verificar a relação homem-natureza o que salienta a necessidade urgente de implementação de políticas públicas de gestão ambiental na preservação e conservação desse ecossistema que mesmo precário, ainda é fonte de renda e alimentação para comunidades tradicionais.

Palavras-chave: Comunidade tradicional; Região costeira; Políticas públicas; Fonte de renda.

INTRODUÇÃO

O trabalho versa sobre a relação homem-natureza, no caso em tela, a comunidade que sobrevive do manguezal e sua relação de pertencimento com esse ecossistema. Essa relação constitui parte de um processo de desenvolvimento urbano da região em estudo que compreende a faixa de manguezal do Bairro Coroa do Meio. Para Assunção esse processo de ocupação ocorre ao longo do tempo,

Ao longo das muitas civilizações e culturas, as cidades passaram pelo processo de ocupação do espaço natural, moldando-o assim que novos contingentes convergiam para elas, grande parte por razão econômico-financeira. As paisagens naturais são substituídas gradualmente pela imagem urbana, à medida que são construídos edifícios, praças, calçamentos e ruas. (ASSUNÇÃO, 2006, p. 99)

O espaço natural trabalhado é a zona costeira que compreende vários ecossistemas, abordando especificamente os ecossistemas que ficam em baixas latitudes. Descrevendo como:

Em baixas latitudes ocorre a dominância dos ecossistemas denominados manguezais, caracterizados pela vegetação halofítica facultativa a eles associada, conhecida de forma generalista por mangue. Este tipo de vegetação desenvolve-se na zona entre marés do estuário, de solo instável, salino e lamacento, rico em matéria orgânica, sujeito à inundação periódica, ao qual se associam outros componentes da flora e da fauna (FERNANDES, 2012, p. 6).

O ecossistema manguezal possui grande diversidade e funcionalidade, apresentando uma Flora formada por angiospermas com pouca diversidade, três gêneros e seis espécies típicas, adaptadas a esse tipo de ecossistema que sofre frequente influência das marés, com salino e com baixo teor de oxigênio. A reprodução dessa vegetação é viviparidade, permitindo que as sementes fiquem presas na árvore mãe até virar um embrião (FERNANDES, 2012).

A Fauna do manguezal descrita por Fernandes (2012) é bastante diversificada, dividida em três grandes grupos: Peixes, Invertebrados e Aves, podendo ser encontrando animais que passam toda vida nesse ecossistema quanto os que passam determinado período de tempo. Logo, o manguezal pertence a vários grupos de animais que se utilizam desse ambiente como fonte de alimentação, desenvolvimento, reprodução e proteção, podendo ocorrer migrações diárias, mensais ou anuais.

É também considerado como fonte de trabalho, renda e alimentação para as comunidades tradicionais. Das comunidades que sobrevivem do mangue destacam-se os pescadores e as marisqueiras. De acordo com Jesus,

Os moradores caracterizam a pesca como a atividade realizada no mar e a mariscagem como a atividade realizada no manguezal. Quem realiza atividades no mar, realiza a pesca, ou seja, é pescador ou pescadora; quem realiza atividades dentro do manguezal, está exercendo a mariscagem e, portanto, é marisqueira ou marisqueiro (JESUS, 2015, p. 4).

Para Alves (2001), a principal fonte de sustento de parte da comunidade ribeirinha são os peixes, caranguejos e outros mariscos que são retirados da região de manguezal. Com a destruição das áreas de manguezais os principais prejudicados são as famílias que tiram o sustento e alimentação do mangue. Bem como, destaca ainda, que os caranguejos e as aves são de grande importância para o ecossistema manguezal, desempenham papéis essenciais na dinâmica deste ecossistema. Neste contexto, o ato da procura de alimento, a escavação das tocas e a movimentação destes animais revirando o sedimento permite, assim, mais oxigenação do substrato e liberação de nutrientes que vai enriquecer, mais ainda, a massa d'água e tudo o que envolve o ecossistema do manguezal.

As diferentes ações antrópicas provocam impactos diretos ao meio ambiente, para Alves (2001) dentre as alterações provocadas pelo homem nos manguezais, o aterro é uma das mais recorrentes e uma das maiores responsáveis pelo desaparecimento de grandes extensões destes ambientes. Como se percebe, a história ambiental indica que grandes parcelas de áreas de manguezais estão sendo drenadas e aterradas devido aos inúmeros movimentos da ocupação do solo e, sobretudo a especulação imobiliária.

