



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
Departamento de Ciências Florestais - DECIF

Ficha 1 (permanente)

Disciplina: GEOESTATISTICA FUNDAMENTOS E APLICAÇÃO PARA A ENGENHARIA FLORESTAL						Código: AS112	
Natureza: () Obrigatória (X) Optativa			(X) Semestral () Anual () Modular				
Pré-requisito: -		Co-requisito: -		Modalidade: () Presencial () Totalmente EaD () % EaD*			
CH Total: 45 CH semanal: 03	Padrão (PD): 30	Laboratório (LB): 15	Campo (CP): 0	Estágio (ES): 0	Orientada (OR): 0	Prática Específica (PE): 0	
EMENTA (Unidade Didática)							
<p>Conceitos básicos: fenômeno espacial, população, amostra, métodos de amostragem, inferência espacial, variáveis aleatórias e regionalizadas.</p> <p>Análise estatística univariada: variáveis discretas e contínuas, distribuições de frequências, histogramas, curvas acumulativas, modelos teóricos (normal, lognormal, uniforme e triangular), medias de tendência central (média, mediana e moda), medidas de dispersão (variância, desvio padrão e coeficiente de variação), assimetria e curtose.</p> <p>Análise geoestatística: cálculo e modelagem de variogramas experimentais, mapa variograma, definição de direção e distância, variogramas com e sem patamar, propriedades de variograma com patamar, modelos de variogramas, anisotropias (geométrica, zonal e mista), continuidade na origem (alta, média, efeito pepita e efeito pepita puro).</p> <p>Krigagem linear (krigagem simples e ordinária. Validação cruzada e análise da distribuição de erros de estimativa.</p> <p>Krigagem não linear. Transformação de dados, cálculo de variogramas experimentais de dados transformados, krigagem ordinária de dados transformados.</p> <p>Exercícios em computador envolvendo a modelagem do variograma e as krigagens para aplicações no manejo florestal de precisão. Desenvolvimento de trabalhos práticos na forma de seminários.</p>							
Chefe de Departamento : Prof. MAURICIO BALENSIEFER							
Assinatura: _____							

*OBS (1): ao assinalar a opção % EAD, indicar a carga horária que será à distância.

[ATENÇÃO: ANEXAR BIBLIOGRAFIA DESTA FICHA 1 NA FOLHA SEGUINTE]

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BRAGA, L.P.V. Geoestatística e aplicações. 1990. 36p. In: Simpósio Nacional de Probabilidade e Estatística. São Paulo. p. 34-36.
- LADIM, P.M.B. Introdução a geoestatística. 1988. 33p.
- MELLO, J.M. de Geoestatística aplicada ao inventário florestal. 110f. Tese (doutorado) - Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Programa de Pós-Graduação em Recursos Florestais. Piracicaba, 2004.
- SOARES, A. Geoestatística Para as Ciências da Terra e do Ambiente. IST Press, Lisboa, 2000, 206p.
- SOARES, A. Geoestatística para as Ciências da Terra e do Ambiente. 2000. 206p.
- YAMAMOTO, J.K.; LANDIM, P.M.B. Geoestatística: conceitos e aplicações. 2013. 215p.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- ANDRIOTTI, J. L. S. Fundamentos de Estatística e Geoestatística. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2003. 165 p.
- DRUCK, S.; CARVALHO, M. S.; CAMARA, G.; MONTEIRO, A. M. V. Análise espacial de dados geográficos. Brasília: EMBRAPA, 2004, 230p.
- GUERRA, P. A. G. Geoestatística operacional. Brasília: Departamento Nacional de Produção Mineral, 1988, 145 p.
- ISAAKS, E. H.; SRIVASTAVA, R. M. Applied geostatistics: introduction to applied geostatistics. Oxford: University Press, 1989. 561p.
- JOURNEL, A. G.; HUIJBREGTS, J. C. H. Mining geostatistics. New York: Academic Press, 1978. 600p.
- LANDIM, P. M. B. Análise estatística de dados geológicos. 2ª edição. São Paulo. UNESP, 2003, 253 p.