

## INFLUÊNCIA DO MODELO DE DEPENDÊNCIA ESPACIAL NA DEFINIÇÃO DE ZONAS DE MANEJO

Flávia Ferreira Batista<sup>1,2</sup>, Nerilson Terra Santos<sup>1</sup>,  
Gérson Rodrigues dos Santos<sup>1,2</sup>

### RESUMO

A agricultura de precisão surgiu como uma alternativa para manter um equilíbrio entre maximizar a produtividade das culturas durante um longo período de tempo e manter a estabilidade econômica, minimizando os impactos ambientais. Um dos focos da agricultura de precisão é a identificação de zonas de manejo dentro do campo baseadas na variabilidade existente. A Geoestatística nos permite analisar essa variabilidade, através dela é possível ajustar modelos de dependência espacial e produzir os mapas que auxiliam no estabelecimento das zonas de manejo. Sendo assim, o objetivo geral deste estudo foi analisar a influência de modelos de dependência espacial na determinação de zonas de manejo usando diferentes modelos de semi-variogramas e diferentes grades de amostragem. O objetivo do estudo foi analisar a influência de modelos de dependência espacial na determinação de zonas de manejo usando diferentes modelos de semivariogramas e diferentes delineamentos amostrais. Para atingir os objetivos foram utilizadas ferramentas da geoestatística para a modelagem e obtenção das zonas de manejo, o Índice Kappa de concordância para realizar a comparação entre as zonas de manejos obtidas e o teste Z para verificar a significância do Índice Kappa. A partir das análises realizadas verificou-se que os modelos de dependência espacial não influenciam na determinação de zonas de manejo.

**Palavras-chave:** *Geoestatística, Agricultura de Precisão, Zonas de manejo, Índice Kappa.*

---

<sup>1</sup>DET - Universidade Federal de Viçosa

<sup>2</sup>Agradecimento à FAPEMIG pelo apoio financeiro.