



A DISCIPLINA

OBJETIVOS

1. Conhecer os princípios básicos dos métodos de Mensuração Florestal.
2. Conhecer os princípios de funcionamento dos equipamentos utilizados na mensuração de árvores e arvoredos.
3. Saber planejar e executar as operações de Mensuração Florestal para situações práticas particulares, incluindo: a definição dos métodos e dos instrumentos de medição, a coleta e a tabulação dos dados,concluindo com o processamento dos dados no **ambiente R** para gerar as informações adequadas sobre árvores e arvoredos.

PROFESSOR

João Luís Ferreira Batista (Departamento de Ciências Florestais - ESALQ - USP)

- *fone:* (19) 3447-6641 *email:* batista.jlf@usp.br

ORGANIZAÇÃO

ATIVIDADES

1. Leituras, estudo dos temas, resolução de problemas/exercícios (antes das aulas).
2. Atividades individuais:
 - Participação na discussão dos temas em aula.
 - Resolução de problemas/exercícios em aula.
 - Processamento de dados em computador nas aulas práticas.
 - Exames.
3. Atividades em Grupos de Trabalho:
 - Estudo em grupo.
 - Relatórios Técnicos: redação de relatórios técnicos.

AVALIAÇÃO

- **[25%]** Exames Rápidos (max. 20 minutos): em todas as aulas haverá exames rápidos sobre as leituras obrigatórias da aula do dia **e/ou** exercícios referentes à aula da semana anterior.
- **[50%]** Exames (max. 3 h) exames de conteúdo acumulativo que avaliam o conhecimento por meio de questões conceituais e de resolução de problemas: Primeiro Exame [30%] e Segundo Exame [70%].
- **[25%]** Relatórios Técnicos: os grupos de trabalho elaborarão 2 relatórios técnicos. A análises dos dados deverá ser realizada utilizando o **Ambiente R**.

EQUIPAMENTOS

Cada aluno deverá portar a sua própria calculadora eletrônica científica nas aulas teóricas, práticas e nos exames.

CRONOGRAMA DAS AULAS

DATA	AULA	T/P	TEMA	LEITURAS		Sala	
				Obrigatórias	Compl.		
Fevereiro							
18/02	Não Haverá Aula						
25/02	Carnaval - Recesso Escolar						
Março							
03/03	01	T	Apresentação e organização da disciplina	LT: Sobre esse Livro TB: 1 e 2	8	D08	
		P	Revisão Matemática e Estatística	L: 98 e 99		D08	
10/03	02	T	Fund. de Metrologia	LT-4 e L1	6:c.1	D08	
		P	R: 1.Introdução 2.Leitura de dados			SAI	
17/03	03	T	Árvores e Arborim. Não-Destrutiva	LT: 1 e 2	7:c.2-3; 1:c.5 6:c.2	D08	
		P	R: 3.Processamento de dados: variáveis			SAI	
24/03	04	T	Arborimetria Não-Destrutiva	L2		D08	
		P	R: 3.Processamento de dados: variáveis			SAI	
31/04	05	T	Arborimetria Destrutiva	LT-3 e AT1	7:c.5; 1:c.3; 6:c.5,7,8	D08	
		P	R: 3.Processamento de dados: agregação			SAI	
Abril							
07/04	Semana Santa - Recesso Escolar						
14/04	06	T	Arborimetria Destrutiva	L3		D08	
		P	R: 3.Processamento de dados: agregação			SAI	
21/04	Tiradentes - Feriado Escolar						
28/04	07	T/P	PRIMEIRO EXAME				D08
Mai							
05/05	08	T	Arborimetria Preditiva: Relação Hipsométrica	LT-C; LT-6.1; TC1; L4; L5	4:c.4,16,17	D08	
		P	R: Regressão Linear			SAI	
12/05	09	T	Arbor. Pred.: Volumetria	LT-6.2; AC2; L6	3; 5; 1:c.6; 4:c.9; 6:c.9	D08	
		P	R: Modelagem da Relação Hipsométrica			SAI	
19/05	10	T	Arbor. Pred.: Biomassa	LT-6.4; L7	1:c.6; 10	D08	
		P	R: Modelagem em Volumetria			SAI	
26/05	11	T	Arbor. Pred.: Sortimento	LT-6.3; L8	3	D08	
		P	Exercício de Sortimento de Madeira			D08	

