

092

**RESULTADOS PRELIMINARES DE SUSCEPTIBILIDADE MAGNÉTICA APARENTE DOS LITÓTIPOS DA MINA ELIAS ZECA, VILA PALMA, RS.** *Gustavo Amorim Fernandes, Leonardo Cardoso Renner, Genova Maria Pulz (orient.)* (Departamento de Geologia, Instituto de Geociências, UFRGS).

Platôs oceânicos são montes submarinos, de grande extensão, compostos de rochas máficas e ultramáficas, vulcânicas e intrusivas, cobertas por uma sedimentação pelágica. O ambiente geológico da mina Elias Zeca, nos arredores da Vila Palma, porção oeste do Escudo Sul-riograndense (RS), foi reconhecido como um platô oceânico. Nesta mina foram realizadas seções geofísicas de susceptibilidade magnética aparente ( $k_{ap}$ ) com o objetivo de discriminar os litótipos de acordo com suas características magnéticas. Medidas de  $k_{ap}$  foram realizadas com o equipamento Kappameter KT3 a cada 15 m ao longo das bancadas da mina. Em cada ponto foram feitas, em média, três medições de  $k_{ap}$  e coletadas amostras para estudos petrográficos. Histogramas de frequência das medidas de  $k_{ap}$  mostram uma grande variação entre os litótipos, com valores entre 0,1 a  $215 \times 10^{-3}$  uSI. A partir dos histogramas de frequência e estudos de petrografia foram discriminados, preliminarmente, dois conjuntos de rochas: a) mármore, por vezes apresentando acamadamento primário, e xistos, geralmente possuindo veios de carbonato, com valores de  $k_{ap}$  variando entre 0,1 e  $1,7 \times 10^{-3}$  uSI; b) xistos sulfetados apresentando valores entre 0,5 e  $215 \times 10^{-3}$  uSI. A baixa susceptibilidade magnética aparente de alguns xistos sulfetados pode estar relacionada à presença dominante de pirita e calcopirita, minerais não magnéticos. Altos valores de  $k_{ap}$ , ao contrário, podem estar correspondendo a um domínio de pirrotita (antiferromagnética) e/ou magnetita (ferrimagnética), minerais de alta  $k_{ap}$ . Estudos futuros contribuirão para o esclarecimento da correlação entre a susceptibilidade magnética aparente e a ocorrência de sulfetos magnéticos e não magnéticos nos litótipos estudados (Projeto PADCT/FINEP/FAPERGS).