



DIVERSIDADE DE MACROINVERTEBRADOS BENTÔNICOS EM COLEÇÕES DE ÁGUAS DOCES DO ESTADO DE ALAGOAS - AÇUDE DA BOA VISTA - MACEIÓ, ALAGOAS.

Linares, M. S.

Freitas, L. M.

Museu de História Natural-Universidade Federal de Alagoas. Rua Aristeu de Andrade, 452, Farol, 57051 - 090, Maceió, Alagoas, Brasil. E - mail: mslx@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A fauna de macroinvertebrados bentônicos habita o substrato de fundo (sedimento, macrófitas, algas filamentosas, pedras, galhos) dos mananciais aquáticos pelo menos durante parte de seu ciclo vital (Rosenberg & Resh, 1993) e estão inseridos naquela parcela de invertebrados retidos em peneiras com malha de 200 - 500 micrômetros.

Comunidades bentônicas de ecossistemas aquáticos continentais vêm sendo inventariadas adquirindo caráter essencial e de grande relevância nos trabalhos de avaliação de impactos em sistemas aquáticos: auxílio na ampliação de dados sobre sua biologia; vantagens desses organismos para a avaliação da qualidade da água; sua ampla tolerância a vários graus e tipos de poluição como, também, sua integração nas diversas funções das condições ambientais, isto é, estão presentes antes e depois de eventos (Cairns & Pratt, 1993; Rosemberg & Resh, 1993).

O açude da Boa Vista é um açude artificial localizado no remanescente de Floresta Atlântica da Fazenda Boa Vista, uma unidade de conservação do tipo Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), localizado em território da Usina Cachoeira, situado na região norte do município de Maceió, próximo ao limite entre os municípios de São Luís de Quitunde, Flexeiras e Messias. A área constitui - se de uma mata secundária, ainda em processo de sucessão que margeia o açude e é cercada por uma extensa plantação de cana - de - açúcar, onde se encontram outros sítios de mata. Embora esse manancial não se encontre em condições ideais de preservação possui características ambientais representativas dos mananciais que ocorrem nos fragmentos remanescentes da mata atlântica do Estado de Alagoas, o que justifica um estudo de identificação de organismos macroinvertebrados bentônicos.

OBJETIVOS

Inventariar a fauna de macroinvertebrados bentônicos do

açude da Boa Vista e dar prosseguimento a caracterização e compreensão da biodiversidade desta fauna em ambientes de águas continentais alagoanas.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram realizadas três coletas, nos meses de outubro - novembro (2008) e janeiro (2009), durante a estação de estiagem, meses escolhidos, de acordo com o referencial meteorológico de LIMA (1979) para a região da pesquisa. Em cada coleta foram visitadas quatro estações de amostragens escolhidas com base na situação do entorno de cada uma em relação ao curso fluvial - Estação 1: ao longo das margens do açude, com presença de macrófitas; Estação 2: escoadouro pluvial intermitente; Estação 3: nascente permanente; Estação 4: ao longo das margens do açude sem ocorrência de macrófitas.

Para a amostragem do material biológico foi utilizada a técnica de arrasto de fundo (rede **d**) em arrasto linear de um metro, com duas réplicas. Em laboratório foi feita a triagem dos organismos, ainda vivos, sobre luz, seguida de sua fixação em álcool a 70% e posterior, identificação ao menor táxon possível através de comparação dos exemplares obtidos com descrições, chaves e ilustrações de bibliografia especializada com auxílio de microscópio estereoscópico.

RESULTADOS

Foram amostrados 239 macroinvertebrados bentônicos, dentre os quais foram identificados dezesseis táxons: Rabdo-coela - Turbellaria (no. 1 - 0,41%); Oligochaeta - Annelida (no. 35 - 14,65%); Gastropoda - Mollusca (no. 9 - 3,76%); Chironomidae-Díptera (no. 64-26,79%); Typulidae - Díptera (no. 2 - 0,84%); Caenidae - Ephemeroptera (no. 1 - 0,41%); Trichorythidae - Ephemeroptera (no. 5 - 2,09%); Libellulidae - Odonata (no. 8 - 3,35%); Caenagrionidae - Odonata (no. 2 - 0,84%); Corduliidae - Odonata (no. 3 -

1,25%); Belostomatidae - Hemiptera (no. 7 - 2,93%); Corixidae - Hemiptera (no. 77-32,23%); Haplidae - Coleoptera (no. 2-0,84%); Hydrophylidae - Coleoptera (no. 1-0,41%); Noteridae - Coleoptera (no. 1-0,41%); Hydracarina - Acari (no. 21 - 8,79%).

