

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE - UNICENTRO**  
**Setor de Ciências Agrárias e Ambientais**  
**Departamento de Agronomia**

Curso: Agronomia  
Disciplina: Silvicultura  
C/H semanal: 03

Série: 4º Ano – 2º. Semestre  
Turno: Integral  
C/H total: 51

Ano: 2010  
Código: 1170

**EMENTA**

Dendrologia. Ecologia florestal. Viveiros florestais. Colheita, beneficiamento e armazenamento de sementes de espécies nativas e exóticas. Silvicultura clonal. Produção de mudas de alta qualidade. Implantação e manejo de florestas de espécies nativas e exóticas. Regeneração de povoamentos florestais. Inventário florestal. Tecnologia de produtos florestais.

**OBJETIVOS**

Proporcionar ao aluno conhecimentos de implantação, manejo e condução de espécies florestais naturais e plantações florestais, mensuração, uso da madeira, e elaboração de projetos paisagísticos.

**PROGRAMA**

**A. DENDROMETRIA**

Símbolos (circunferência, diâmetro, área basal, alturas, fator de forma, volume, incremento); Medições Florestais (diâmetro das árvores: aparelhos utilizados para medição, principais erros de medição na determinação de diâmetros); Altura: aparelhos utilizados para medição, principais erros nas medições); Relação hipsométrica; Área basal; Determinação do volume; Fator de forma.

**B. ECOLOGIA FLORESTAL**

Conceitos básicos; Fatores que influem no crescimento de uma árvore (luz, temperatura, água, nutrientes e CO<sub>2</sub>); Sítios florestais (qualidade, classificação, produtividade, métodos de determinação); Índices fitossociológicos (densidade, dominância, frequência, valor de importância, sociabilidade, similaridade); Principais unidades fitogeográficas no Paraná.

**C. SEMENTES E VIVEIROS**

Produção de sementes de espécies florestais; Seleção de matrizes; Coleta de sementes; Beneficiamento, secagem e armazenamento de sementes; Produção de mudas; Planejamento e implantação de viveiros florestais; Tratamento de substratos; Parâmetros que determinam a qualidade de mudas; Fatores que afetam o desenvolvimento de mudas; Doenças.

**D. FORMAÇÃO E REGENERAÇÃO DE POVOAMENTOS FLORESTAIS**

Variação espacial na floresta e em povoamentos florestais; Posição sociológica e regeneração natural; Bases para a recomposição de florestas nativas; Grupos ecológicos (pioneiras, secundárias iniciais, secundárias tardias e clímax); Sistema de revegetação; Sucessão florestal (primária, secundária, clímax); Recomposição e condução de florestas naturais e plantios florestais; Tratos culturais.

**E. MANEJO FLORESTAL**

Intervenção silvicultural; Desbastes: Métodos de regulação da produção; Método da área

basal – máximo dap - q de liocourt; Características dos povoamentos inequiâneos; Modelo normal para sistema inequiâneo; Características de plantios florestais; Método de Hart-Becking; Método Inglês de desbaste; Método da área basal.

## **F. INVENTÁRIO FLORESTAL**

Classificação de levantamentos florestais; Técnicas de amostragem; Processos de amostragem. Medições de variáveis dendrométricas; Etapas de um inventário florestal.

## **G. DENDROLOGIA**

Terminologia e descrição dendrológica; Nome de árvores; Metodologia em estudos dendrológicos; Fenologia florestal.

## **H. TECNOLOGIA DE PRODUTOS FLORESTAIS**

Produtos madeiráveis e produtos não madeiráveis.

## **METODOLOGIA DE ENSINO**

As aulas teóricas, expositivas, abordarão os princípios básicos da silvicultura. Nas aulas práticas serão propostos trabalhos, de forma a permitir ao aluno a aplicação e fixação dos conceitos e procedimentos apresentados em aulas teóricas.

## **FORMAS DE AVALIAÇÃO**

Duas provas e trabalhos práticos

## **V. BIBLIOGRAFIA**

### **1. Básica**

CARNEIRO, J.G. de A. Produção e controle de qualidade de mudas. Curitiba, PR. UFPR/FUPEF, 1995. 451p.

EMBRAPA. Curso de Manejo Florestal sustentável. Colombo: EMBRAPA, 1997. 250p.

HOSOKAWA, R.T.; MOURA, J.B.; CUNHA, U.S. Introdução ao manejo e economia de florestas. Curitiba. Ed. da UFPR, 162 p. 1998.

LEITE, H.G. e CAMPOS, J.C.C. Mensuração Florestal: Perguntas e respostas. Viçosa: UFV, 2006. 407 p.

MARCHIORI, J.N.C. Elementos de dendrologia. Santa Maria, RS: Ed. UFSM, 1995. 163p.

SANQUETTA, C.R.; WATZLAWICK, L.F.; DALLA CÔRTE, A.P; FERNANDES, L. de A.; SIQUEIRA, J.D.P. Inventários florestais: planejamento e execução. 2. Ed. – Curitiba: Multi-Graphic e Editora, 2009. 319p.

SCHNEIDER, P.R.; FINGER, C.A.G. Manejo sustentado de floresta inequiâneas heterogêneas. Santa Maria. UFSM. 195 p. 2000.

### **2. Complementar**

MACHADO, S. do A.; FIGUEIREDO FILHO, A. Dendrometria. 2. Ed. – Guarapuava: UNICENTRO, 2006. 316p.

PÉLLICO NETO, S.; BRENA, D. A. Inventário florestal. Curitiba, PR: Ed. Autores, 1997. 316p.

PRODAN, M.; PETERS, R.; COX, F.; REAL, P. 1997. Mensura florestal. IICA-BMZ/GTZ. 586 p.

SCOLFORO, J.R.S. Manejo Florestal. Lavras. UFLA/FAEPE. 438 p. 1997.

SCOLFORO, J.R.S.; FIGUEIREDO FILHO, A. 1998. Biometria Florestal: medição e volumetria de árvores. Lavras, MG. UFLA/FAEPE. 310 p.

SHINER, B.D.; BORDERS, B. E. Sampling techniques for forest resource inventory. New York: John Wiley Sons, 1996. p.

**Aprovado em / / Ata nº , Folhas nº , Livro nº-**

**Professor Responsável:** \_\_\_\_\_  
**Dr. Luciano Farinha Watzlawick**

**Chefe do Departamento (DEAGRO):** \_\_\_\_\_  
**Cacilda Márcia Duarte Rios Faria**