

(19-018) - Ferramentas de software livre para experimentos com misturas de dois ou três componentes

OMAR SALHUANA LOZANO - Outro

Lozano, O. S. (1); Lima, R.H.C. (1)

(1) Programa de Pós Graduação em Geociências da Universidade Federal do Amazonas (PPGGEO-UFAM)

Experimentos com misturas para fabricação de produtos cerâmicos apresentam um desafio interessante para pesquisadores que utilizam matrizes, cálculos estatísticos e gráficos 3D no processamento de dados. Atualmente, existem ferramentas de software (Surfer, Statgraphics, Design-expert, etc.) que facilitam essas tarefas, mas que muitas vezes não estão disponíveis ao pesquisador por razões de custo, utilização reduzida ou mesmo desconhecida. Para facilitar ou melhorar estas rotinas empregou-se, neste trabalho, uma planilha e um software de uso livre, LibreOffice, Python, Grass Gis como ferramentas mecânicas capazes de otimizar o experimento com dois e três componentes, na avaliação dos modelos linear, quadrático e cúbico. Foi testada a eficácia destas ferramentas a partir de dados oriundos da pesquisa nas argilas Quaternárias da Planície de Inundação do rio Paraíba do Sul-RJ (Jonas, 2000) obtendo-se resultados semelhantes mas com menos custos, pois não foi necessário arcar com as despesas das licenças dos softwares.