DATA	AULA	T/P	TEMA	LEITURAS		Sala
				Obrigatórias	Compl.	
Junho						
02/06	12	T	Arbustimetria: Arvoredo e Medidas	LT: 7 E 8	6.c17	D08
		P	R: Processamento Arbustimétrico de Levantamento em Floresta Nativa			SAI
09/06	13	T	Arbustimetria: Métodos	LT 9 (até 9.2)	1.c9;	D08
		P	R: Processamento Arbustimétrico - Método de Prodan			SAI
16/05	14	T	Arbustimetria: Métodos	LT 9 (9.3 e 9.4)	7.c4; 2; 1.c10; 6.c14	D08
		P	R: Processamento Arbustimétrico - Método de Bitterlich			SAI
23/06	15	T	Arbustimetria: Monitoramento	LT10	1.c14; 6.c16	D08
		P	Exercício de Monitoramento: IMA, ICA e Idade Técnica de Corte			D08
30/06	16	T/P	SEGUNDO EXAME			D08
LT - Livro Texto; L - Lista de Exercícios; TB - Texto Básico; AT - Artigo Técnico; AC - Artigo Científico						

LEITURAS

LEITURAS OBRIGATÓRIAS

Livro Texto: Batista, J.L.F.; Couto, H.T.Z. do; Silva Filho, D.F.da 2014 **Quantificação de Recursos Florestais: Árvores, Arvoredos e Florestas**. São Paulo: Oficina de Textos, 2014.

- Exemplares disponíveis na Biblioteca Central da ESALQ.
- Compra na Livraria da EDUSP ou no [site da editora](#).

Texto Básico 1: Batista, J.L.F.; 2005 *A Engenharia Florestal e a Mensuração Florestal*. ESALQ/USP, Piracicaba.

Texto Básico 2: Batista, J.L.F.; 2007 *Como Apresentar Soluções para Problemas Quantitativos*. ESALQ/USP, Piracicaba.

Texto Básico 3: Deese, J.; Deese, E.K.; 1986 *Estudando em Livros Didáticos*. In: Deese, J.; Deese, E.K. Como Estudar, cap. 5. Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1986.

Texto Científico 1: 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.

Texto Científico 2: Batista, J.; Marquesini, M. & Viana, V. 2004 *Equações de volume para árvores de caxeta (Tabebuia cassinoides) no Estado de São Paulo e sul do Estado do Rio de Janeiro*. *Scientia Forestalis*, n.65, p.162-175.

Artigo Técnico 1: Batista, J.L.F.; Couto, H.T.Z. do; 2002 *O "Estéreo"*, *METRVIM*, n.2, outubro, 19.p.

LEITURAS COMPLEMENTARES

Livros

- 1: Avery, T.E.; H.E. Burkhardt; Forest Measurements. New York: McGraw-Hill. 1983.
- 2: Bitterlich, W. The Relascope Idea: Relative Measurement in Forestry. Slough: Commonwealth Agricultural Bureaux, 1984.
- 3: Figueiredo Filho, A.; Machado, S. do A.; Miranda, R.O.V. de; Retslaff, F.A. de S.; Compêndio de Equações de Volume e de Afilamento de Espécies Florestais Plantadas e Nativas para as Regiões Geográficas do Brasil. Curitiba: Os autores. 2014.
- 4: Finger, C. Fundamentos de Biometria Florestal. Universidade Federal de Santa Maria / CEPEF / FATEC, 1992.
- 5: Gomes, A. Medição de arvoredos. Lisboa: Livraria Sã da Costa, 1957.
- 6: Husch, B.; C.I. Miller; T.W. Beers; Forest Mensuration. New York: John Wiley & Sons. 1982.
- 7: Machado, S. do A.; Figueiredo Filho, A.; Dendrometria. Curitiba: Os autores. 2003.
- 8: Perlin, J. História das florestas: a importância da madeira no desenvolvimento da civilização. Rio de Janeiro: Imago, 1992. 490p.

Artigos Científicos

- 9: Yuancai, L.; Parresol, B.R.; 2001 [Remarks on Height-Diameter Modeling](#). USDA, Forest Service, Southern Research Station, Research Note, SRS-IO, 5p.

Dissertações

- 10: Vismara, E. de S. 2009 [Mensuração da Biomassa e Seleção de Modelos para a Construção de Equações de Biomassa](#). Dissertação de Mestrado, ESALQ-USP, Piracicaba, 102p., cap.3, p.27-67.

-
- Versão 1: única a ser distribuída em papel, as demais devem ser obtidas na página da disciplina.

From:

<http://cmq.esalq.usp.br/Philodendros/> - **Philodendros**

Φιλοδενδρος



Permanent link:

<http://cmq.esalq.usp.br/Philodendros/doku.php?id=lcf0410:historico:2020:syllabvs-v1-print>

Last update: **2020/01/14 19:01**