



## **MACROBENTOS NOS BANCOS DE *Perna perna* (LINNAEUS,1758) (MOLLUSCA, BIVALVIA, MYTILIDAE) DOS COSTÕES ROCHOSOS DA ILHA DO GAMBÁ E DAS PRAIAS MONTE AGHÁ, ITAIPAVA E ITAOCA, BAÍA DE BENEVENTE, ES**

Clésio Castro da Silva - Núcleo de Estudos de Biomas Costeiros – Avenida Felicino Lopes, 330, Piúma – ES.  
clesio.bio@hotmail.com.;

Gilson Alexandre de Castro - Universidade Federal de Juiz de Fora, Departamento de Zoologia, Juiz de Fora, MG.  
gilson.castro@ufjf.edu.br

### **INTRODUÇÃO**

Os mitilídeos são os pioneiros na formação de uma complexa comunidade nas rochas litorâneas, onde oferecem refúgio, habitat e alimento para uma série de organismos a ele associados (Reise, 2002). Por isso são considerados bioatratores de diversidade.

### **OBJETIVOS**

Os objetivos do presente estudo foram verificar e analisar pela primeira vez a abundância e riqueza de macrobentos em bancos de mexilhões nos costões rochosos da Ilha do Gambá e das praias Monte Aghá, Itaipava e Itaoca, localizadas na Baía de Benevente (ES).

### **MATERIAL E MÉTODOS**

Foram escolhidas três áreas, nos bancos de *Perna perna* nos costões rochosos da ilha do Gambá (20° 50' 46,4" S e 40° 43' 28" W), e das praias Monte Aghá (20° 52' 2,5" S e 40° 45' 29,8" W), Itaipava (20° 53' 30,5" S e 40° 46' 0,4" W) e Itaoca (20° 54' 18,3" S e 40° 46' 36,7" W), litoral sul do Estado do Espírito Santo. Estas áreas foram definidas de acordo com a facilidade de acesso e abundância dos bancos de *P. perna*. As coletas realizaram-se no período da manhã, durante a baixamar de uma maré de sizígia nos dias 20 de fevereiro (1ª amostragem) e 04 de setembro de 2010 (2ª amostragem). As análises qualitativas e quantitativas da abundância e riqueza dos macrobentos foram feitas utilizando quadrados de 20 X 20 cm sendo as amostras removidas com auxílio de raspadeira de metal, inseridas no interior de sacos vedados, acondicionadas em caixas isotérmicas e transportados para o laboratório do Núcleo de Estudos de Biomas Costeiros, Piúma (ES) quando foram fixadas em formalina neutra a 10%. No laboratório de Protostômios II (Depto de Zoologia, UFJF), os espécimes de macrobentos foram triados, contados e identificados por meio de bibliografia especializada (Amaral, 1996; Amaral *et al.*, 2005; Brusca & Brusca, 2002; Rios, 2009) e preservados em álcool 70%. Para as análises da diversidade baseamos nos Índices de Margalef, de Simpson e de Shannon-Wiener, utilizamos respectivamente, os softwares Past e BioEstat 5.0. Também foram feitas análises do grau de constância (Dajoz, 1983), dos grupos tróficos e do índice de importância trófica (Paiva, 1993).