Na capital destacam-se como áreas de manguezais as situadas em regiões de grande valorização imobiliária que se encontram nos bairros: Coroa do Meio, 13 de Julho e Jardins. Nota-se que as referidas áreas à ocupação humana vêm, gradativamente, exterminando os manguezais destes bairros ou causando grande impacto para esse rico ecossistema (SANTOS, 2012).

Dentro do que fora apresentado, pretende-se analisar como objeto de estudo a comunidade que tem o manguezal como fonte de renda e alimentação, que compreende a região da Coroa do Meio.

OBJETIVOS

Geral

Identificar a relação entre a comunidade com o manguezal.

Específicos

Descrever o perfil demográfico da comunidade em estudo;

Verificar a situação socioeconômica dos pescadores e marisqueiras;

Apontar os impactos sociais e ambientais na área de manguezal na região da Coroa do Meio.

METODOLOGIA

A área de estudo compreende a região costeira da Coroa do Meio (foto 01), na Avenida Desembargador José Antônio de Andrade Góis, na Capital de Sergipana. Essa região compõe o quadro da geomorfologia costeira do estado e é limitado ao norte pelo Rio Sergipe, a leste pelo Oceano Atlântico, ao sul pela zona de Expansão de Aracaju, e oeste pelo Rio Poxim e pela planície de maré superior onde se localiza o apicum.

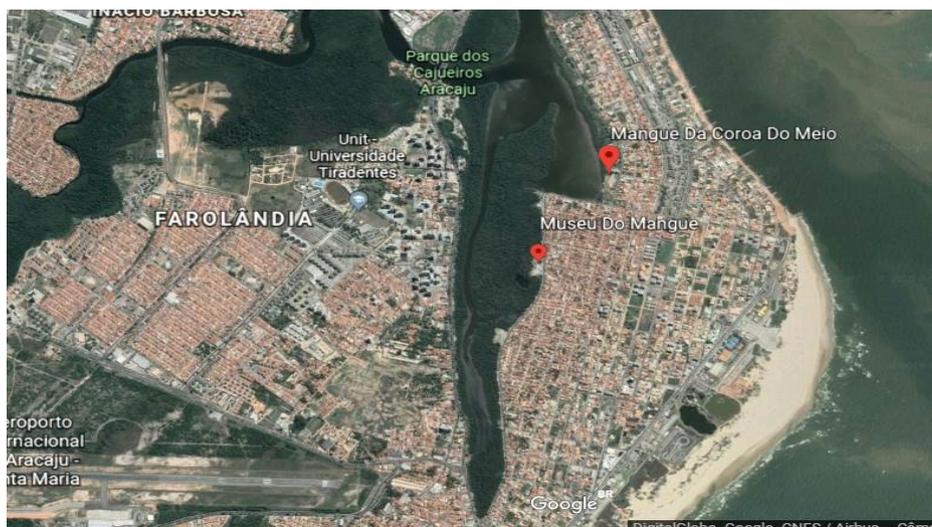


Foto 1. Foto de Satélite da área de estudo denominada por Museu do Mangue. Fonte: <https://earth.google.com> (2018).

Na investigação do tema apelamos aos princípios da ciência para ajudar na identificação dos dados do problema. Com o intuito de entender os procedimentos metodológicos utilizados, recorreu-se, também, a sintética conceituação no qual “O método pode ser considerado como uma visão abstrata da ação, e a metodologia, a visão concreta da operacionalização” (BARROS; LEHFELD, 2000, p. 11).

A partir da ideia de Barros e Lehfeld (2000), salientamos que os procedimentos metodológicos utilizados para se atingir os objetivos expostos nesta pesquisa foram:

a) Pesquisa bibliográfica que aborde a temática, áreas de manguezais;

b) Foram realizadas entrevistas semiestruturadas a uma pequena amostra de marisqueiras e pescadores que retiram seu sustento do ecossistema do manguezal. As entrevistas tiveram como foco a tentativa de responder aos objetivos que nortearam o presente estudo.

c) Em todas as etapas da pesquisa foi realizado técnica da observação, verificando a relação existente entre a comunidade e o manguezal, bem como o uso de registro fotográfico.

