

## LCF-410 MENSURAÇÃO FLORESTAL – 2008

---

### SYLLABVS

**OBJETIVO:** tratar dos métodos e técnicas de mensuração de árvores e florestas, desenvolvendo habilidades de mensuração, de coleta e organização de dados florestais, de processamento e análise dos dados e de redação técnica.

**PERÍODO/HORÁRIO:** 25/02 a 01/07/2008, às terças-feiras:

Teória – 8:00-10:00;

Prática 1 – 10:00-12:00; Prática 2 – 14:00-16:00.

**INSTRUTOR:** João Luís F. Batista (3436-8641 - [parsival@usp.br](mailto:parsival@usp.br)).

**HORÁRIO DE ESCRITÓRIO:** Segunda-feira: 14:00-15:00 (ou com hora marcada).

**SITE DA DISCIPLINA :**

[http://cmq.esalq.usp.br/wiki/doku.php?id=publico:syllabvs:disciplinas\\_e\\_syllabvs](http://cmq.esalq.usp.br/wiki/doku.php?id=publico:syllabvs:disciplinas_e_syllabvs)

**ATIVIDADES :**

- Aulas Teóricas.
- Estudo Individual.
- Aulas Práticas (em *equipe*) em sala e no campo.  
*Toda aula prática de campo começa em sala!*
- Atividades de campo para o trabalho semestral (em *equipe*).
- Redação de Projeto/Relatório Técnico (em *equipe*).
- Resolução de Listas de Exercícios e de Problemas (não serão avaliadas).

**AVALIAÇÃO :**

**Exames Teóricos (Parcial e Final):** exames com duração aproximada de 1:30 hora para avaliar a aprendizagem da teoria da disciplina.

**Testes Rápidos:** Serão realizados dois testes rápidos (20 minutos) entre os exames teóricos com objetivo de acompanhamento de estudo.

**Exame Prático de Campo:** para avaliar a aprendizagem *individual* na utilização dos instrumentos, das técnicas de mensuração e do processamento e análise de dados.

**Participação nas Atividades Práticas:** avaliar individualmente e em equipe a dedicação, destreza e organização na execução das atividades e no uso dos equipamentos em campo.

**Trabalho Semestral:** será desenvolvido com base num problema e situação para cada equipe, que exigirá a coleta de dados, a análise estatística e a redação técnica de forma totalmente independente do instrutor. Compreende as seguintes etapas:

- Projeto: entrega
- Seminário de apresentação do relatório:
- Relatório Técnico: entrega 04/07.

## LCF-410 MENSURAÇÃO FLORESTAL – 2008

**EQUIPAMENTOS:** os seguintes equipamentos *de uso individual* são **obrigatórios** para participação nas aulas práticas:

- trena de 30 m;
- prancheta para anotação em campo;
- calculadora científica (trazer em TODAS atividades);
- vestimenta adequada para prática de campo, incluindo botas, chapéu e capa de chuva.
- carrapaticida ou repelente de carrapatos,
- **EPI:**
  - macacão (proteção contra carrapatos),
  - perneiras,
  - *capacete*.

### CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

MÊS	DIA	SEMANA	TEÓRICA	PRÁTICA
Fevereiro	26	01	Motivação para Disciplina. Plano de Trabalho.	Sala
Março	04	02	Mensuração e Algarismos Significativos	Campo
	11	03	Diâmetro e Área Basal	Sala
	18	—	<i>Semana Santa</i>	
	25	04	Mensuração da Altura	Campo
Abril	01	05	Predição da Altura: modelos, ajuste e aplicação	Sala
	08	06	<b>Teste Rápido 1.</b> Predição de Volume e Biomassa	Campo
	15	07	Sortimento: Equações Índice	Sala
	22	08	Sortimento: Equação de Forma	Campo
	25	09	<b>Exame Teórico Parcial</b>	Sala
	29	—	Entrega do Projeto do Trabalho Semestral	
Maio	06	10	Revisão de Matemática: Matrizes	Campo
	13	—	<i>53ª Reunião da Região Brasileira da Sociedade Internacional de Biometria (não haverá aula)</i>	
	20	11	Conceito de Modelos Dendrométricos e Alométricos	Sala
	27	12	Ajuste de Modelos Dendrométricos	Campo
Junho	03	—	<i>V Congresso USP (não haverá aulas)</i>	
	10	13	<b>Teste Rápido 2.</b> Seleção de Modelos Dendrométricos	Sala
	17	14	Modelos Dendrométricos: Demonstração	Campo
	24	15	Síntese: Predição da Produção em Parcelas	Sala
Julho	01	16	<b>Exame Teórico Final</b>	<b>Exame Prático</b>
	04	—	Entrega do Relatório Técnico do Trabalho Semestral	

## LCF-410 MENSURAÇÃO FLORESTAL – 2008

---

### PROGRAMAÇÃO DE LEITURAS

Semana	Tema	Leitura Obrigatória
1	Motivação p/ Disciplina	B-2005
2	Mens. e Alg. Signif.	B-2001, cap.2
3	Diâmetro e Área Basal	MFF-2003, cap. 2; B-2001, cap.3
4	Mensuração de Altura	MFF-2003, cap. 3; B-2001, cap.4
5	Predição de Altura	B-2001, cap.6; Bea-2001; YP-2001
6	Predição de Volume e Biomassa	MFF-2003, cap. 5; B-2001, caps. 5 e 7
7	Sortimento: Eq. Índice	B-2001, cap.8
8	Sortimento: Eq. de Forma	B-2001, cap.8
9	Exame Teórico Parcial	—
10	Revisão de Matrizes	B-2004
11	Conceito de Mod. Dendrom.	—
12	Ajuste de Mod. Dendrom.	B-2000, caps. 1, 4 e 5
13	Ajuste de Mod. Dendrom.	B-2000, caps. 2 e 5
14	Mod. Dendrom.: Demonstração	—
15	Síntese: Predição da Produção	—
16	Exame Teórico Final	—

### TEXTOS DE REFERÊNCIA

- AB-1983:** Avery, T.E. e H.E. Burkhardt 1983 *Forest Measurements*. New York: McGraw-Hill.
- B-2000:** Batista, J.L.F. 2000 *Análise de Regressão*, LCF-ESLAQ-USP, apostila, Piracicaba.
- B-2001:** Batista, J.L.F. 2001 *Mensuração de Árvores: uma Introdução à Mensuração Florestal*. ESALQ/USP, Piracicaba.
- B-2004:** Batista, J.L.F. 2004 *Elementos de Álgebra de Matrizes*, LCF-ESLAQ-USP, apostila, Piracicaba.
- B-2005:** Batista, J.L.F. 2005 *A Engenharia Florestal e a Mensuração Florestal*. ESALQ/USP, Piracicaba.
- Bea-2001:** Batista, J.L.F. *et al.* 2001 Desempenho de modelos de relação hipsométrica: estudo em três tipos de floresta, *Scientia Forestalis*, n.60, p.149-163.
- MFF-2003:** Machado, S. do A.; Figueiredo Filho, A.; 2003 *Dendrometria*. Curitiba: Afonso Figueiredo Filho e Sebastião do A. Machado.
- HMB-1982:** Hush, B.; C.I. Miller; T.W. Beers 1982 *Forest Mensuration*. New York: John Wiley & Sons.
- YP-2001:** Yuancai, L. e Parresol, B.R., 2001, *Remarks on Height-Diameter Modeling*. USDA, Forest Service, Southern Research Station, Research Note, SRS-IO, 5p.