

182

**ESTUDO DE ISÓTOPOS ESTÁVEIS DE CARBONO E OXIGÊNIO NO DISTRITO AURÍFERO DE LAVRAS DO SUL/RS.** *Dijeane Azevedo Rigo, Marcia Elisa Boscato Gomes, Everton Bongioiolo, Christophe Renac, Denise Moreira Canarim, Jorge Alberto Costa, Andre Sampaio Mexias (orient.)*

(UFRGS).

O Distrito Aurífero de Lavras do Sul (DALs) situa-se na região oeste do Escudo Sul-Rio-Grandense e compreende as rochas granitóides do Complexo Granítico Lavras e vulcano-sedimentares da Formação Hilário. Estas seqüências de rochas encontram-se cortadas por inúmeros filões mineralizados a ouro e cobre principalmente. Dentro dos processos mineralizantes/hidrotermais ocorrem minerais de alteração de diversos tipos e veios de carbonatos (calcita e dolomita), que caracterizam-se por apresentar caráter sempre tardio e final dentro do sistema hidrotermal regional. O estudo de isótopos estáveis de carbono e oxigênio em carbonatos foi realizado objetivando obter informações sobre a origem do fluido e/ou a temperatura de cristalização do mineral procurando-se correlacionar com a intrusão granítica e as mineralizações regionais. Foram selecionadas duas áreas (Volta Grande e Cerro Rico), situadas na porção leste do DALs, onde ocorrem rochas da Formação Hilário. Em amostras de testemunhos de sondagem realizaram-se a descrição macro e microscópica, amostragem e pulverização de veios de carbonatos para análises por difratometria de raios-X (DRX) e isótopos estáveis (IE). Foram selecionados 29 veios de calcita/dolomita, com espessuras variando de 0,1 a 3,0 cm, identificados por DRX. A estes resultados foram agregados os da literatura para fins de interpretação. Os resultados mostraram uma grande variação de  $d^{18}O$  (-1,8 a 21,3 ‰ V-SMOW) e uma pequena variação de  $d^{13}C$  (-12 a -4,15 ‰ V-PDB) em escala regional. O grande fracionamento de isótopos de oxigênio pode estar associado a processos de metamorfismo de contato e células de convecção de águas meteóricas aquecidas em razão do gradiente térmico gerado pela intrusão granítica nas rochas vulcano-sedimentares. (Fapergs).