



## EPIFAUNA DO MANGUEZAL DO PORTO DE SAUÍPE, ENTRE RIOS, BAHIA

COELHO, Hugo Estevam de A.<sup>1,2</sup> (hugo\_dre@yahoo.com.br); SANTA-ISABEL, Lêda Maria<sup>1,3,5</sup>; JESUS,

Ana Clara Silva<sup>4,5</sup>; SANTOS, Fernando Pires<sup>5</sup>.

1 Laboratório de Coleções Zoológicas da UNIME. 2 Bolsista IC/FAPESB; 3 Orientadora; 4 FTC; 5 Laboratório de Malacologia e Ecologia de Bentos - LAMEB - UFBA

### INTRODUÇÃO

O manguezal é um ecossistema costeiro, de transição entre os ambientes terrestre e marinho, característico de regiões tropicais e subtropicais, sujeito ao regime das marés. Apresenta condições propícias para alimentação, proteção e reprodução de muitas espécies animais, sendo considerado importante transformador de nutrientes em matéria orgânica e gerador de bens e serviços (5). A fauna bentônica em manguezais possui representante de quase todos os filos animais, predominando Annelida, Mollusca e Crustacea. Esses organismos apresentam uma série de adaptações morfológicas, funcionais e comportamentais que os capacitam a explorar o ambiente em três dimensões, ocupando desde o solo até a copa das árvores, migrando com o fluxo da maré e escavando o substrato (1). O Litoral Norte do Estado da Bahia, e em particular as áreas próximas à foz do rio Sauípe, têm sofrido um processo de ocupação intensa decorrente da implantação da “Linha Verde” BA-099, que tirou do isolamento as pequenas comunidades do litoral, passando a região a experimentar um intenso processo de ocupação, atraindo investimentos, sobretudo ligados ao turismo e lazer (2). É importante o conhecimento da composição das comunidades bentônicas, uma vez que as mesmas refletem não apenas as condições no tempo da amostragem, mas também as condições em que viveram previamente. A partir disso, procurou-se responder a seguinte pergunta: A composição das espécies da epifauna varia nos diferentes biótopos do manguezal do Porto de Sauípe? Além disso, foi feito um inventário faunístico das comunidades bentônicas, visando o conhecimento dos organismos existentes nessa região, o que serve de subsídio para futuros trabalhos de monitoramento ambiental em áreas de manguezal, principalmente na região do Litoral Norte do Estado da Bahia, onde são escassos os estudos sobre a caracterização dessas comunidades, o que justifica a realização do presente trabalho

### OBJETIVOS

Realizar um inventário da composição faunística dos zoobentos e comparar qualitativamente a epifauna nos diferentes biótopos do manguezal do Porto de Sauípe

### MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no estuário do Porto de Sauípe, no qual a foz do rio Sauípe apresenta uma largura média de 60m, para a costa Atlântica, caracterizada por uma praia arenosa com substrato consolidado constituído por um cordão de recifes de arenito. O clima da área em estudo, segundo a classificação de Köppen, é quente e úmido com estações bem definidas, seca no verão e chuvosa no inverno (AS'). A intensidade pluviométrica encontra-se entre 1100 e 1300mm/ano (8). As temperaturas mínimas do ar estão em torno de 23°C no inverno e as máximas em torno de 28°C no verão (3). Foram realizadas quatro coletas trimestrais ao longo da margem direita do estuário, durante os anos de 2006 e 2007, na região entremarés, a qual foi subdividida em três biótopos: Banco de Areia (BA); Sedimento dentro e fora do Manguezal (SM); e Árvores do Manguezal (AM). Foi realizada amostragem qualitativa por quatro pessoas através de um “esforço” de 15 minutos, coletando manualmente todas as espécies encontradas na superfície dos sedimentos e sobre caules e raízes das árvores. Os organismos foram identificados até o menor nível taxonômico possível e encrustados em resina para a formação de uma coleção de referência. Para o tratamento de dados foram estimados os parâmetros ecológicos: frequência de ocorrência, abundância relativa e similaridade (índice de Jaccard).

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

O inventário faunístico registrou um total de 19 espécies, assim distribuídas segundo seu habitat: 9, no Banco de Areia (*Uca maracoani*, *Uca*

