

USO DA KRIGAGEM INDICATRIZ NA AVALIAÇÃO DA VARIABILIDADE ESPACIAL DE ATRIBUTOS QUÍMICOS DO SOLO

¹LIMA, G. S. (glauca.sarate@hotmail.com); ² MOTOMIYA, A. V. A. (anamarimotomiya@ufgd.edu.br); ³VALENTE, I. Q. M. (Igor_valente@hotmail.com.); ³LOPES, J.T. (julia_tl@hotmail.com); ¹SILVA, D.F. (diferreira30@hotmail.com); ¹SILVA, B.B. (biaagronomia29@gmail.com)
¹ Alunos do curso de Engenharia Agrícola-UFGD; ² Professora Adjunta UFGD; ³ Alunos do Curso de Mestrado em Engenharia Agrícola, FCA/UFGD; ⁴ Aluna do curso de Agronomia-UFGD

Uma área pode apresentar variações em seus atributos químicos e físicos e, uma vez tendo conhecimento da variabilidade dos atributos do solo torna-se possível a utilização de tecnologias disponíveis pela agricultura de precisão para a aplicação de insumos em áreas heterogêneas. Nesta perspectiva, o presente trabalho teve por objetivo identificar zonas diferenciadas de aplicação de fertilizantes no solo, utilizando-se a técnica de krigagem indicatriz em um Latossolo Vermelho Escuro distroférico. A amostragem foi realizada nos pontos de cruzamento de uma malha regular de 11 linhas e 11 colunas, com um espaçamento de 20 metros entre pontos, totalizando 121 pontos de amostragem, totalizando uma área de 4 ha. Foram determinados os teores de pH, Ca, Mg, K, H+Al, os quais foram analisados por procedimentos de estatística descritiva e então transformados em indicadores de probabilidade de acordo com valores de corte correspondentes aos quartis observados na distribuição de frequência das variáveis. A análise geoestatística foi realizada sobre os dados transformados. O modelo do semivariograma e seus parâmetros foram usados, conjuntamente com técnicas de interpolação de dados, para obter os mapas de probabilidade, em que os valores originais das variáveis foram menores ou maiores do que os respectivos valores de corte estabelecidos. Os indicadores da fertilidade do solo encontram-se de médios a altos, provavelmente decorrente da elevada utilização de insumos. O método da krigagem indicatriz pode ser utilizado para mapear a probabilidade de resposta à adubação, e de diferentes níveis de fertilidade dentro do solo estudado. A análise geoestatística mostrou-se eficiente no planejamento adotado, referente aos modelos ajustados.

Palavra-chave: Geoestatística, Krigagem, Mapeamento.