

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

LEVANTAMENTO DA BIODIVERSIDADE DE CLOROFÍCEAS (CHLOROPHYTA: ULVOPHYCEAE) MARINHAS BENTÔNICAS DA ILHA BIMBARRAS, REGIÃO NORTE DA BAÍA DE TODOS OS SANTOS, BAHIA.

Wellington Romualdo de Almeida¹ e Carlos Wallace do Nascimento Moura²

1. Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Ciências Biológicas, Laboratório de Ficologia, Bolsista FAPESB de Iniciação Científica, Graduando em Ciências Biológicas, e-mail: romualdowellington@gmail.com
2. Universidade Estadual de Feira de Santana, Departamento de Ciências Biológicas, Laboratório de Ficologia, Orientador, Programa de Pós-Graduação em Botânica, e-mail: carloswallacemoura@gmail.com

PALAVRAS-CHAVE: Biodiversidade, Chlorophyta, Ilha Bimbarras

INTRODUÇÃO

A divisão Chlorophyta possui um grande número de espécies que apresenta uma grande diversidade no nível de organização do talo e histórico de vida de seus representantes. As clorofíceas é o grupo de algas que mais se assemelha às plantas superiores, por apresentar clorofilas *a* e *b* como principais pigmentos fotossintetizantes, armazenar amido dentro de plastídeos, possuir pigmentos acessórios e apresentar tilacóides dos cloroplastos agrupados em lamelas (Coto, 2007).

O litoral da Bahia está enquadrado na região tropical do Brasil onde dominam elementos de águas quentes e abundância de substratos (formações recifais, praias arenosas, manguezais) que propiciam o estabelecimento e a grande diversificação da flora marinha bentônica (Oliveira Filho, 1977).

Apesar desses fatores, na Bahia, mais especificamente na Baía de Todos os Santos (BTS), a biota marinha vem sofrendo pressões antrópicas, o que leva à fragmentação de habitats, à redução do tamanho das populações, à diminuição do fluxo gênico, e a consequente perda de biodiversidade. Diante dessa situação e dos constantes impactos ambientais sofridos pela BTS, o presente trabalho teve como objetivo realizar o levantamento da biodiversidade das clorofíceas marinhas bentônicas da Ilha Bimbarras, região norte da BTS.

MATERIAL E MÉTODOS

Os espécimes analisados foram obtidos a partir de 11 coletas bimestrais realizadas de setembro de 2008 a março de 2010, em quatro estações ao longo do litoral da Ilha Bimbarras, Região Norte da Baía de Todos os Santos (BTS), Município de São Francisco do Conde, Bahia (Figura 01). A ilha apresenta uma área de 174 hectares com grandes extensões de Mata Atlântica, restingas, grandes faixas de manguezais, barreiras de arenito, corais pétreos e bancos de areia (Freitas, 2008).

O material estudado é proveniente de coletas realizadas na região de entremarés, crescendo sobre arenito e corais na parte voltada para o interior da BTS.