Deste modo, o tipo de pesquisa é a qualitativa com abordagem descritiva / avaliativa. A abordagem avaliativa proposta, permitiu estabelecer a relação pessoa-ambiente; sendo muito utilizada em pesquisas no campo das ciências sociais, como frisa Demo (2007) “Avaliação qualitativa está dentro do mesmo paradigma da pesquisa participante; apenas centra-se especificamente no tratamento metodológico da dimensão qualitativa da realidade social” (DEMO, 2007, p.241). O que possibilitou analisar e ressaltar diferenças e similaridades, consistindo em levantamento de dados e informações embasados em bibliografia especializada sobre conceitos teóricos, nas observações e nas entrevistas realizadas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base nas observações feitas durante toda a pesquisa pode ser constatado nas margens do manguezal muitos resíduos sólidos provenientes da comunidade ribeirinha, nem todos da comunidade têm o manguezal como fonte de renda e alimentação. Fazendo um apanhado histórico dessa região antes de 2006 eram casas de palafitas (foto 02 e 03) com impactos socioambientais visíveis. De acordo com matéria no site do Instituto Marcelo Deda (IMD)²⁾ dia 09 de Fevereiro de 2005,

No início da manhã de sábado, uma ação coordenada pela Prefeitura de Aracaju envolvendo diversas secretarias municipais deu prosseguimento aos propósitos do projeto Moradia Cidadã, removendo moradores das palafitas da Coroa do Meio e instalando-os em casas alugadas pela prefeitura no próprio bairro (IMD, 2005). (grifo nosso)



Foto 02 e 03: Comunidade Tradicional que moravam nas palafitas construídas sobre área de manguezal no bairro Coroa do Meio. Fonte: <http://www.institutomarcelodeda.com> (2018).

Em 2006, atendendo o projeto em grifo, foram entregues moradias para a comunidade que vivia nas palafitas e a Avenida Desembargador José Antônio de Andrade Góis (Foto 04). Foram entregues também os espaços públicos como: quadras poliesportivas, parques infantis,

²⁾ Disponível em: <http://www.institutomarcelodeda.com.br/prefeitura-transfere-moradores-de-palafitas-da-coroa-do-meio/>, acesso em 31 de Julho de 2018.

prédio público (Fundat³⁾), espaço de lazer e cultura conhecido como Museu do Mangue (Foto 05) que fica as margens dessa área de manguezal.



Foto 04. Casas e Avenida Desembargador José Antônio de Andrade Góis construídas e entregues em 2006. **Foto 05.** Museu do Mangue.

Nas margens do mangue localiza o prédio destinado a Associação de Pescadores (Foto 06) e um Pier (Foto 07) onde os pescadores que não podem sair de barco para pescar, fazem seu trabalho. Nesse local além da observação conseguiu-se conhecer a dinâmica dos pescadores e marisqueiras através de conversa com o presidente da Associação de pescadores, marisqueiras e pescadores.



Foto 06. Associação dos Pescadores do Bairro Coroa do Meio.

Foto 07. Pier do Museu do Mangue. Fonte: Pesquisa de campo (2018).

Por meio da visita de campo pode ser observado o impacto ambiental sofrido pelo ecossistema em tela, devido desmatamento da vegetação, aterramento para construções, depósitos de entulhos de construções, resíduos sólidos provenientes dos moradores da região e depósitos de efluentes (Foto 08).

³⁾ Fundat – Fundação Municipal de Formação para o Trabalho.



Foto 08. Impactos ambientais na área do manguezal. Fonte: Pesquisa de campo (2018).

Mas apesar das ações de degradação foi constatada uma relação de identidade dessa comunidade com o ecossistema de manguezal, uma relação de afetividade, através dos jardins (Foto 09) e hortas (Foto 10) construídas as margens dessa área de manguezal. Em entrevista o presidente da associação informou que tinha solicitado de alguns alunos do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal de Sergipe, placas de identificação de espécies que eles plantam no local, o que pode ser caracterizada como ação de educação ambiental.



Foto 09: Jardim as margens do manguezal.



Foto 10: Horta construída pela comunidade as margens do mangue.

Fonte: Pesquisa de campo (2018).

Os problemas identificados face da relação homem-natureza salienta a necessidade urgente de políticas públicas de gestão ambiental na preservação e conservação desse ecossistema que mesmo precário ainda é fonte de renda e alimentação de uma parte dessa comunidade.

Após análise das entrevistas pode-se traçar um perfil da comunidade de pescadores e marisqueiras através dos dados demográficos coletados como idade e grau de escolaridade. O que demonstrou que essa comunidade é composta de pessoas acima de 40 anos, a maioria dos entrevistados era do sexo masculino, analfabetos ou semianalfabetos.

