

OBSERVAÇÃO DE UMA ÁREA DE MANGUEZAIS NO ENCONTRO COM O RIO ARIQUINDÁ E RIO UNA, NO MUNICÍPIO DE RIO FORMOSO PERNAMBUCO.

Jorge Luiz Farias de Souza (*), Jacilene Siqueira Rodrigues de Santana, Elizabeth Rodrigues da Fonseca Dias.

*Faculdade dos Guararapes, Jorge Luiz Farias de Souza <controllersaudeambientalltda@gmail.com>.

RESUMO

Estudo sobre a florística de Manguezal do município de Rio Formoso no ambiente estuarino do Rio Ariquindá e Rio Una, onde foi possível diagnosticar impactos naturais, e/ou antropogênicos, que ocorrem no ecossistema de manguezal. Nos ecossistemas estuarinos, esta comunidade é influenciada pela combinação dos fatores biológicos, climatológicos e hidrológicos, sendo afetada pelas variações sazonais e diárias do ambiente, como: pluviosidade, profundidade da zona eufótica, alterações na composição do Bioma de Manguezal refletidas em toda a biota estuarina (Rezende & Brandini 1997). Mesmo assim foi verificado que as espécies de mangue vermelho (*Rhizophora mangle*), mangue branco (*Lagunlaria racemosa*), mangue de botão (*Conocarpus eretus*), mangue preto (*Avicenia germinans*) e estas observações foram realizadas em duas excursões e duas coletas nos meses de maio e julho do corrente ano.

PALAVRAS-CHAVE: Tamandaré, mangue, ecossistema.

INTRODUÇÃO

O município de Rio Formoso está situado na região fisiográfica da Mata Meridional de Pernambuco, a 92 km de Recife. Parte de seu território está incluído em uma Área de Proteção Ambiental – APA (Decreto Estadual nº 19.635, de 13 de março de 1997), denominada APA de Guadalupe, que se localiza na porção meridional do litoral sul do estado de Pernambuco, abrangendo parte dos municípios de Sirinhaém, Rio Formoso, Tamandaré e Barreiros (CPRH 1998). Hidrograficamente este município está inserido nas bacias dos rios Sirinhaém e Una, além de pequenos grupos de rios litorâneos. Destaca-se neste complexo fluvial, o estuário do Rio Formoso, situado entre as coordenadas geográficas 8° 39' -8°42' S e 35°10' -35°05' W, com uma área aproximada de 2.724 hectares (FIDEM 1987). O Rio Formoso tem uma extensão de 12 km e nasce na porção noroeste do município de mesmo nome. Próximo à desembocadura, localizada entre o Pontal de Guadalupe e a Praia dos Carneiros, recebe o Rio Ariquindá seu afluente, União, dois importantes componentes de sua bacia. Ao longo do seu percurso recebe despejos domésticos e resíduos provenientes da agroindústria açucareira (CPRH 1999). Formalizando duas coletas usando a identificação das espécies de mangue próximo ao estuário do Rio Ariquindá. Os mangues são ecossistemas que portam comunidades vegetais típicas de ambientes alagados e resistentes à alta salinidade da água e do solo. No Brasil, os manguezais não são muito ricos em espécies, porém, destacam-se pela grande abundância das populações que neles vivem. Por isso podem ser considerados uns dos mais produtivos ambientes naturais do Brasil. O estuário é a faixa de transição entre os ambientes terrestre e marinho, onde a água salgada do mar se encontra com a água doce do rio. Dessa mistura surge um solo alagado, salino, rico em nutrientes e em material orgânico. Os manguezais têm diferentes tipos de árvores, como o mangue vermelho-*Rhizophora* da família Rhizophoraceae e gênero *Rhizophora* (Fig.01), o mangue branco-*Lagunlaria racemosa* (L) Gaerth, da família Combretaceae (Fig.02), o mangue preto-*Avicenia germinans* (L.) Stearn, da família Verbenaceae (Fig.03) e o mangue de botão-*Conocarpus eretus* (L), da família Combretaceae (Fig.04). Em apenas cinco anos, uma árvore de mangue fica adulta. Suas raízes são capazes de passar períodos ficando cobertas pela água do mar e conseguir o oxigênio que não encontra no solo. É o caso das raízes chamadas 'pneumatóforos', que deixam uma ponta fora da lama, ajudando à planta a "respirar". Na fauna, destacam-se as várias espécies de caranguejos, formando enormes populações nos fundos lodosos. Nos troncos submersos encontram-se vários animais filtradores, tais como as ostras. Uma grande variedade de peixes penetra nos manguezais na maré alta.

