



PROGRAMA DE DISCIPLINA

IDENTIFICAÇÃO	
DISCIPLINA: Variabilidade Espacial e Geoestatística	CÓDIGO: PEAM7327
CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 horas	
NÚMERO DE CRÉDITOS: 04	

EMENTA
Introdução à estatística espacial (ênfase em geoestatística), contemplando: Conceitos fundamentais. Métodos de análise exploratória e estatística descritiva dos dados. Hipóteses de estacionariedade estatística. Semivariograma: definições, equação, características ideais e principais modelos de ajuste de semivariogramas experimentais. Estudo da Krigagem. Variância da estimativa. Método de autovalidação (validação cruzada). Estudo de anisotropia. Análise de dados com periodicidade. Cross-semivariograma e a co-krigagem. Krigagem com regressão. Aplicações da geoestatística em engenharia ambiental.

BIBLIOGRAFIA
Armstrong, M. Basic Linear Geostatistics. Springer, 1998. 155p. Bussab, W. O.; Moretin, P. A. Estatística básica. São Paulo: Atual, 1987.
Landim, P. M. B. Análise estatística de dados geológicos. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1997.
Novais, R. F.; Alvarez V. H.; Schaefer, C. E. (org). Sociedade Brasileira de Ciência do Solo, Viçosa-MG. Wackernagel, H. Multivariate Geostatistics. 3rd edition. Springer, 2003. 403p.
Vieira, S. R. Geoestatística em estudos de variabilidade espacial do solo. In: Tópicos em 16. 17. Ciência do Solo, Vol I, 2000.
Webster, R.; Oliver, M. A. Geostatistics for Environmental Scientists. 2 nd Edition. John Wiley & Sons Ltda, 2003. 318p.
Yamamoto, J. K.; Landim, P. M. B. Geoestatística: conceitos e aplicações. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. 215p.

Prof. Marcus Metri Corrêa
Coordenador do Programa de Pós-Graduação
em Engenharia Ambiental da UFRPE