### **RESULTADOS**

A macrofauna bentônica foi representada por 57 táxons distribuídos em 9 grupos, sendo eles: Cnidaria; Nemertea; Turbellaria; Gastropoda (*Tricolia affinis*, *Echinolittorina ziczac*, *Cerithiopsis gemmulosa*, *Turbonilla rhachialis*, *Nassarius albus*, *Pseudomalaxis* sp, *Nitidella nitida*, *Tegula viridula*, *Epitonium unifasciatum*, *Caecum* sp, *Lottia subrugosa*, *Fissurella rosea*, *Fissurella clenchi*, *Cymatium* sp, *Rissoina* sp, *Anachis obesa*, *Nassarius vibex*); Bivalvia (*Perna perna*, *Brachidontes solisianus*, *Corbula* sp, *Isognomon bicolor*, *Nuculana acuta*); Polychaeta (*Alitta succinea*, *Perinereis anderssoni*, *Perinereis ponteni*, *Perinereis palpata*, *Perinereis dumerilii*, *Nereis broa*, *Nereis riisei*, *Syllis gracilis*, *Eunice* sp, *Marphysa* sp, *Pista* sp, *Dipolydora socialis*, *Goniada* sp, *Eulalia* sp, *Lysidice* sp, *Podarke* sp, *Chaetacanthus* sp, *Oenone* sp, *Haplosyllis* sp, *Eteone* sp, *Branchiosyllis* sp, *Cirratulus* sp); Oligochaeta; Crustacea (*Atlantorchestoidea brasiliensis*, *Excrolana braziliensis*, *Chthamalus* sp, *Tetraclita stalactifera*, *Megabalanus tintinnabulum tintinnabulum*), Decapoda; Pycnogonida; Echinodermata (*Ophiactis savigny* e *Ophioderma* sp). Os menores e maiores valores dos índices de diversidades de Margalef, Simpson e Shannon-Wiener, foram registrados no costão rochoso da Ilha do Gambá. Os grupos tróficos e o índice de importância trófica (Paiva, 1993) evidenciaram nas duas amostragens uma maior abundância de espécies carnívoras (TI= 39,4 a TI= 52,1). O grau de constância (Dajoz, 1983), verificamos o menor valor (9,37) de espécies acidentais na praia Itaoca (1ª amostragem) e o maior valor (57,69) de espécies constantes na ilha do Gambá (2ª amostragem).

## DISCUSSÃO

As menores e maiores abundâncias totais foram no costão da Ilha do Gambá (1.736 espécimes, 2ª amostragem) (3.492 espécimes, 1ª amostragem). Entre os táxons o que apresentou maior abundância total foi Crustacea (1.993 espécimes; 1ª amostragem) no costão da Ilha do Gambá e os de menor abundância total (1 espécime) foram Turbellaria (Itaipava, 2ª amostragem e Itaoca 2ª amostragem), Pycnogonida (Ilha do Gambá 1ª e 2ª amostragens) e Echinodermata (Itaoca 1ª amostragem). O menor valor do índice de Simpson (0,48) foi na Ilha do Gambá (1ª amostragem) e o maior valor Margalef (3,50) também foi na Ilha do Gambá (2ª amostragem). Os grupos tróficos ocorreram variações em relação aos herbívoros nos costões da Ilha do Gambá e nas praias Itaipava e Itaoca, filtradores nas praias Monte Aghá e Itaoca, detritívoros nas praias Monte Aghá e Itaoca e suspensívoros nas praias Monte Aghá e Ilha do Gambá. O grau de constância variou quanto as espécies constantes nos costões das praias Monte Aghá e Ilha do Gambá, espécies acessórias nas praias Ilha do Gambá e Monte Aghá e espécies acidentais nas praias Itaoca e Itaipava.

## CONCLUSÃO

Apresentamos pela primeira vez a abundância e riqueza de macrobentos encontradas nos bancos do bivalvo *Perna perna*, nos costões rochosos da Ilha do Gambá e das praias Monte Aghá, Itaipava e Itaoca, no Estado do Espírito Santo. A presença dos microhabitats talvez tenha contribuído para uma variação na abundância e riqueza dos macrobentos tanto na primeira como na segunda amostragem nas análises feitas nos bancos de *P. perna* nos costões rochosos da Ilha do Gambá e das praias Monte Aghá, Itaipava e Itaoca.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMARAL, A. C. Z. Annelida, Polychaeta: características, glossário e chaves para famílias e gêneros da costa brasileira. Editora da UNICAMP: Campinas, SP, 124 p. 1996.
- AMARAL, A. C. Z.; RIZZO, A. E. & ARRUDA, E. P. Manual de Identificação dos Invertebrados Marinhos da Região Sudeste-Sul do Brasil. Editora da Universidade de São Paulo, São Paulo, 288 p. 2005.
- BRUSCA, R. C. & BRUSCA, G. J. Invertebrates. 2 Ed. Sunderland: Sinauer, pp. 407; 720-727. 2002. DAJOZ, R. Ecologia geral. Editora Vozes Ltda. Petrópolis, Rio de Janeiro. 472 p. 1983.
- REISE, K.. Sediment mediated species interactions in coastal waters. J. Sea Res., 48: 127-141. 2002. RIOS, E. C.

Compendium of brazilian sea shells. Evangraf, Rio Grande, RS. 676 pp. 2009.