

TUTORIAL DA TEORIA DOS QUADRADOS MÍNIMOS PARCIAIS COM UMA ABORDAGEM GEOMÉTRICA

Fernanda Gomes da SILVEIRA^{1 2}

Lucas Monteiro CHAVES³

Fabyano Fonseca e SILVA⁴

- RESUMO: A abordagem geométrica do método dos Quadrados Mínimos Parciais (PLS) é natural e intuitiva. Esta abordagem explicita as relações existentes entre os métodos de regressão PLS, Quadrados Mínimos Ordinários (OLS) e Componentes Principais (PCR). Em termos de projeções ortogonais, são explicadas as etapas na construção dos algoritmos PLS, populacional e amostral, bem como as construções relativas à regressão em componentes principais.
- PALAVRAS-CHAVE: Dependência espacial; semivariograma experimental; krigagem.

¹ Universidade Federal de Lavras - UFLA, Programa de Pós-graduação em Estatística e Experimentação Agropecuária, CEP: 37200-000, Lavras, MG, Brasil. E-mail: *fernanda.gomes@ifmg.edu.br*.

² Instituto Federal de Minas Gerais -- IFMG, Campus Bambuí, Departamento de Ciências e Linguagens, CEP: 38900-000, Bambuí, MG, Brasil.

³ Universidade Federal de Lavras - UFLA, Departamento de Ciências Exatas, CEP: 37200-000, Lavras, MG, Brasil. E-mail: *lucas@dex.ufla.br*

⁴ Universidade Federal de Viçosa - UFV, Departamento de Zootecnia, CEP: 36570-900, Viçosa, MG, Brasil. E-mail: *fabyanofonseca@ufv.br*