

003

**ANÁLISE DA SENSIBILIDADE DO MODELO GEOLÓGICO NO SEQUENCIAMENTO DE LAVRA.** *Vanessa C. Koppe, Gianfrancesco O. Cerutti, Rodrigo L. Peroni, João F.C.L.Costa, JairC.Koppe* (Laboratório de Pesquisa Mineral e Planejamento Mineiro- LPM, Departamento de

Engenharia de Minas, Escola de Engenharia-UFRGS).

Um problema considerável no planejamento da seqüência de lavra, é a incerteza do modelo geológico de depósitos minerais. Tradicionalmente, o sequenciamento de lavra baseia-se nos teores médios estimados para a jazida, a fim de alcançar as condições econômicas mais favoráveis quanto à recuperação dos investimentos e maximização dos lucros. Contudo, teores médios não contemplam a variabilidade real de um depósito mineral, para tanto se faz uso de recursos de simulação geoestatística para contemplar a incerteza ao modelar um depósito. O objetivo deste projeto é analisar a sensibilidade do retorno financeiro do projeto e do sequenciamento de lavra em relação ao modelo geológico a partir das múltiplas simulações produzidas para o depósito. Para isso, foi gerada uma série de cenários simulados para o caso de estudo e trabalhadas as alternativas extremas para avaliar o espaço de incerteza, em termos econômicos, a que está sujeito um projeto ao serem alimentados diferentes modelos equiprováveis. Para elaboração do estudo foram utilizadas ferramentas como o Datamine Studio ® (para modelagem geológica e planejamento mineiro), a biblioteca de programas de geoestatística GSLib, NPV Scheduler ® (para análise econômica e sequenciamento de lavra) e o Frontpage® para integração de rotinas da GSLib ao DATAMINE Studio (integração GSLIB/DATAMINE). (CNPq/ UFRGS)