



## LEVANTAMENTO PRELIMINAR DAS ALGAS BENTÔNICAS DA PISCINA NATURAL DO PARQUE MUNICIPAL MARINHO DA PRAIA DE PARIPUEIRA, LITORAL NORTE DE ALAGOAS

F. A. Oliveira Email: nanda.bio2006@hotmail.com ; B. L.B. Melo; A.C.V. Silva; V.M.S. Morais; P. Macario; V.X. Brito; P.W. Sena; W.T. Soriano; P.F.S.M. Buarque ; M.D.S. Reis; W.S. Ferreira Júnior; S.L. Barbosa ; L.B.O. Goes ; E.A.C. Guedes

Universidade Federal de Alagoas, Instituto de Ciências Biológicas e da Saúde, Laboratório de Ficologia. Praça Afrânio Jorge, s/n Prado. Maceió-AL

### INTRODUÇÃO

As macroalgas são organismos pluricelulares fotossintetizantes, sem vasos condutores, com talo visível a olho nu, bentônicas vivendo a maior parte do seu ciclo de vida incrustadas ao substrato consolidado ou não, havendo algumas espécies epífitas, o parasitismo também ocorre, mas é raro. Ocupam todos os meios que lhe ofereçam luz e umidade suficientes para equilibrar a respiração, manter os processos metabólicos e investimentos na reprodução ( BOLD & WYNNE, 1985).

São classificadas em três Filos Chlorophyta - algas verdes, compreende cerca de 17.000 espécies, podem ser microscópicas ou chegarem a ter comprimento superior a 8 metros, Phaeophyta - algas pardas, compreende cerca de 1.500 espécies, podem ser microscópicas chegando a 60 metros de comprimento - e Rhodophyta - algas vermelhas, compreende cerca de 4.000 a 6.000 espécies, podem ser microscópicas ou macroscópicas (RAVEN *et al.* 2001).

As comunidades de macroalgas marinhas, por serem compostas de organismos sésseis, sofrem efeitos de diversos elementos do meio circundante, o que as faz excelentes sensores biológicos das condições ambientais e das tendências evolutivas de seus ecossistemas (DUCROTOY 1999, DÍEZ *et al.* 1999). As algas têm fundamental importância ecológica pois, compõem parte dos recursos renováveis marinhos, estão envolvidas em vários ciclos biogeoquímicos e em associações bióticas que fornecem benefícios ecológicos essenciais. Cabe as algas a estabilidade dos ecossistemas naturais pois um maior número de espécies equivalentes, funcionalmente, mas com diferentes capacidades de tolerância aos inúmeros fatores ambientais resistem melhor às alterações no meio aquático, inclusive às alterações decorrentes da ação antrópica. Possuem grande importância econômica

em vários setores da indústria por apresentarem substâncias como mucilagem, proteínas, vitaminas, entre outros (OLIVEIRA, 1996).

Comuns ao longo de toda a costa brasileira são mais abundante e diversificadas em áreas recifais, costões rochosos e em águas transparentes. Os ecossistemas costeiros alagoanos apresentam uma elevada biodiversidade, onde muitas espécies são endêmicas da região e encontram-se ameaçadas de extinção devido principalmente à destruição dos seus respectivos habitats (SALLES, 1995).

Pelo exposto, este trabalho teve como objetivo realizar o levantamento taxonômico preliminar das algas marinhas bentônicas da Piscina Natural do Parque Municipal Marinho da Praia de Paripueira, visando desta forma contribuir para um maior conhecimento da flora local e servir como subsídio para estudos posteriores de ecologia e exploração consciente dos recursos naturais marinhos.

### MATERIAL E MÉTODOS

O Parque Municipal Marinho de Paripueira está localizado no município de Paripueira com uma área de 1900 hectares e as seguintes coordenadas 9°22'55"S - 35°30'00"W, apresentando clima tropical semi úmido, com média de dois meses secos e temperatura mínima que não ultrapassa 18°C. É uma área costeira rasa, que possui recifes coralinos e piscinas naturais, portadoras de bancos de algas que ocorrem ao longo de toda área recifal (FREITAS, 2003).

As coletas de algas foram realizadas durante as marés de sizígia no recife de coral da Piscina Natural do Parque Municipal Marinho da Praia de Paripueira, nos períodos de inverno (chuvoso-julho/2006) e verão (seco-novembro/2006). Os exemplares foram retirados com auxílio de espátulas, sendo em seguida acondicionados em sacos plásticos

devidamente etiquetados. Posteriormente, os mesmos foram fixados em formol a 4% e suas estruturas morfológicas e anatômicas (internas e externas) foram analisadas com o auxílio de placa de petri, lâmina de aço inoxidável, microscópios estereoscópico e óptico. Os exemplares impregnados com carbonato de cálcio foram descalcificados com solução de HCl a 4%, facilitando os cortes ou dissociações do material. Para identificação e classificação dos táxons foram consultadas chaves dicotômicas e bibliografia especializada. Os táxons foram agrupados sistematicamente de acordo com WYNNE (2005).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram identificados 27 táxons, distribuídos nos Filos Chlorophyta (10), Phaeophyta (9) e Rhodophyta (8).