Corixidae foi o táxon numericamente mais expressivo, com 77 indivíduos, com abundância relativa de 32,23%, sendo que destes 58 (75,32%) foram coletados na estação **3** (nascente permanente).

Chironomidae com 64 indivíduos apresentou 26,79% de abundância relativa, representado pelas subfamílias Tanyptodinae (no. 37), Chironominae (no. 17) e Orthocladinae (no. 10) com Tanyptodinae mostrando a posição mais frequente (57,81%) em relação as duas outras subfamílias de Chironomidae nas quatro estações de amostragem. SPONSELLER *et al.*, . (2001) consideram Chironomidae abundante em córregos expostos a interferências antropicas, mas a dominância de Tanyptodinae pode indicar que não seja esse o caso, pois é a subfamília Chironominae, em especial o gênero *Chironomus*, que é associada por muitos autores com a poluição orgânica e a degradação da qualidade de ambientes aquáticos (Techio - Beé, 2008).

Entre os Gastropoda foram identificadas duas espécies, ambas na estação **1** (Margem associada a vegetação): *Biomphalaria intermedia* (Paraense et Deslandes, 1962), espécie nativa que, possivelmente é primeiro registro de ocorrência em águas do estado de Alagoas e *Melanoides tuberculata* Müller (1774), espécie exótica (invasora) já identificada em outros mananciais alagoanos.

Alem dos grupos citados acima, deve ser destacada a presença de Caenagrionidae, Caenidae e Noteridae famílias de menos tolerantes a sensíveis (Hawkes, 1979; Johnson *et al.*, ., 1993), enquanto Corduliidae e Libellulidae, famílias consideradas sensíveis a poluição (Loyola, 2000). <p/ >

CONCLUSÃO

Foi verificado que apesar de ser uma área altamente sujeita a ação antrópica, o açude da Boa Vista possui boa variedade

de táxons, incluindo também entre eles grupos considerados menos tolerantes ou sensíveis a poluição.

REFERÊNCIAS

- Cairns, J. Jr & Pratt, J. R. 1993.** A History of Biological Monitoring using benthic macroinvertebrates. In: Rosenberg, D. M & Resh, V. H. Freshwater biomonitoring and benthic macroinvertebrates. Chapman & Hall, New York. pp. 10-27
- Hawkes, H. A. 1979.** Invertebrates as indicators of water quality. In: James, A. & Evison, L. (eds) Biological indicators of water quality. John Wiley & Sons, New York. pp. 2/1 - 2/45.
- Johnson, R. K.; Wiederholm, T. & Rosemberg, D. 1993.** Freshwater Biomonitoring using individual organisms, populations and species assemblages os benthic macroinvertebrates. In: Rosemberg, D. M. & Reish, V. H. Freshwater biomonitoring and benthic macroinvertebrates. Chapman and Hall, New York, pp. 40 - 158.
- Lima, I. F. 1979.** Fundamentos Geográficos do Meio Físico do Estado de Alagoas: (Estudos de Regionalização II) MINTER-SUDENE, Maceió, Alagoas.
- Loyola, R. G. N. 2000.** Atual estagio do IAP no uso de índices biológicos de qualidade. Anais do V simpósio de ecossistemas brasileiros: Conservação. Vol. I. pp 46 - 52.
- Rosenberg, D. M & Resh, V. H. 1993.** Introduction to freshwater biomonitoring and benthic macroinvertebrates. In: Rosenberg, D. M & Resh, V. H. Freshwater biomonitoring and bentic macroinvertebrates. Chapman & Hall, New York. Pp 1-9.
- Sponseler, R. A.; Bentfield, E. F. & Valett, H. M. 2001.** Relationships between land use, spatial scale and stream macroinvertebrate communities. Freshwater Biology. Vol. 46, pp. 1409 - 1424.
- Techio - Beé, M. E., 2008.** Ecologia das larvas de Chironomidae (Diptera) no rio Irani, Santa Catarina, Brasil. Universidade Regional Comunitária de Chapecó, Chapecó. 63 p.