



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

## Programa de Disciplina

CURSO(S): Bacharelado em Ciências Ambientais

DEPARTAMENTO: Botânica

DISCIPLINA: Técnicas de Trabalhos em Botânica

CÓDIGO: SBC0046

CARGA HORÁRIA: 60 horas

NÚMERO DE CRÉDITOS: 03 Teóricos

PRÉ - REQUISITO: Inexistente

### EMENTA

Técnicas comumente utilizadas em Anatomia Vegetal para microscopia óptica. 1. Maceração de tecidos; 2. Diafanização e coloração de peças; 3. Obtenção de cortes histológicos; 4. Técnica de inclusão em parafina; 5. Técnicas microquímicas; 6. Confecção de laminário semipermanente e permanente. 7. Técnicas aplicadas à Biotecnologia Vegetal. 8. Técnicas aplicadas à anatomia da madeira. 9. Normas para coleta e herborização do material botânico.

### OBJETIVOS DA DISCIPLINA

Identificar, através de testes microquímicos, os componentes da parede celular e do protoplasto. Preparar lâminas permanentes e semipermanentes de diferentes tipos de materiais. Conhecer técnicas atuais da Biotecnologia Vegetal utilizadas na propagação vegetal, entre outras funções. Conhecer as técnicas para o preparo e inclusão de plantas em um herbário.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Técnica de seccionamento à mão livre com utilização de coloração simples e dupla. Aplicação de testes microquímicos para identificação de paredes primárias, paredes lignificadas, fenóis, lipídios, cristais, amido. Maceração de epidermes através de métodos físico e químico. Dissociação de elementos celulares. Evidenciação do sistema vascular em folhas através de métodos físico e químico. Técnicas de fixação do material botânico. Emblocamento e microtomização. Técnicas aplicadas à Biotecnologia Vegetal. Visita guiada a um herbário.

## METODOLOGIA

Quadro de giz, retroprojektor, projetor de slides, multi-mídia, microscópios de luz e estereoscópios.

## BIBLIOGRAFIA

Foster, A. S. 1949. Practical Plant Anatomy. D. van Nostrad Inc. New York.

Oliveira, F. & Saito, M. L. 1991. Práticas de Morfologia Vegetal. Livraria Atheneu. São Paulo.

Kraus, J. & Arduin, M. 1997. Manual básico de métodos em morfologia vegetal. EDUR. Rio de Janeiro.