



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
INSTITUTO DE BIOCÊNCIAS

## Programa de Disciplina

CURSO: Bacharelado em Ciências Biológicas

DEPARTAMENTO: Botânica

DISCIPLINA: Vegetais Criptogâmicos

CÓDIGO: SBC0015

CARGA HORÁRIA: 90 horas

NÚMERO DE CRÉDITOS: 04 (2 teóricos e 2 práticos)

PRÉ- REQUISITOS: Inexiste

### EMENTA

A disciplina se propõe a promover o estudo da morfologia, biologia e sistemática de algas, líquens, briófitas e pteridófitas, relacionando – os do ponto de vista evolutivo.

### OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Ao final do programa o aluno deverá ser capaz de reconhecer os diferentes níveis morfológicos de organização, estabelecer diferenciações entre eles; evidenciar a morfologia, a biologia e identificar os principais gêneros enfatizando as linhas evolutivas seguidas.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### I – NÍVEIS MORFOLÓGICOS DE ORGANIZAÇÃO

#### II – DIVISÃO CYANOPHYTA

- . Características gerais;
- . Morfologia, Nutrição e Habitat;
- . Reprodução da Divisão;
- . Sistemática;

#### III – DIVISÃO EUGLENOPHYTA

- . Características Gerais;
- . Morfologia, Nutrição e Habitat;
- . Reprodução da Divisão;
- . Sistemática;

#### IV - DIVISÃO PYRROPHYTA

- . Características gerais;
- . Morfologia, Nutrição e Habitat;
- . Reprodução da Divisão;
- . Sistemática.

#### V - DIVISÃO CHRYSOPHYTA

- . Características gerais;
- . Morfologia, Nutrição e Habitat;
- . Reprodução da Divisão;
- . Sistemática

#### VI - DIVISÃO CHLOROPHYTA

- . Características gerais;
- . Morfologia, Nutrição e Habitat;
- . Reprodução da Divisão;
- . Sistemática;

#### VII - DIVISÃO CHAROPHYTA

- . Características gerais;
- . Morfologia, Nutrição e Habitat;
- . Reprodução da Divisão;
- . Sistemática;

#### VIII - DIVISÃO PHAEOPHYTA

- . Características gerais;
- . Morfologia, Nutrição e Habitat;
- . Reprodução da Divisão;
- . Sistemática;

## IX - DIVISÃO RHODOPHYTA

- . Características gerais;
- . Morfologia, Nutrição e Habitat;
- . Reprodução da Divisão;
- . Sistemática;

## X – DIVISÃO LIQUENE

- . Características gerais;
- . Morfologia, Nutrição e Habitat;
- . Reprodução da Divisão;
- . Sistemática;

## XI – DIVISÃO BRYOPHYTA

- . Características gerais;
- . Morfologia, Nutrição e Habitat;
- . Reprodução da Divisão;
- . Sistemática;

## XII - DIVISÃO PTERIDOPHYTA

- Características gerais;
- . Morfologia, Nutrição e Habitat;
  - . Reprodução da Divisão;
  - . Sistemática;

## METODOLOGIA

As atividades obedecem a uma seqüência acessível ao aluno principiante e tornam-se gradativamente mais complexas. Serão ministradas aulas expositivas e demonstrativas, com aplicação de estudos dirigidos. O conteúdo prático visa à complementação e ao reforço dos conteúdos teóricos da disciplina. O discente desenvolverá nas aulas práticas técnicas de fixação de material em meio líquido e a seco; aplicará técnicas de elaboração de lâminas permanentes e a fresco; utilizará equipamentos ópticos para identificação e mensuração de micro e macro estruturas; identificará espécies, pertencentes ao acervo de material prático, segundo chaves sistemáticas e participará de trabalhos de campo supervisionados.

## AVALIAÇÃO

A disciplina propõe o mínimo de 03 avaliações sendo 02 teórico-práticas e 01 prática. Será cobrado relatório sobre os trabalhos de campo e relatório sobre as aulas práticas.

