

Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”
Disciplina: Geoestatística - LCE 5700
Docente: Paulo Justiniano Ribeiro Jr

Estudante: **Lucas Rios do Amaral**

Eng. Agrônomo, Me.
Doutorando em Fitotecnia

RESENHA 2

Resenha crítica sobre o artigo “*JACK KNIFING FOR SEMIVARIOGRAM VALIDATION*”, de autoria de “*SIDNEY R. VIEIRA, JOSÉ RUY P. CARVALHO, ANTONIO P. GONZÁLEZ*”, publicado na *revista BRAGANTIA*, v.69, em 2010.

O objetivo do trabalho foi a utilização da técnica de auto validação “Jack Knifing” como validador de hipóteses geoestatísticas e modelos de semivariogramas. Para tanto, oito lavouras com diferentes tamanhos e características tiveram sua topografia amostrada em densidades variáveis.

Essa técnica de auto validação (também chamada de validação cruzada) tem como princípio básico estimar um valor conhecido, retirando-o do conjunto de dados, de forma a avaliar o ajuste das variáveis mediante os erros existentes. Os conjuntos de dados tiveram as tendências dos dados retirados pelo método dos quadrados mínimos, o que torna a análise variográfica mais confiável.

O artigo mostra os diferentes parâmetros que devem ser levados em conta quando da escolha de um determinado modelo utilizando-se da validação cruzada. São eles: intercepto, inclinação e coeficiente de determinação da correlação valor medido/valor estimado, erro reduzido, raiz quadrada do erro médio e razão da dependência.

Entretanto, mesmo lançando mão de todos esses parâmetros para se avaliar a efetividade e/ou ajuste dos parâmetros levantados por meio de um semivariograma (efeito pepita, patamar e alcance), a premissa inicial ainda é realizada de forma

subjetiva, quando da construção do semivariograma. Logo, é interessante lançar mão de um método que integre esse tipo de avaliação do modelo, assim como é feito na validação cruzada, mas que também estime eficientemente estes parâmetros necessários para uma krigagem confiável (efeito pepita, patamar e alcance), não ficando sua estimação condicionada à subjetividade do usuário. Para tanto, o método de análise pela máxima verossimilhança é alternativa interessante.