



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA

FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO:	COMPONENTE CURRICULAR: DENDROMETRIA	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS	SIGLA: ICIAG	
CH TOTAL TEÓRICA: 30	CH TOTAL PRÁTICA: 15	CH TOTAL: 45

OBJETIVOS

Desenvolver os conhecimentos básicos dos métodos e equipamentos utilizados na mensuração de florestal, os conhecimentos dos tipos de dados gerados, bem como métodos quantitativos de processamento dos dados obtidos em campo.

EMENTA

Conceitos, medição dos diâmetros, medição das alturas, determinação e estimativa na área basal, volumetria, forma da árvore. Cubagem rigorosa de troncos. Equações de volume e biomassa. Tabelas e modelos volumétricos. Relação hipsométrica. Modelos matemáticos para estimativas. Aplicativos computacionais.

PROGRAMA

Conceitos e objetivos da dendrometria. Unidades de medidas nacionais e internacionais mais utilizadas e erros de mensuração. Medições de diâmetros: uso da sutá e da fita diamétrica para medição de DAPs (diâmetros a altura do peito = 1,30 de altura). Vantagens e desvantagens de cada aparelho e respectivos erros. Uso do relascópio de bitterlich para medição de diâmetros a várias alturas. Demais aparelhos para medição de diâmetros. Medições de alturas. Métodos baseados nos princípios geométricos e nos princípios trigométricos. Uso de aparelhos cujos princípios de construção se baseiam nesses métodos. Cálculo de área seccional, de fatores de forma e de quocientes de forma. Cubagem rigorosa: pelos métodos de smalian, huber, newton, hohenadle outros. Estimação de volumes de árvores individuais com uso de fatores de forma, de quocientes de forma e de equações de regressão. Estimativa da área basal e do número de árvores por hectare, por estrelocação em parcelas de área fixa e, pelo princípio de Bitterlich em parcelas de área variável, com o uso do relascópio de Bitterlich. Estimativa da idade das árvores: observação e contagem dos verticilos, contagem dos anéis de crescimento, medições contínuas. Determinação da idade de povoamento equiâneos e inequiâneos. Métodos de análise de tronco: conceitos, objetivos e procedimentos para análise total e parcial. Média dos diâmetros: diâmetro, médio aritmético, diâmetro da moda, da mediana, de hohenadl, diâmetro médio, da mediana da área basal, de weise. Média das alturas: altura média aritmética, altura da árvore com diâmetro médio, da árvore com diâmetro da mediana da área basal, com diâmetro de weise, altura de lorey e dominante. Relações hipsométricas, DAP sem casca x DAP com casca e outras pelos métodos gráficos e analíticos. Tabelas de volume: conceitos, objetivos, classificação, construção pelo método gráfico e analítico. Análise de regressão linear simples e múltipla. Seleção de equações.



BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CAMPOS, J. C. C.; LEITE, H. G. **Mensuração florestal: perguntas e respostas.** 2. ed. Viçosa: UFV, 2006.
- MACHADO, S. A.; FIGUEIREDO FILHO, A. **Dendrometria.** 2.ed. Guarapuava: UNICENTRO, 2006.
- SOARES, C. P. B.; PAULA NETO, F.; SOUZA, A. L. **Dendrometria e inventário florestal.** Viçosa: UFV, 2006.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- AVERY, T. E.; H. E. BURKHART. **Forest Mensurement.** New York: McGraw-Hill , 1983
- BATISTA, J. L. F. **Mensuração de Árvores: uma introdução à Dendrometria.** Piracicaba, SP: USP, 1998
- FINGER, C. A. G. **Fundamentos de Biometria Florestal.** Santa Maria: UFSM, 1992.
- HUSH, B.; MILLER, C. I.; BEERS, T.W. **Forest mensuration.** 2. ed. New York: The Ronald Press Company, 1971.
- SCOLFORO, J. R. S.; FIGUEIREDO FILHO, A. **Biometria florestal: medição e volumetria de árvores florestais.** Lavras, MG: UFLA, 1998.

APROVAÇÃO

Carimbo e assinatura do Coordenador do
Curso

06/07/2014

Carimbo e assinatura do Diretor da
Unidade Acadêmica
(que oferece o componente curricular)
Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Beno Wendling
Diretor do Instituto de Ciências Agrárias
Portaria R Nº 562/13