

REDUÇÃO DA INCERTEZA ASSOCIADA ÀS ESTIMATIVAS DE ATRIBUTOS GEOLÓGICOS POR MEIO DE INFORMAÇÕES ADICIONAIS LOCALIZADAS COM O AUXÍLIO DE SIMULAÇÃO ESTOCÁSTICA. *Leandro José de Oliveira, Luis Eduardo de Souza – orientadores: João Felipe C.L. Costa, Gustavo Grangeiro Pilger* (Departamento de Engenharia de Minas – Escola de Engenharia – UFRGS).

Um bom planejamento de lavra é aquele que nos dá maior retorno financeiro no final do empreendimento. Para isto é necessário que se tenha o maior conhecimento possível do mineral a ser explorado. Isto pode ser atingido com o incremento de informações. O fator limitante para o acréscimo de sondagens é o alto custo desta operação, por isso se faz necessário que estas sejam inseridas em locais onde realmente contribuam na redução da incerteza associada às estimativas. O objetivo desse trabalho é propor uma metodologia capaz de indicar os setores/blocos mais erráticos da jazida com base em simulação estocástica. Utilizando a disponibilidade de n estimativas para cada bloco da jazida, foram calculados índices que representavam a incerteza associada às estimativas nesses blocos. Os índices considerados foram: a) variância condicional; b) coeficiente de variação condicional; c) intervalo entre quartis. Comparando múltiplas simulações, pode-se determinar a variabilidade local no entorno de um ponto ou bloco. A adição de novas informações, em locais de maior variabilidade, promoverá a redução da incerteza até certo limite teórico e operacional. A implementação do objetivo proposto passa por algumas etapas que irão requerer desenvolvimentos e procedimentos para: a) identificar zonas de alta incerteza; b) quantificar e georreferenciar sondagens adicionais de acordo com a finalidade; c) relacionar *número de amostra x redução da incerteza*; d) relacionar *locação de amostra x redução da incerteza*. A área estudada é uma jazida de carvão que se localiza no município de Butiá –RS operada pela empresa Copelmi LTDA, onde o atributo geológico estudado é: espessura da camada de carvão.