

ESTIMADORES DE SEMIVARIOGRAMA: DISCUSSÕES E COMPARAÇÕES

Marcília Bruna dos Reis Teixeira^{1,2}, João Domingos Scalon¹

RESUMO

Ultimamente tem sido notável a crescente utilização da Geoestatística que, apesar de sua complexidade formal, basicamente se fundamenta em dois conceitos: semivariograma e krigagem. Sendo que, o primeiro é uma ferramenta que permite descrever a estrutura da variabilidade espacial de um fenômeno regionalizado no espaço. Enquanto que o segundo prediz, não-tendenciosamente, e com variância mínima, os valores não observados. Não há dúvidas de que o semivariograma é muito importante nesta metodologia, e é válida a busca de uma melhor detecção da estrutura da variabilidade, a fim de se obter análises mais acuradas. O estimador de Matheron é um dos mais utilizados, porém alguns autores apontam que ele é muito afetado pela presença de *outliers*. Contudo, outros estimadores foram propostos, como estimador robusto de Cressie-Hawkins e o estimador das medianas de Cressie. O objetivo deste trabalho foi o de apresentar os três estimadores de semivariograma citados acima, assim como algumas de suas características. Com o intuito de observar algumas influências dos estimadores, foram apresentados e discutidos casos em que o estimador “adulterou” o semivariograma devido a alguma característica específica dos dados. Ao final foi possível perceber como é importante a escolha do estimador de semivariograma a ser utilizado, em busca de encontrar um modelo que se ajuste melhor às características a serem trabalhadas e potencialize a confiabilidade dos resultados.

Palavras-chave: *Geoestatística, semivariograma, estimador de semivariograma.*

¹UFLA, marciliabruna@yahoo.com.br, scalon@dex.ufla.br

²Agradecimento à CNPq, FAPEMIG e CAPES.