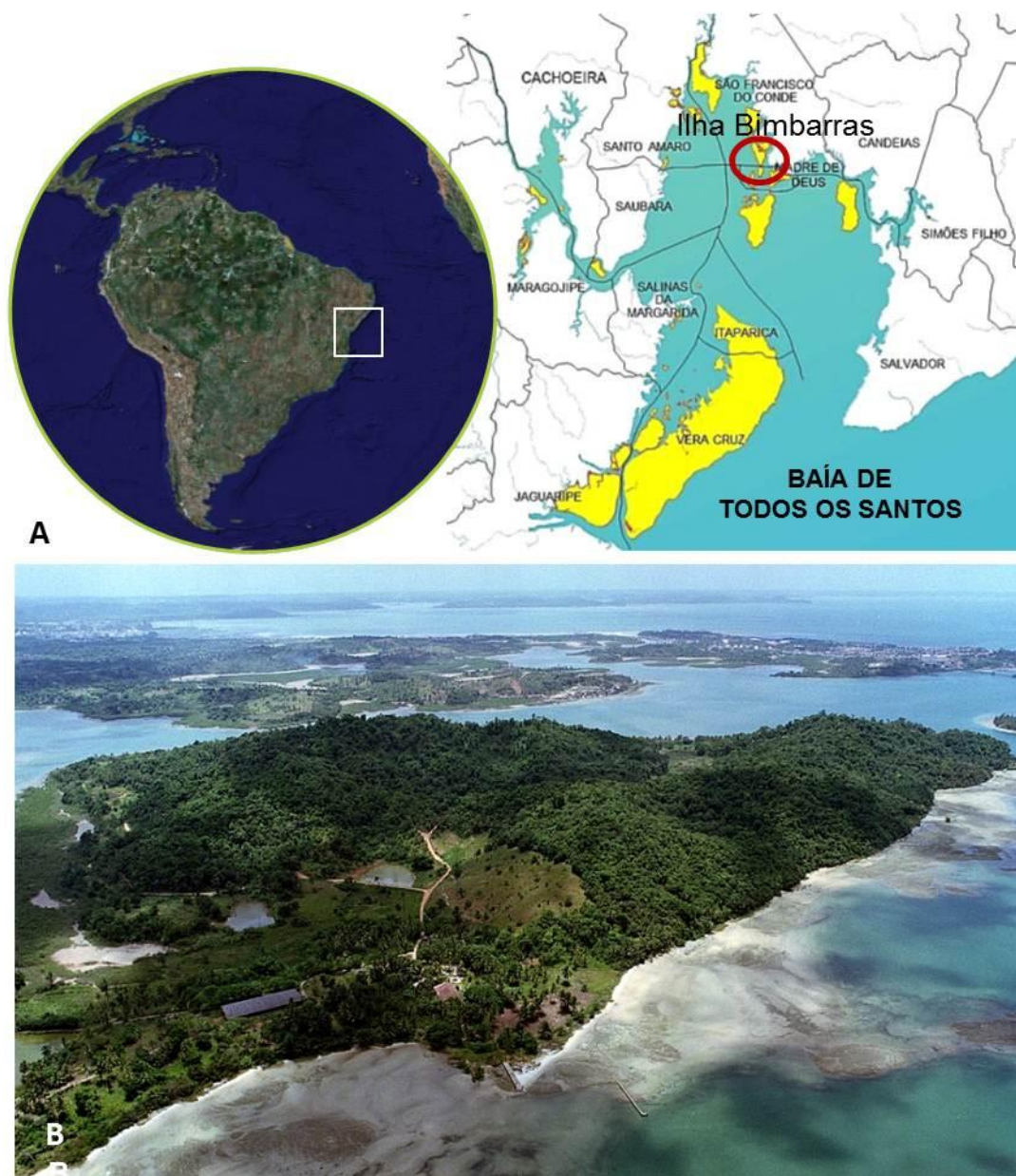
As algas foram coletadas de acordo com os procedimentos usualmente empregados nos estudos de macroalgas marinhas (Cordeiro-Marino *et al.* 1984). Em campo, foram realizadas observações sobre o tipo de substrato e ambiente em que os espécimes se

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

desenvolviam. Posteriormente, no Laboratório de Ficologia da Universidade Estadual de Feira de Santana (LAFICO/UEFS), foram realizadas triagens adicionais e complementares às observações de campo.

O material estudado foi analisado com o auxílio de microscopia fotônica: estereomicroscópio e microscópio óptico acoplado com ocular micrométrica. Durante a triagem e identificação dos espécimes foram utilizados os seguintes parâmetros taxonômicos: a) aspectos da morfologia externa do talo como o hábito, altura, cor e formato; b) dimensão e formato das células apicais, medianas e basais; c) estrutura de fixação, e; d) padrão de ramificação.

Após a identificação baseada em bibliografia especializada, os espécimes foram herborizados e tombados no Herbário da Universidade Estadual de Feira de Santana (HUEFS).



Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

Figura 01. Mapa de localização da Ilha Bimarras, Baía de Todos os Santos B. Vista aérea da Ilha Bimarras mostrando região entremarés na baixa mar; note **RESU** refice de arenito.

O levantamento dos representantes de Chlorophyta do litoral da Ilha Bimarras revelou a ocorrência de 29 táxons, distribuídos em 12 gêneros, nove famílias e três ordens.

Dentre as ordens inventariadas, Bryopsidales apresentou o maior número de táxons (14), distribuído em quatro famílias (Codiaceae, Caulerpáceae, Halimedaceae e Udotaceae) e quatro gêneros. Cladophorales esteve representada por 11 táxons, distribuídos em três famílias (Cladophoraceae, Boodleaceae e Siphonocladaceae) e seis gêneros. Dasycladales apresentou apenas quatro táxons distribuídos em duas famílias (Dasycladaceae e Polyphysaceae), com dois gêneros cada (Figura 02).