As entrevistas versavam sobre a relação da comunidade com o ecossistema de manguezal, no primeiro momento da entrevista, após coletados os dados demográficos, foi solicitado quais são as primeiras palavras que lhe vem à cabeça quando pensam em mangue, as palavras mais citadas foram: peixe (35%), caranguejo (20%) e fonte de renda/dinheiro (45%). Na segunda abordagem da entrevista, qual era a sua relação com o mangue, todas as respostas versavam para o sustento da família.

Na terceira parte da entrevista com o questionamento “Se o mangue desaparecer tem algum impacto para você”, o que foi visualizado nas expressões faciais foi uma reação de choque, uma realidade que parecia ser dolorosa, os entrevistados discursavam que “se isso acontecer como eles irão tirar o sustento das suas famílias” (entrevistado 03).

Outro ponto abordado referiu-se a visão que eles têm sobre os impactos ambientais, muitos culpam o descaso dos órgãos públicos, apesar, que os mesmos relatam haver coleta de lixo regularmente na região, o que não justifica jogarem os seus resíduos as margens do manguezal, o que pode ser visto como uma atitude cultural ou falta de uma educação ambiental efetiva nessa comunidade.

Na penúltima parte da entrevista pediu-se a relação do mangue com a atividade econômica, todos os entrevistados apresentaram o mangue como fonte de renda e de sustento

para a família. Por último nas considerações sobre a pesquisa, os pescadores e marisqueiras pediram que através desse estudo, a Universidade Federal de Sergipe e os órgãos públicos olhassem para as necessidades dessa comunidade e a proteção do manguezal.

Através das observações e das entrevistas foi identificados tais impactos socioambientais na região:

Tabela 1. Impacto.

IMPACTOS SOCIAIS	IMPACTOS AMBIENTAIS
Aumento da população	Alteração da paisagem natural
Aumento de edificações	Alteração da dinâmica do mangue
Aumento da produção de lixo	Poluição do curso d'água
Aumento do fluxo veicular	Poluição do solo nas margens do manguezal

Fonte: Elaborado pela autora (2018).

CONCLUSÕES

Em virtude dos fatos mencionados com base na relação homem-natureza vale salientar a necessidade urgente de políticas públicas voltadas para gestão ambiental na preservação e conservação da área de manguezal, visando o social, ambiental e o econômico. Salientando também uma maior conscientização dos impactos sofridos pelo manguezal devido às atividades antrópicas na região da Coroa do Meio que compreende a Avenida Desembargador José Antônio de Andrade Góis.

Tendo em vista os efeitos da especulação imobiliária que ocorre na região o ecossistema de manguezal tem sido muito afetado pela degradação proveniente do processo de urbanização. O que é imprescindível que todos se compreendam a importância de ações eficazes na proteção desse rico ecossistema e em consequência as comunidades que sobrevivem do mangue. O que reforça a necessidade de aplicar ações de Educação Ambiental aos moradores da região.

Devido à relevância social visualizada na pesquisa, vê-se a necessidade contínua de estudos mais aprofundados, buscando novas referências e reflexões críticas sobre a abordagem proposta, sem dúvida, o aprofundamento da temática trará elementos que contribuirá com o processo de pesquisa necessário para a construção da dissertação do mestrado, além do que possibilitará a ampliação do horizonte para outros eventuais estudos.

REFERÊNCIAS

- ALVES, J. R. P. **Manguezais: educar para proteger**. Rio de Janeiro: FEMAR/SEMADS, 2001.
- ASSUNÇÃO, A. S.; SOUTO, J. C. V.; MENDONÇA, K. R. S.; FONTES, A. L. **Configuração Urbana e o Ecossistema Manguezal: estudo de caso no Bairro Coroa do Meio**. Caderno de Graduação - Ciências Humanas e Sociais (UNIT). Aracaju: 2006
- BARROS, A. J. O.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 2. ed. São Paulo: Pearson Books, 2011.
- DEMO, P. **Metodologia científica em ciências sociais**. 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2007.
- FERNANDES, R. T. V. **Recuperação de manguezais**. Rio de Janeiro: Interciência, 2012.
- JESUS, R. S. Pescador e Marisqueira: Identidade em Conflito. V Seminário da Pós Graduação em Ciências Sociais: Cultura, Desigualdade e Desenvolvimento – Cachoeira- BA, 2015.

SANTOS, G. C. Derivações antropogênicas e evolução do manguezal nos bairros 13 de Julho e Jardins em Aracaju-SE. **Revista Brasileira de Geografia Física**, v. 7, p. 278-290, 2014.

SANTOS, G. C. **Dinâmica da paisagem costeira da Coroa do Meio e Atalaia**. São Cristovão: UFS, 2012.