



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

## Programa de Disciplina

CURSO(S): Bacharelado em Ciências Biológicas

DEPARTAMENTO: Botânica

DISCIPLINA: Microtécnica Vegetal

CÓDIGO: SBC 0026

NÚMERO DE CRÉDITOS: 02 Teóricos

CARGA HORÁRIA: 45 horas

PRÉ-REQUISITO: Anatomia Vegetal

### EMENTA

Técnicas comumente utilizadas em Anatomia Vegetal para microscopia óptica. Maceração de tecidos; Diafanização e coloração de peças; Obtenção de cortes histológicos; Técnica de inclusão em parafina; Técnicas microquímicas; Confecção de laminário semipermanente e permanente. Técnicas aplicadas à Biotecnologia Vegetal. Técnicas aplicadas à anatomia da madeira.

### 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.

### METODOLOGIA

Aulas teóricas através de quadro de giz, retroprojektor, projetor de slides, multi-mídia e aulas práticas com utilização de microscópios.

### 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.

## AVALIAÇÃO

Provas prática e teórica

## 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.