CARACTERÍSTICAS E ADAPTAÇÕES

O manguezal é um ecossistema costeiro, que ocorre apenas em lugares com influência de marés e de água salobra, mistura de água doce e salgada. Por isso é comum encontrarmos este ecossistema em regiões estuarinas (local onde um rio deságua no mar), em lagoas e baías. (Santos 2012). Eles também só ocorrem em pontos da costa onde há depósito de sedimento fino, a argila, daí os manguezais estarem sempre associados à lama. É um ecossistema altamente produtivo, principalmente devido ao grande aporte de nutrientes vindos dos rios que se depositam em seu sedimento. O manguezal é um ecossistema exclusivamente tropical. No Brasil eles ocorrem praticamente ao longo de toda a costa, desde o Amapá até Santa Catarina. No Brasil ocorrem apenas três gêneros e na região sudeste apenas três espécies: mangue vermelho (*Rhizophora mangle*), mangue preto ou seriba (*Avicennia schaueriana*) e mangue branco (*Laguncularia*

racemosa). Além destas três espécies, algumas bromélias, orquídeas e líquens também estão presentes e outras espécies arbóreas são encontradas nas áreas de transição com outros ecossistemas, como o algodoeiro-da-praia (*Hibiscus pernambucensis*). Por estarem recebendo influência de água salobra, tanto as águas quanto o sedimento apresentam altos teores de sal, que são incorporados pelos organismos. O sal se estiver muito concentrado, pode se tornar tóxico para esses organismos, principalmente para as plantas. As espécies vegetais do manguezal apresentam adaptações para eliminar o excesso de sal através de estruturas chamadas glândulas de sal presentes em suas folhas. Quem estiver visitando um manguezal, pode verificar este fato lambendo uma folha de mangue e sentindo o gosto de sal. As plantas do manguezal apresentam outra importante característica fundamental na sua sobrevivência: a viviparidade. Ao contrário da maioria das espécies vegetais, onde a semente germina no solo, as sementes do mangue germinam ainda presas à planta mãe, formando uma estrutura chamadas propágulos. Quando atingem determinado tamanho, estes propágulos caem da planta se fixando no sedimento ou então são dispersos pela água até se fixarem em outro local. Esta adaptação é importante, pois uma semente dificilmente germinaria num solo pouco oxigenado e constantemente inundado, além do que a jovem planta teria dificuldade de se fixar num sedimento frequentemente invadido pelo movimento das marés.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo foi realizado através de duas visitas técnicas in loco na região de Rio Formoso onde são encontradas estas manchas verdes que estão presentes naquele local. A técnica de herborização utilizada seguiu-se a de Fidalgo & Bononi. (1989) O material coletado foi herborizado e depositado no Herbário da Universidade Federal de Pernambuco, onde estão a disposição dos autores. A identificação das espécies foi realizada com bibliografia específica e com auxílio do herbário para organizar de forma de comparativa, com outros espécimes da coleção herborizada já existente, sendo fundamental a utilização deste parâmetro para identificação de variações morfológicas, para as devidas identificações da flora em estudo.

RESULTADOS

De acordo com as coletas realizadas pode-se constatar que o ambiente é rico em flora de manguezal também existindo outros tipos de vegetais. No entanto nesta área de manguezal destacaram-se especialmente as seguintes espécies: mangue vermelho (*Rhizophora Mangue*), mangue branco (*Lagunlaria racemosa*), mangue de botão (*Conocarpus eretus*), mangue preto (*Avicenia germinans*). Que se encontrava não só as margens como tambémem toda área geográfica.

DISCUSSÃO

Os levantamentos florísticos que consideram as várias formas de vida têm a característica de representar com maior fidelidade a biodiversidade local, sendo uma importante ferramenta para avaliação do estado de conservação de uma área. Nos manguezais podemos observar a existência de raízes aéreas, que absorve o impacto das ondas maiores e impede que ocorra a retirada de solo, ajudando a evitar a erosão marinha. Além disso, reduz a velocidade das águas fluviais o que aumenta a deposição de sedimentos. Esse processo é ocorrente na área em estudo.

CONCLUSÕES

De acordo com o estudo em questão, observou-se que a área pesquisada é muito rica com representantes da fauna e flora específica, é um estuário extremante produtivo para o estado de Pernambuco. Tendo uma grande diversidade biológica que poderão ser estudados posteriormente. Os mangues tem uma grande importância para o nosso planeta além da beleza das espécies trás consigo uma valorização ecológica muito grande contribuindo consideravelmente para todos os seres vivos como também aos que sobrevivem e tiram seu sustento desse ecossistema.

AGRADECIMENTOS

À Deus por toda sabedoria e luz nos nossos caminhos. Aos nossos familiares e amigos que contribuíram para a realização desse trabalho. A Professora MsC Elizabeth Rodrigues da Fonseca Dias, pela orientação na pesquisa, a Professora Doutora Aline Barbosa Coordenadora do Curso de Ciências Biológicas da Faculdade dos Guararapes-

Piedade - Jaboatão dos Guararapes/PE pelo apoio constante e a todos que direta ou indiretamente estão conosco nesse momento de aprendizagem.

Figuras/Fotos



Figura 1: Mangue Vermelho (*Rhizophora Mangle*)



Figura 2: Mangue Branco (*Lagunlaria racemosa*)



Figura 3: Mangue Preto (*Avicenia germinans*)



Figura 4: Mangue de Botão (*Conocarpus eretus*)

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FIDALGO, O. & BONONI, V.L.R. Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico. Instituto de Botânica, São Paulo, 1989.
2. SILVA, ET AL Estrutura sazonal e espacial do microfitoplâncton no estuário tropical do rio Formoso, PE, Brasil. Revista Acta Bot. Bras. 23(2): 355-368.2009.
3. SANTOS, Janaína. Manguezais. [S.I.]. [20-?] Disponível em: <<http://www.moisesneto.com.br/main.html>>