



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
DECANATO DE ENSINO DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ACADÊMICOS E REGISTRO GERAL
DIVISÃO DE REGISTROS ACADÊMICOS
PROGRAMA ANALÍTICO

DISCIPLINA

CÓDIGO: IF 215
CRÉDITOS: 02
(2T-0P)

DENDROMETRIA I

Cada Crédito corresponde a 15h/ aula

INSTITUTO DE FLORESTAS

DEPARTAMENTO DE SILVICULTURA

OBJETIVO DA DISCIPLINA:

Capacitar o discente de Engenharia Florestal nos aspectos básicos da mensuração florestal, com ênfase na parte prática.

EMENTA:

Introdução à Dendrometria. Mensuração do diâmetro, altura e área basal da árvore. Cálculo do diâmetros, alturas e área basal representativas de uma unidade amostral. Relascopia. Determinação da forma da árvore. Cálculo do volume da árvore em pé e abatida. Cálculo do volume e percentagem de casca Cálculo do volume da madeira empilhada. Cálculo do volume comercial de toras.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

1. Introdução. Histórico, evolução, importância, aplicações. Tipos de medidas.
2. Estudo do diâmetro: definição do diâmetro. Formas de mensuração do diâmetro. Instrumentos usuais para mensuração do diâmetro. Erros cometidos na mensuração do diâmetro. Cálculo dos diâmetros representativos de uma unidade amostral.
3. Estudo da altura: definição dos tipos de altura existentes em uma árvore. Formas de medição da altura. Instrumentos utilizados. Erros cometidos na mensuração da altura. Cálculo das alturas representativas de uma unidade amostral.
4. Estudo da área basal : definição, e importância da área basal para o manejo dos povoamentos. Formas de estimação da área basal. A teoria de Bitterlich. Relascopia. Utilização do relascópio.
5. Estudo sobre a forma das árvores. Modelos geométricos empregados. Índices usados para definir a forma da árvore. Cálculo dos fatores de forma normal, absoluto e de Hohenadl. Cálculo dos quocientes de forma normal, absoluto e de Girard.
6. Cálculo do volume de árvores abatidas. Cubagem rigorosa através do emprego das fórmulas de Huber, Smalian e Newton. Cálculo do volume total e volumes parciais da árvore. Método do xilometro. Cálculo do volume e percentagem da casca.

7. Volume de madeira empilhada. Cálculo dos fatores de cubicação e empilhamento. Fatores combinados.
8. Volume comercial de toras. Cubagem desconto por face. Volume Francon ou de Hopus. Volume de madeira para laminação.