

**Sessão 9**  
**ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL A**

**067**

**AVALIAÇÃO DO MONITORAMENTO DE POÇOS PIEZOMÉTRICOS EM ÁREAS DE MINERAÇÃO UM IV – CC S.A. – CRICIÚMA – SANTA CATARINA.** *Samanta Neves da Silva, Joao Felipe Coimbra Leite Costa (orient.) (UFRGS).*

Um dos maiores problemas inerentes à lavra de carvão está na sua relação com o meio ambiente em função de sua interferência direta sobre sistemas e recursos naturais. A associação do carvão mineral ao enxofre (predominante pirita), altamente reativo por exposição ao ar e a água, acarreta a formação de sulfatos que ocasionam a intensa acidificação do meio, acelerando a intemperização de minerais e a lixiviação do solo. Os metais liberados são carregados para as drenagens superficiais podendo atingir o lençol freático, necessitando assim, um controle de ocorrência. O presente trabalho aborda uma análise geoestatística aplicada ao monitoramento hidroquímico desenvolvido pela Carbonífera Criciúma no lençol freático quaternário, situado na área de abrangência da UM II – Verdinho. O monitoramento do lençol freático é feito através de análises químicas nas amostras da água retirada dos poços piezométricos instalados em pontos estratégicos da mina. Considerando um período de um ano de observação, os resultados foram fornecidos pela empresa como banco de dados para o estudo. Utilizou-se ferramentas geoestatísticas básicas e o software Surfer<sup>®</sup>8 para o tratamento dos dados, obteve-se mapas de isovalores e a vetorização da direção preferencial de contaminação, o que possibilitou caracterizar a qualidade das águas subterrâneas e suas eventuais fontes de contaminação. (Fapergs).