



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 Ambientais

DEPARTAMENTO: Botânica

DISCIPLINA: Microtécnica Vegetal

CÓDIGO: SBC 0047

NÚMERO DE CRÉDITOS: 02 Teóricos

CARGA HORÁRIA: 45 horas

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.