



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO

PRÓ-REITORIA DE ENSINO DE GRADUAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO GERAL  
DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS

PROGRAMA ANALÍTICO

## DISCIPLINA

CÓDIGO: IF 242  
CRÉDITOS: 4  
(2T-2P)

SILVICULTURA CLONAL

Cada Crédito corresponde a 15 horas/aula.

INSTITUTO DE FLORESTAS

DEPARTAMENTO DE SILVICULTURA

### OBJETIVO DA DISCIPLINA

Capacitar o profissional de Engenharia Florestal para promover a propagação vegetativa e cultivo clonal de espécies florestais, com a correta utilização de métodos e estratégias adequados.

### EMENTA:

Introdução; Clonagem e biotecnologia; Técnicas de propagação vegetativa; Estaquia, miniestaquia e microestaquia; Cultura de tecidos com espécies florestais; Proteção e quarentena de clones florestais; Técnicas silviculturais aplicadas às florestas advindas de clone de eucalipto.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução: princípios da silvicultura clonal; aplicação da propagação vegetativa na silvicultura: histórico e casos.
2. Clonagem e biotecnologia: biologia da propagação vegetativa: bases anatômicas e fisiológicas da propagação vegetativa; ação hormonal no desenvolvimento vegetal; ciclo de vida das plantas.
3. Técnicas de propagação vegetativa: enxertia, mergulhia, alporquia aplicadas na Silvicultura clonal.
4. Estaquia, miniestaquia e microestaquia: Introdução e técnicas de propagação.
5. Cultura de tecidos com espécies florestais: meios de cultura; estágios vegetativos e laboratório.
6. Proteção e quarentena de clones florestais: sistema de produção de clones livres de

patógenos e doenças; quarentena.

7. Técnicas silviculturais aplicadas às florestas advindas de clone de eucalipto: Seleção de clones, avaliação clonal, recomendação clonal, estabelecimento de povoamentos clonais e sustentabilidade de florestas clonais.

## **BIBLIOGRAFIA:**

### **Básica:**

AHUJA, M.R.; LIBBY, W.J. **Clonal forestry**. Vol. I e II. Berlim: Springer-Verlag, 1993. 240p. e 276p.

ALFENAS, A. C.; ZAUZA, E. A. V.; MAFIA, R. G.; ASSIS, T. F. **Clonagem e doenças do eucalipto**. 2 ed. Viçosa, MG: UFV, 2009. 500p.

XAVIER, A.; WENDLING, I.; SILVA, R. L. **Silvicultura clonal: princípios e técnicas**. 2 ed. Viçosa, MG: Editora UFV, 2013. 272p.

### **Complementar:**

BORÉM, A. (Ed.). **Biotecnologia florestal**. Viçosa, MG: Suprema Gráfica e Editora, 2007. 387p.

HARTMANN, H. T.; KESTER, D. E.; DAVIER JR, F.T.; GENEVE, R.L. **Plant propagation: principles and practices**. 6 ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1997. 770p.

PAIVA, H.N.; GOMES, J. M. **Propagação vegetativa de espécies florestais** – Viçosa: UFV, 1995. 40p.

TORRES, A. C.; CALDAS, L. S.; BUSO, J. A. ed. **Cultura de tecidos e transformação genética plantas (v.2)**– Brasília: Embrapa-SPI/Embrapas-CNPH, 1999. 345p.

XAVIER, A.; COMÉRIO, J. Microestaquia: uma maximização de micropropagação de *Eucalyptus*. **Revista árvore**. v.20, n.1, p.9-16, 1996.