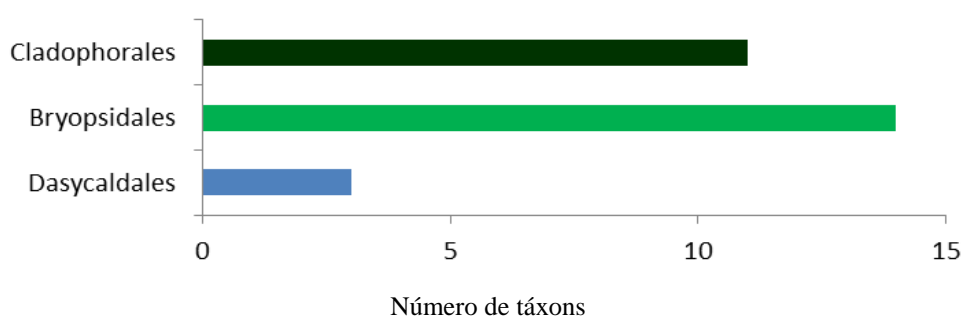


Figura 02. Número de táxons por ordens de Chlorophyta ocorrentes na Ilha Bimarras, Baía de Todos os Santos.

As famílias mais representativas foram Cladophoraceae e Caulerpáceae com oito táxons cada, seguidas da família Codiaceae, com três táxons. Cladophoraceae apresentou a maior diversidade de gêneros (*Chaetomorpha*, *Cladophora* e *Rhizoclonium*). A família Caulerpáceae, representada apenas por *Caulerpa*, apresentou o maior número de espécies, oito no total. (Figura 03).

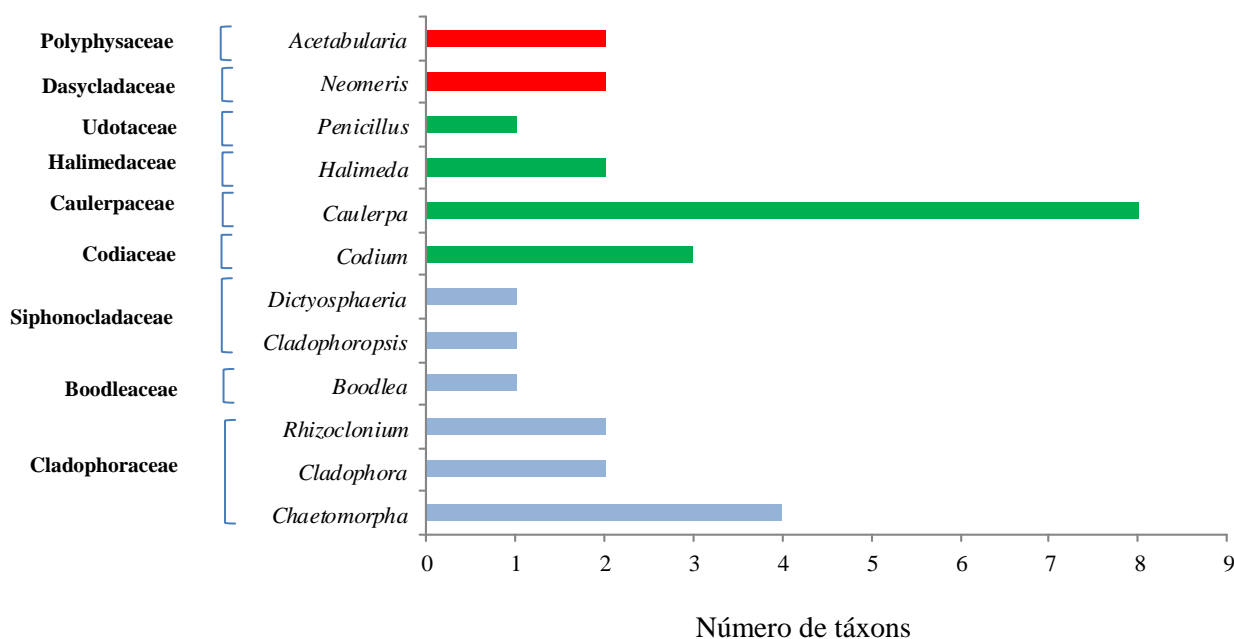


Figura 03. Número de táxons de Chlorophyta por gêneros das famílias Cladophoraceae, Boodleaceae, Siphonocladaceae, Codiaceae, Dasycladaceae e Polyphysaceae ocorrentes na Ilha Bimarras, Baía de Todos os Santos.

