

III Conferência Científica do LBA, 27 a 29 de julho de 2004, Brasília, Brasil

Título:

Aplicação da geoestatística para identificar a ocorrência de Latossolos e Argissolos em quatro microbacias sob vegetação de floresta no município de Juruena, MT

Autores:

João Paulo Novaes Filho*, Universidade Federal de Mato Grosso, jpnovaes@terra.com.br

Eduardo Guimarães Couto, Universidade Federal de Mato Grosso, couto@cpd.ufmt.br

Susan Riha, Cornell University, sjr4@cornell.edu

Mark Johnson, Cornell University, msj8@cornell.edu

Johannes Lehmann, Cornell University, CL273@cornell.edu

Evandro Carlos Selva, Universidade Federal de Mato Grosso, evandroc@cpd.ufmt.br

Luiz Carlos Mattos Rodrigues, Universidade Federal de Mato Grosso, mattosr@cpd.ufmt.br

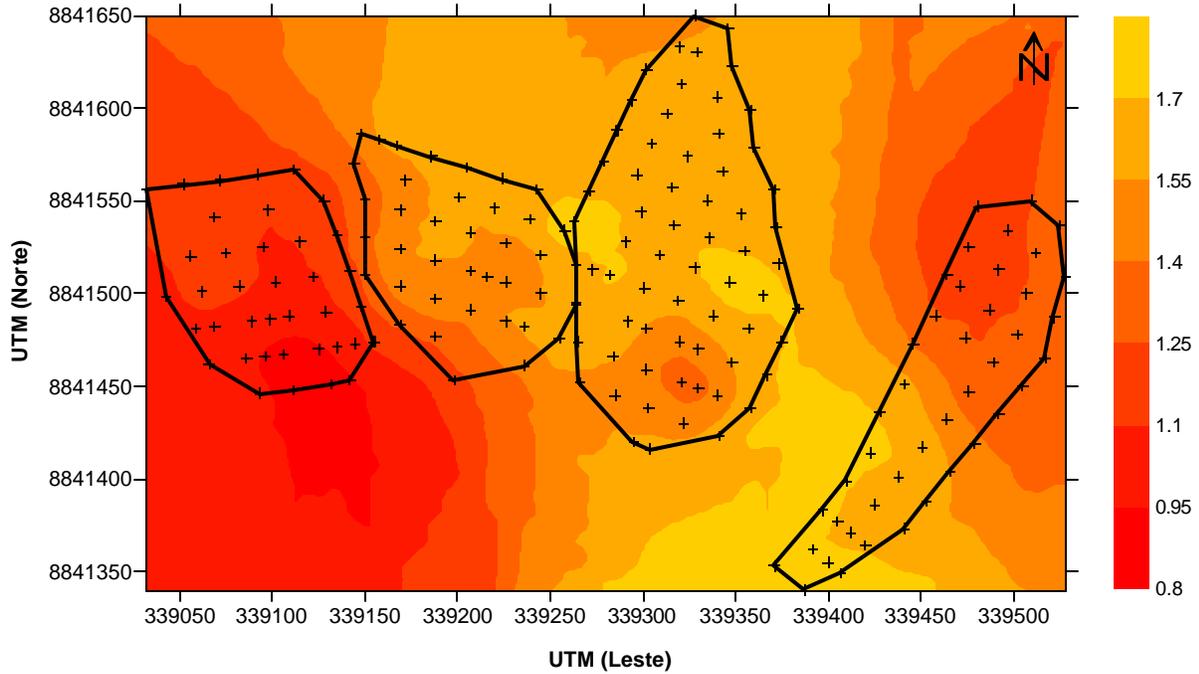
Léo Adriano Chig, Universidade Federal de Mato Grosso, lchig@pop.com.br

Resumo:

A possibilidade da aplicação de geoestatística utilizando dados distribuídos espacialmente permite a sua ampla utilização no estudo das propriedades do solo. Neste trabalho, algumas importantes funções da teoria das variáveis regionalizadas, como o semivariograma e a krigagem foram utilizadas para avaliar a estrutura da variação espacial dos atributos argila, relação textural B/A e cor do solo (índice de avermelhamento) em quatro microbacias sob vegetação de floresta no município de Juruena, MT. A amostragem de solo consistiu da coleta de 185 amostras nas profundidades de 0 – 20 e 40 – 60 cm em malha de 10 x 20 metros. A área representada pelas microbacias se insere na unidade de mapeamento PVd, definida em levantamento pedológico realizado anteriormente na escala de 1:100.000, constituída de Argissolos Vermelhos e Vermelho-Amarelos distróficos plínticos textura média/argilosa com inclusões de Latossolos Vermelho-Amarelos distróficos típicos textura média. Os resultados mostraram que houve dependência espacial nas duas profundidades para os atributos estudados possibilitando o uso da krigagem e a consequente distribuição espacial dos atributos acima citados. A análise conjunta da distribuição espacial dos atributos textura, relação textural B/A e cor do solo permitiu identificar manchas de Latossolos Vermelhos não registrados nos levantamentos pedológicos anteriores além de identificar padrões da distribuição dos componentes da unidade de mapeamento previamente descrita num detalhamento compatível com a escala de estudos ao nível de microbacias (Figura 1).

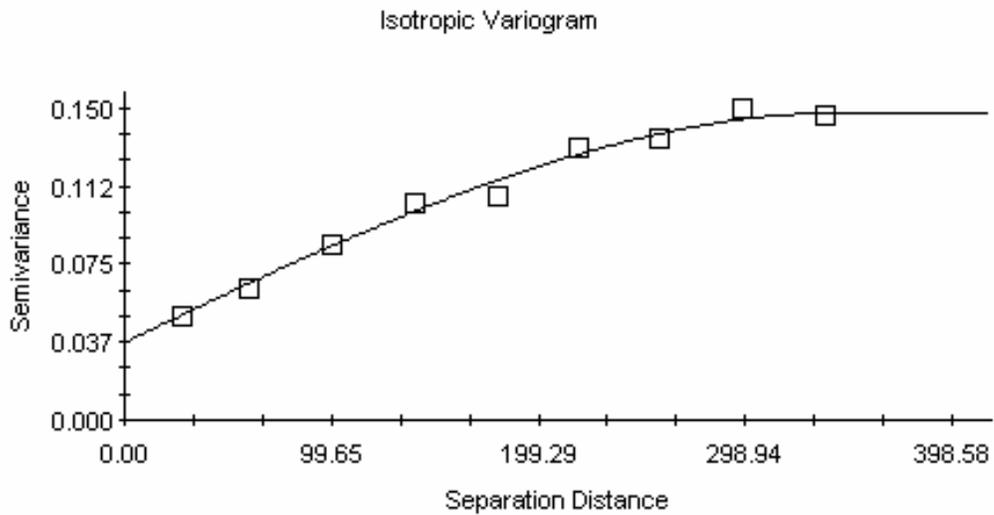
Tipo de Apresentação: Poster

Mapa da Relação Textural B/A



Distinção entre duas classes de solo com a utilização da relação textural B/A, onde:

B/A menor que 1.7, temos LATOSSOLOS;
B/A igual ou maior que 1.7, temos ARGISSOLOS.



Spherical model ($C_0 = 0.0374$; $C_0 + C = 0.1478$; $A_0 = 348.50$; $r^2 = 0.989$;
RSS = 1.187E-04)