

275

AVALIAÇÃO DAS TRANSFORMAÇÕES MINERALÓGICAS RELACIONADAS ÀS PERDAS E GANHOS DE ELEMENTOS QUÍMICOS NO PROCESSO DE ALTERAÇÃO HIDROTHERMAL DE BASALTOS DA FORMAÇÃO SERRA GERAL, REGIÃO DO ALTO**URUGUAI.** *Thiago Milara Kersting, Everton Marques Bongiolo, Marcia Elisa Boscato Gomes (orient.)* (UFRGS).

Os basaltos da região do Alto Uruguai são portadores de geodos com volume de ametista potencial à mineralização. Vários estudos têm sido realizados com o objetivo de estabelecer a origem desta mineralização, que está associada à processos de alteração hidrotermal dos basaltos. Este trabalho faz parte de um projeto maior e esta etapa tem por objetivo o estudo petrográfico e geoquímico das rochas associadas à mineralização, a fim de investigar e quantificar as trocas químicas que ocorrem na alteração da rocha procurando evidências petrográficas dos processos de alteração. Para este estudo foram selecionadas amostras de dois perfis pertencentes a dois derrames distintos. A amostragem partiu da rocha inalterada até o contato com os geodos. A metodologia empregada para este estudo consiste de análise petrográfica ao microscópio ótico, microscopia eletrônica de varredura e análise química de elementos maiores e traços. Foram realizados cálculos de balanço geoquímico da massa a fim de estabelecer as perdas e ganhos de elementos para as diversas amostras de cada perfil. Os cálculos baseiam-se nas equações de composição-volume de Gresens (1967) e Grant (1986) e comportamento dos elementos traço imóveis Isocom (1986). Para a análise dos elementos traço foram selecionados os elementos imóveis Al_2O_3 , TiO_2 , Sc, Zr, Tb, Yb, Y, Dy, Ga, Lu, Eu, La, Er, Ho, Hf, Tm. Os dados até então obtidos sugerem uma perda gradativa de sílica da rocha (2 – 4g/100g), em direção ao geodo, com alumínio e ferro permanecendo imóveis e variação de volume da ordem de 6%. As transformações minerais observadas indicam a progressiva alteração do piroxênio em direção ao geodo acompanhada da formação de argilominerais na mesóstase, o que sugere a disponibilização de sílica para a formação do geodo. (CNPq/PIBIC).