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A biodiversidade de clorofíceas inventariadas no presente estudo apresenta características semelhantes aos levantamentos florísticos do nordeste brasileiro, como os realizados por Pereira (1974), Araújo (1983), Kanagawa (1984), Marins (2008) e Alves (2008).

Os resultados obtidos no presente estudo, em comparação com o inventário realizado por Marins *et al.* (2008) em outras localidades da BTS, mostraram que as ordens Bryopsidales e Cladophorales possuem um maior número de representantes dentre as clorofíceas inventariadas para a área. Diferente desse estudo, que registrou a ocorrência de táxons da ordem Dasycladales para a BTS, Marins *et al.* (2008) registraram a ocorrência de espécies da ordem Ulvales.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No presente estudo, *Codium isthmocladum* Vickers, *Caulerpa cupressoides* (H. West in Vahl) C.Agardh, *Caulerpa macrophysa* (Sond. Ex Kütz.) G.Murray, *Caulerpa scalpelliformis* (R. Br. ex Turner) C.Agardh, *Caulerpa sertularioides* (S.G.Gmel.) M.Howe, *Halimeda opuntia* (L.) J.V.Lamour. e *Penicillus capitatus* Lam. foram considerados os táxons mais representativos em número de espécimes encontrados. Ainda nesse levantamento, foram registradas três novas ocorrências de macroalgas para a Bahia, *Chaetomorpha ligustica* (Kütz.) Kütz., *Neomeris mucosa* M. Howe e *Cladophora socialis* Kütz., as duas últimas também adições à flora marinha do Brasil.

REFERÊNCIAS

- ALVES, A.M. 2008. Estudo morfo-taxonômico de Cladophorophyceae (Chlorophyta) do litoral do estado da Bahia, Brasil. Universidade Estadual de Feira de Santana, MSc. diss.
- ARAÚJO, M.S.V.B. 1983. Clorofíceas e Feofíceas Marinhas Bentônicas do Litoral Oriental do Estado do Rio Grande do Norte (Brasil). Universidade Federal Rural de Pernambuco, MSC. diss.
- COTO, A.C.S.P. 2007. Biodiversidade de Clorófitas Marinhas Bentônicas do Litoral do Estado de São Paulo. Instituto de Botânica da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, MSc. diss.
- CORDEIRO-MARINO, M., YAMAGUISHI-TOMITA, N. & GUIMARÃES, S.M.P.B. 1984. Algas. 1.3. Algas marinhas bentônicas. In: FIDALGO, O. & BONONI, V.L.R. (coords.). Técnicas de coleta, preservação e herborização de material botânico. São Paulo, Instituto de Botânica. Manual nº 4. pp.1-62.
- FREITAS, M.A. de. 2008 [on line]. *Levantamento da avifauna de duas ilhas da Baía de Todos os Santos: Ilha de Itaparica e Ilha Bimarras/Bahia/Brasil*. Homepage: <http://www.ao.com.br>
- KANAGAWA, A. I. 1984. Clorofíceas Marinhas Bentônicas do Estado da Paraíba – Brasil. Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, Tese.

Anais do XIV Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Feira de Santana, UEFS, Feira de Santana, 18 a 22 de outubro de 2010

- MARINS, B.V., BRASILEIRO, P.S., BARRETO, M.M.B., NUNES, J.M.C., YONESHIGUE-VALENTIN, Y., AMADO FILHO, G.M. 2008. Subtidal benthic marine algae of the Todos os Santos Bay, Bahia State, Brazil. *Oecol. Bras.* 12(2): 229-242.
- OLIVEIRA FILHO, E.C. 1977. Algas marinhas bentônicas do Brasil. Universidade de São Paulo, Tese.
- PEREIRA, S.M.B. 1974. Clorófitas marinhas da Ilha de Itamaracá e arredores (Estado de Pernambuco-Brasil). Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, Universidade de São Paulo, MSc. diss.