

CÁLCULO DE RESERVAS MINERAIS CONDICIONADO A TIPOS DE MINÉRIOS ESTIMADOS

Marcelo Monteiro da Rocha (1); Laércio Guedes Bertossi (2).

(1) IGC; (2) IGC.

Resumo: A avaliação de recursos/reservas minerais de um depósito mineral depende de interpolações efetuadas e atualmente é etapa fundamental em um plano de viabilidade econômica que exija maior grau de confiabilidade. Buscando aumentar o grau de confiabilidade associada à estimativa, utilizaram-se conceitos de estimativa de litologias associada a variáveis indicadoras como condicionante da estimativa de teores, ou seja, um bloco associado a um dado tipo de minério só foi estimado utilizando as amostras descritas como pertencentes àquela litologia. Deste modo, antes de se estimarem teores no modelo de blocos, foi calculada a krigagem por indicadoras para os tipos de minério definidos com base no quimismo das amostras coletadas. O resultado desta estimativa foi um mapa de minérios distribuído no modelo de blocos definido. Estas informações definiram as amostras a serem utilizadas na estimativa dos teores. Com este procedimento uma série de blocos, que mesmo satisfazendo as condições de vizinhança estabelecida, não foram estimados por não possuírem amostras do tipo de minério definido no bloco. Haja vista esta restrição os recursos minerais calculados foram os recursos minerais medidos e havendo a restrição dos tipos de minério os erros associados foram minimizados.

Palavras-chave: recursos/reservas minerais; krigagem de indicadoras; geoestatística.