



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
CÂMARA DE GRADUAÇÃO

## PROGRAMA ANALÍTICO

### DISCIPLINA

Código: TR 355	Nome: Diversidade Vegetal
Créditos*: 06	Carga Horária: 06cr, 04T: 02P, carga horária total 90h

*\*Cada crédito Teórico ou Prático corresponde a 15 horas-aula*

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DO MEIO AMBIENTE

INSTITUTO DE: INSTITUTO TRÊS RIOS

PROFESSOR(ES): MICHAELE ALVIM MILWARD DE AZEVEDO MATRÍCULA: 1732238  
email: michaelemilward@gmail.com

### OBJETIVOS:

Apresentar os grupos tradicionalmente estudados na botânica e suas aplicações na Gestão Ambiental.

### EMENTA:

Diversidade dos seres vivos e classificação dos grandes grupos estudados na Botânica. Nomenclatura Botânica. Aspectos da biologia, ecologia, sistemática e evolução das algas (Reino Protista), fungos (Reino Fungi), briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas (Reino Plantae). Diferenças entre Gimnospermas e Angiospermas. Organografia da raiz, caule e folha, flor, inflorescência e fruto. Sistemática Vegetal. Aspectos da biologia, ecologia, sistemática e evolução das Angiospermas (Reino Plantae). Principais famílias botânicas. Interesse econômico. Herborização de material botânico.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

- Origem da vida. Diversidade e classificação dos grandes grupos na Botânica (Reinos Protista, Fungi e Plantae).
- Nomenclatura botânica: princípios, regras e recomendações.
- Reino Protista: aspectos biológicos, morfológicos, ecológicos, evolutivos e econômicos. Importância das algas. Principais características e filos de fitoplâncton e macroalgas.
- Reino Fungi: aspectos biológicos, morfológicos, ecológicos, evolutivos e econômicos dos fungos.
- Reino Plantae: aspectos biológicos, morfológicos e evolutivos de briófitas, pteridófitas, gimnospermas e angiospermas.
- A conquista do ambiente terrestre. Adaptação das plantas ao ambiente terrestre.

- Briófitas: aspectos biológicos, morfológicos, ecológicos, evolutivos e econômicos dos Filos Hepatophyta, Anthoceroophyta e Bryophyta.
- Pteridófitas: evolução das plantas vasculares. Aspectos biológicos, morfológicos, ecológicos, evolutivos e econômicos dos Filos Psilophyta, Lycopodiophyta, ArthropHYTA e Pteridophyta.
- Sistemática e evolução de espermatófitas: diferenças entre Gimnospermas e Angiospermas.
- Diversidade de Gimnospermas: aspectos biológicos, morfológicos, ecológicos, evolutivos e econômicos das divisões Coniferophyta, Gnetophyta, Cycadophyta e Ginkgophyta.
- Angiospermas: Organografia das estruturas vegetativas: Raiz, caule e folha: origem, função morfologia externa, tipos, adaptações, variações ambientais e especializações. Células e tecidos secretores: classificação, tipos e mecanismos de secreção, importância ecológica e econômica das secreções. Organografia das estruturas reprodutivas: Flor, inflorescência, fruto e semente: origem, função, morfologia externa, tipos e adaptações. Síndromes de polinização e de dispersão de sementes. Sistemática Vegetal: conceito, sistemas de classificação artificiais, naturais e filogenéticos. Diversidade de Angiospermas: Angiospermas basais, monocotiledôneas e eudicotiledôneas. Principais famílias de Angiospermas de interesse econômico (Agavaceae, Alliaceae, Anacardiaceae, Annonaceae, Apocynaceae, Araceae, Asteraceae, Bignoniaceae, Bromeliaceae, Brassicaceae, Cactaceae, Caricaceae, Celastraceae, Combretaceae, Cucurbitaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Lamiaceae, Lauraceae, Lecythidaceae, Liliaceae, Malvaceae, Malpighiaceae, Melastomataceae, Moraceae, Musaceae, Myrtaceae, Nymphaeaceae, Palmae, Passifloraceae, Piperaceae, Poaceae, Orchidaceae, Rosaceae, Rubiaceae, Rutaceae, Sapotaceae, Solanaceae). Interesse econômico e ecológico.
- Métodos em taxonomia vegetal: procedimentos para coleta, herborização e identificação de material botânico.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **BÁSICA:**

JUDD, WALTER S.; CAMPBELL, CHRISTOPHER S.; KELLOGG, ELIZABETH A.; STEVENS, PETER F. & DONOGHU, MICHAEL J. 2009. Sistemática Vegetal: Um Enfoque Filogenético. 3<sup>o</sup> Edição. Editora Artmed.

RAVEN, P.H.; EVERT, R.F. & EICHORN, S.E. 2007. Biologia Vegetal. 7<sup>o</sup> edição. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

VIDAL, W.N. & VIDAL, M.R.R. 2005. Botânica. Organografia, quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos. 4<sup>o</sup> edição. Editora UFV, Viçosa.

### **COMPLEMENTAR:**

APPEZZATO-DA-GLÓRIA, B. & CARMELLO-GUERREIRO, S.M. 2006. Anatomia Vegetal. 2<sup>a</sup>. Viçosa. Ed. Universidade Federal de Viçosa.

FRANCESCHINI, I. M.; BURLIGA, A. L.; REVIERS, B.; PRADO, J. F. & HAMLAOUI, S. Algas: Uma abordagem filogenética, taxonômica e ecológica. Editora Artmed.

INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS. 2001. Introdução à Biologia Vegetal. USP, São Carlos. Disponível em: <http://biologia.ifsc.usp.br/bio2/apostila/sist-veg.pdf>

KRAUS, J. E. & M. ARDUIN. 1997. Manual básico de métodos em morfologia vegetal. Edur, Seropédica. São Paulo. 198 p.

LORENZI, H. & GONÇALVES, E.G. 2007. Morfologia Vegetal: Organografia e Dicionário Ilustrado de Morfologia das Plantas Vasculares. Editora Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda., Nova Odessa.

PAULA, Edison Jose de; Plastino, Estela Maria; Oliveira, Eurico Cabral de; Berchez, FLAVIO; Chow, FUNGYI & OLIVEIRA, Mariana Cabral de. 2007. Introdução à Biologia das Criptógamas. Instituto de Biociências – USP, São Paulo. Disponível em: [http://felix.ib.usp.br/apostila\\_cripto.pdf](http://felix.ib.usp.br/apostila_cripto.pdf)

SOUZA, V.C. & LORENZI, H. 2008. Botânica Sistemática: guia ilustrado para identificação das famílias de Angiospermas da flora brasileira, baseado em APG II. 2º edição. Editora Instituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda., Nova Odessa.

SOUZA, V.C. & LORENZI, H. 2007. Chave de identificação: para as principais famílias de angiospermas nativas e cultivadas no Brasil. Editora Intituto Plantarum de Estudos da Flora Ltda., Nova Odessa.

VIDAL, W.N. & VIDAL, M.R.R. 2005. Botânica. Organografia, quadros sinóticos ilustrados de fanerógamos. 4º edição. Editora UFV, Viçosa.

**PERÍODICOS CIENTÍFICOS E OUTROS (opcional)**

O conteúdo do programa pode ser respaldado por bibliografia adequada e atual, que inclua periódicos e textos científicos de revisão relevantes na área de conhecimento da disciplina.