*uruguayensis*, *Uca* sp.1, *Uca* sp.2, *Ocypode quadrata*, *Anomura* sp., *Melampus coffeus*, *Thais rustica* e *Tegula viridula*); 11, nos Sedimentos do Manguezal (*Ucides cordatus*, *Cardisoma guanhumi*, *U. maracoani*, *U. uruguayensis*, *Uca* sp.1, *Uca* sp.2, Decapoda sp., *Anomura* sp., *M. coffeus*, *T. rustica* e *T. viridula*); e 7 nas Árvores do Manguezal (*Goniopsis cruentata*, *Aratus pisonii*, *Sesarma* sp., *Cirripedia* sp., *Littorina angulifera*, *Crassostrea rhizophorae* e *Teredo navalis*). O subfilo Crustacea se destacou com cerca de 68% do total de espécies, seguido pelo filo Mollusca com 32%, o que difere dos resultados encontrados em um manguezal de Aracaju-SE (4), onde o filo Mollusca predominou em relação ao subfilo Crustacea. Através da estimativa do índice de similaridade (Jaccard) da composição faunística (qualitativo) das comunidades zoobentônicas, obteve-se apenas o agrupamento binário entre os biótopos Banco de Areia e Sedimentos do Manguezal com um nível de similaridade faunística de 67%, enquanto o biótopo Árvores do Manguezal formou um grupo isolado com 0% de similaridade do agrupamento dos dois biótopos anteriormente citados. Dentre as espécies comuns, destacaram-se os crustáceos *U. maracoani*, *U. uruguayensis*, *Uca* sp.1, *Uca* sp.2, *Anomura* sp. e os moluscos *M. coffeus*, *T. rustica* e *T. viridula*, com uma frequência de 67%. A fauna dos manguezais pode ser classificada em quatro grupos funcionais (7), mas dos três biótopos aqui estudados, apenas dois se distinguiram e fazem parte desses grupos, destacando-se: a) espécies diretamente associadas às estruturas aéreas das árvores como *G. cruentata*, *A. pisonii*, *Sesarma* sp., *Cirripedia* sp., *L. angulifera*, *C. rhizophorae* e *T. navalis*; b) espécies que vivem nos sedimentos dos manguezais e no banco de areia adjacente, onde se incluem *U. cordatus*, *C. guanhumi*, *U. maracoani*, *U. uruguayensis*, *Uca* sp.1, *Uca* sp.2, *O. quadrata*, Decapoda sp., *Anomura* sp., *M. coffeus*, *T. rustica* e *T. viridula*. A comunidade bentônica encontrada no solo do mesolitoral tem sua estrutura determinada pelas condições ambientais de oxigenação, pH, salinidade, penetração de luz, etc., sendo em geral representada por espécies tipicamente eurihalinas de águas calmas. Já os organismos sedentários estão confinados a substratos verticais estáveis como caules, raízes aéreas e plântulas de *Rhizophora*. Tais espécies podem fornecer subsídios para avaliações do estado geral de uma dada região, uma vez que é a fauna sésil que verdadeiramente sofre o estresse do ambiente ou os estressores adicionais provocados por atividades antrópicas (6).

## CONCLUSÕES

A epifauna do manguezal do Porto de Sauípe, Entre Rios-BA, encontra-se representada principalmente pelo subfilo Crustacea e pelo filo Mollusca, sendo Crustacea o mais representativo em número de espécies. A composição das espécies bentônicas não sofreram variações sazonais durante o período estudado. Dentre os três biótopos do manguezal analisado, apenas dois grupos funcionais foram distinguidos: a) espécies com ocorrência restrita diretamente associada às estruturas aéreas das árvores; e b) espécies que vivem nos sedimentos areno-lodoso do manguezal e banco de areia adjacente. A distribuição das espécies na área dos manguezais, no que se refere aos organismos vágéis, têm seus ritmos de atividade relacionados às variações das marés, mantendo-se em buracos úmidos ou migrando para as árvores. Já os sedentários permanecem inativos durante a baixamar

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Camargo, T.M. Fauna do manguezal. In: Schaffer-Novelli, Y & Cintrón. *Guia para estudo de áreas de manguezal*. São Paulo. *Caribbean Ecological Research*. Apêndice 01, p. 1-5. 1986.
2. CRA, Centro de Recursos Ambientais. 2003. Disponível em: <http://www.cra.ba.gov.br> Acesso em: 05/05/2007
3. Nimer, E. *Climatologia do Brasil*. Rio de Janeiro, IBGE, 1989. 421 p.
4. Oliveira, M.A., Guimarães, C.R.P., Andrade, M. A., Castro, M.I.C. Megafauna bêntica de um manguezal urbano em Aracaju-SE. Anais do VII Congresso de Ecologia do Brasil, Caxambu, MG. 2005. (CD)
5. Schaeffer-Novelli, Y. *Manguezal: Ecossistema entre a terra e o mar*. São Paulo. 1995. 63p.
6. Schaeffer-Novelli, Y. & Cintrón, G. *Guia para estudo de área de manguezal: Estrutura, função e flora*. São Paulo, *Caribbean Ecological Research*. 1986. 50 p.
7. Vanucci, M. *Os manguezais e nós*. Ed. Universidade de São Paulo-Edusp. São Paulo. 1999. 233p.
8. Viana, R.. Mapa climatológico do Estado da Bahia contribuição da C.P.E. a XVIII Assembléia de Geógrafos Brasileiros. 1963. (Apoio financeiro: Fundação de Amparo a Pesquisa da Bahia - FAPESB)