## BIBLIOGRAFIA

- ABBOTT, I.A. & HOLLENBERG, G.J. 1999. *Marine algae of California*. Standford University Press, Stanford, California, 827 pp.
- ANAGNOSTIDIS, K. & KOMÁREK, J. 1988. *Modern approach to the classification system of cyanophytes*. Archives Hydrobiological Supplement. Stuttgart, 472 pp.
- BENZZONI, P. 1974. *Compêndio de botânica*. Livraria Cultura Brasileira Editora, Belo Horizonte, 136 pp.
- BICUDO, C.E.M. & BICUDO, R.M.T. 1970. *Algas de águas continentais brasileiras*. Fundação Brasileira para o desenvolvimento do ensino de Ciências - FUNBEC, São Paulo, 228 pp.
- BOLD, H.C. 1988. *O reino vegetal*. Edgard Blucher Ltda, São Paulo, 189 pp.
- DELEVORYAS, T. 1971. *Diversificação nas plantas*. Livraria Pioneira Editora, São Paulo, 174 pp
- FERRI, M.G.; MENEZES, N.L. & MONTEIRO, W.R. 1988. *Glossário ilustrado de botânica*. Livraria Nobel, São Paulo, 198 pp.
- JOLY, A.B. 1985. *Botânica. Introdução à taxonomia vegetal*. Ed. Nacional, São Paulo, 777 pp.
- KOMÁREK, J. & ANAGNOSTIDIS, K. 1995. *Cyanoprokaryota*. Gustav Fischer, Stuttgart, 548 pp
- LEE, R.E. 1999. *Phycology*. Cambridge University Press, USA, 614 pp.
- MODESTO, Z.M.M. & SIQUEIRA, N. 1981. *Botânica*. EPU, São Paulo (não paginado).
- MORANDINI, C. 1981. *Atlas de botânica*. Livraria Nobel, São Paulo, 113 pp
- OLIVEIRA, E. C. 2003. *Introdução à Biologia Vegetal*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 266p
- PARRA, O.O. & BICUDO, C.E.M. 1987. *Introducción a la biología y sistemática de las algas continentales*. Chile, 268 pp.
- PEREIRA, R.C. & SOARES GOMES, A. 2002. *Biologia marinha*. Editora Interciência, Rio de Janeiro, 382 pp
- PRESCOTT, W.G. 1975. *Algae of the western great lakes area*. W.M. C. Brawn Company Publishers, Dubuque, Iowa, 977 pp.
- RAVEN, P.H.; EVERT, R.F. & EICHHORN, S.E. 1996. *Biologia Vegetal. Diversidade*. Guanabara Koogan, 5ª edição, New York.
- RAWISTSCHER, F. 1986. *Elementos básicos de botânica*. Companhia Editora Nacional, São Paulo, 382 pp

- RE ROUND, F.E. 1983. *Biologia das algas*. Guanabara Dois, Rio de Janeiro, 263 pp
- VIERS, B. 2006. *Biologia e filogenia das algas*. São Paulo: Artmed, 280p.
- SCHULTZ, A. 1980. *Introdução à sistemática*. Edições URGs, Volume I, Porto Alegre, 294 pp.
- SMITH, G.M. 1970. *Botânica criptogâmica*. Fundação Calouste Gulbekian, 1º e 2º Volumes, Lisboa, 527 pp
- STRASBURGER, E. 1985. *Tratado de botânica*. Editora Marín, Barcelona, Espanha, 1098 pp
- STREBLE H. & KRAUTER, D. 1987. *Atlas de los organismos de agua doce. La vida en una gota de agua*. Omega, Barcelona, 357 pp.
- TAYLOR, W.R. 1960. *Marine Algae of eastern tropical and subtropical coasts of the Americas*. Ann Arbor, Michigan, 870 pp.
- VAN DEN HOEK, C.; MANN, D.G. & JAHNS, H.M. 1998. *Algae. An introduction to phycology*. Cambridge University Press, Cambridge, 627 pp.
- WEBERLING, F. & SCHWANTS, H.O. 1985. *Taxionomia vegetal*. E.P.U., São Paulo, 314 pp.
- WEIER, T.E.; STOCKING, C.R.; BARBOUR, M.G. & ROST, T.L. 1982. *Botany: an introduction to plant biology*. John Wiley & Sons, United States of America, 6ª edição, 720 pp.