

215

USO E INTERPRETAÇÃO DOS MÉTODOS DE INTERPOLAÇÃO NA ESTIMATIVA DE RECURSOS MINERAIS: DESAFIOS NA ANÁLISE DE DADOS GEOLÓGICOS. *Anuar Bergamaschi Pires, Vlândia Cristina de Souza, Jair Koppe, Joao Felipe Coimbra Leite Costa (orient.)*

(UFRGS).

Muitas vezes, um mapa de contorno, mostrando estimativas para uma variável qualquer de interesse, é interpretado como uma verdade absoluta. Sem questionamentos sobre a confiabilidade dos dados, e, em especial, sobre a acuracidade ou adequabilidade do método de interpolação utilizado, são tomadas decisões, de ordem econômica e técnicas, muito importantes acerca do recurso mineral analisado. Neste trabalho, é enfatizada a importância, portanto, de ser previamente analisada a adequabilidade do método de interpolação proposto, em função da quantidade, distribuição e confiabilidade dos dados trabalhados e, também, do próprio tipo de algoritmo empregado. Assim, este trabalho apresenta mapas de contorno resultantes da aplicação de dois métodos de interpolação distintos (mínima curvatura e inverso do quadrado da distância), comparando os resultados, vantagens e desvantagens de cada método na solução de problemas comuns em análise de dados geológicos. Os resultados abordam parâmetros comumente estimados, tais como, espessura de camadas de carvão, teores de enxôfre, cinzas e material volátil. O exame detalhado mostra, também, como a escolha dos parâmetros dos algoritmos, dentro dos programas disponíveis no mercado, influenciou no cálculo final dos recursos e nas estimativas de seus parâmetros qualitativos.