

## Aplicação de krigagem de indicadores para modelagem tridimensional geológica

Modelos geológico são importantes para avaliação de recursos minerais. Estes são elaborados tradicionalmente de forma explícita, em que o operador, a partir de seções verticais oriundas de dados obtidos em sondagens, o confecciona manualmente, aplicando seu conhecimento do depósito e do minério estudado, porém este tipo de procedimento está sujeito a viés e subjetividade. Atualmente, tem se popularizado algoritmos que realizam a modelagem implícita do depósito e, de certa forma, torna a modelagem geológica automatizada, sem a total dependência de um modelador, evitando possíveis enviesamentos e subjetividade. A krigagem de indicadores tem a proposta de formulação de uma função que descreve probabilidades de ocorrência de um dado evento, ou seja, calcula-se a probabilidade de ocorrência de um determinado evento, i.e a ocorrência das rochas associadas à mineralização.

O trabalho em questão tem por objetivo apresentar o modelo geológico das rochas hospedeiras da mineralização para um depósito de Zn e Pb feito por krigagem de indicadores, mostrando as características do corpo modelado e dos procedimentos adotados a partir dessa ferramenta. Como trabalhos futuros relacionado tem-se a comparação deste modelo matemático e os modelados de forma implícita e explícita em relação aos volumes, formas e incerteza.

Luigi Carboni

Aluno de Mestrado