

274

CALIBRAÇÃO DO PADRÃO INTERNACIONAL DA APATITA DURANGO PARA ESTUDOS POR TRAÇOS DE FISSÃO: CARACTERIZAÇÃO QUÍMICA, CRISTALOGRÁFICA E GEOCRONOLÓGICA. *Larissa Carniel, Maria Lidia Medeiros Vignol (orient.)* (UFRGS).

A termocronologia pelos traços de fissão é amplamente utilizada para estudos de eventos tardios tais como a determinação de taxas de denudação e erosão, estudos sobre eventos tectônicos e evolução geomorfológica, estudos de bacias sedimentares e de proveniência e é particularmente muito aplicada na área de geologia do petróleo, área de grande interesse econômico para nosso país. Para o presente projeto de pesquisa dispõe-se do padrão geológico de Durango, que, junto com o padrão Fish Canyon Tuff, representa o padrão geológico de apatita mais conhecido internacionalmente. Neste projeto realizou-se a calibração do padrão internacional Durango, através das caracterizações química, cristalográfica e geocronológica desta apatita. Este trabalho de pesquisa é de cunho inovador junto ao Instituto de Geociências, e contou com o auxílio de uma inter-calibração entre o Laboratório de Traços de Fissão (IG-UFRGS) e aquele de Melbourne (Austrália). Para a execução do presente trabalho de pesquisa, foram utilizadas várias técnicas analíticas, sendo que o Método dos Traços de Fissão representa o objetivo precípua do projeto. Os demais procedimentos analíticos aplicados foram: Microsonda Eletrônica, através de análise das variações composicionais em flúor e cloro, segundo as faces cristalográficas; e Microscopia Eletrônica de Varredura, realizando o estudo morfológico dos traços de fissão revelados. A realização do trabalho envolveu a datação por traços de fissão de Durango, medições dos comprimentos dos traços de fissão confinados de Durango, intercalibração com o laboratório de datação por traços de fissão da Universidade de Melbourne, bem como a contribuição para a formação de um aluno, no aprendizado do Método dos Traços de Fissão em apatita.