A família Caulerpaceae foi a mais representativa do filo Chlorophyta com o gênero *Caulerpa* J.V.Lamour apresentando três espécies: *C. racemosa* (Forsskal) J.Agardh, *C. mexicana* Sond. ex Kuetz. e *C. sertularioides* (S.G.Gmelin) Howe.

O Filo Phaeophyta apresentou a família Dictyotaceae como mais representativa com cinco gêneros e seis espécies: *Dictyota mertensi* (Martius) Kuetzing, *D. cervicornis* Kuetzing, *Padina gymnospora* (Kuetzing) Sonder, *Dictyopteris delicatula* Lamouroux, *Lobophora variegata* (Lamouroux) Womersley, *Spatoglossum schoederii* (C.Agardh) Kuetzing.

No filo Rhodophyta a família mais representativa foi Rhodomelaceae, com as espécies: *Laurencia obtusa* (Huds.)J.V.Lamour, *Bryothamnion triquetrum* (S.G. Gmel.)M. Howe e *Digenia simplex* (Wulfen)C.Agardh.

Verificamos neste levantamento preliminar que no período de inverno, não foram coletadas as espécies *Colpomenia sinuosa* e *Hypnea musciformis* sendo as mesmas encontradas no período de verão.

*Halimeda opuntia* e *Dictyosphaeria verluysii* estiveram bem distribuída na flora local ocorrendo nos dois períodos de coleta sobre substrato rochoso ora emersas, ora submersas.

*Dictyopteris delicatula* é considerada por OLIVEIRA FILHO (1977) como uma das mais comuns em todo litoral brasileiro, exceto no extremo sul do Brasil. No local estudado, também é uma espécie comum, sendo encontrada nos dois períodos de coleta em poças submersas no Recife.

O talo do gênero *Sargassum* tem uma grande importância ecológica no ecossistema pois devido as suas dimensões e morfologia externa funciona como um nicho, abrigando além de epífitas, uma

importante representação faunística (OLIVEIRA, 2001).

As espécies *Hypnea musciformis* e *Hidropuntia cornea* são produtoras dos ficocoloides carragenano e ágar-ágar, respectivamente, sendo abundantemente encontradas na região estudada. A exploração futura e utilização das mesmas na região, só será possível quando se obtiver suficiente conhecimento científico e básico do ambiente, o que poderá conduzir a prática de maricultura e cultivo das espécies de valor econômico.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bold, H. C. & Wynne, M.J. 1985.** *Introduction to the algae*. Ed. Prentice -Hall, New Jersey, 2ªed, 720p.
- Díez, I., Secilla, A., Santolaria, A. & Gorostiaga, J.M. 1999.** *Phytobenthic intertidal community structure along an environmental pollution gradient*. *Marine Pollution Bulletin* 38:463-472.
- Ducrotoy, J.P. 1999.** *Indications of change in the marine flora of the North Sea in the 1990s*. *Marine Pollution Bulletin* 38:646-654.
- Freitas, L. M. . 2003.** *Tricolia risso*, 1826 (Phasianellidae Gastropoda - Mollusca) na Praia de Paripueira, Litoral norte de Alagoas; *Bioikos*; vol. 17; nº1 e 2; p.1 - 86.
- Oliveira-Filho, E.C.de. 1977.** *Algas Marinhas bentônicas do Brasil*. São Paulo. 407p Tese (Livro Docência). Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo.
- Oliveira, E.C.de.1996.** *Introdução à Biologia Vegetal*. Ed. EDUSP, São Paulo, 230p.
- Oliveira, N.M.B.2001.** *Levantamento e distribuição do Gênero Sargassum C.Agardh(Fucales-Phaeophyta) no litoral do Estado de Pernambuco*. Recife, 68p. Monografia. UFRPE.
- Raven, P.H; Evert, R.E.& Eichhorn, S.E. 2001.** *Biologia Vegetal*. Ed. Guanabara Koogan, 6ªed., Rio de Janeiro. 906p.
- Salles, V. ed. 1995.** *Guia do Meio ambiente do Litoral de Alagoas*. Ed. Instituto do Meio Ambiente (IMA)/GTZ/Fundação de amparo a Pesquisa do Estado de Alagoas(FAPEAL), Maceió, 184p.
- Wynne, M.J.** A checklist of benthic marine algae of the tropical and subtropical western Atlantic: second revision. Ed. J. Cramer, Berlin, *Nova Hedwigia*, 129, p:1-152.