

215

GRAU DE CRISTALINIDADE DA MATÉRIA ORGÂNICA NOS FILITOS CARBONOSOS DO COMPLEXO MARMELEIRO, SUDOESTE DO ESCUDO SUL-RIOGRANDENSE. *Danni, C. e Pulz, G.M.*

(Centro de Estudos em Petrologia e Geoquímica - CPGq / Departamento de Geologia, Instituto de Geociências, UFRGS)

O Complexo Marmeleiro é constituído por supracrustais polideformadas, que afloram a cerca de 20 Km a SW da cidade de Lavras do Sul. O objetivo deste trabalho é identificar o grau de cristalinidade da matéria orgânica de duas amostras de filito carbonoso (PT11 e PT12), com vistas a contribuir para o entendimento do metamorfismo do Complexo Marmeleiro. Estas rochas são constituídas, principalmente, por mica branca, quartzo, matéria carbonosa, e proporções subordinadas de maghemita, zircão, lizardita e apatita. Esses litótipos apresentam estruturas produzidas pelo metamorfismo regional e cisalhamento, tais como: os *ribbons de quartzo*, os porfiroblastos de *mica fish*, os *augens de matéria orgânica*, *as sombras de pressão envolvendo o quartzo e os augens de matéria carbonosa*. O grau de cristalinidade da matéria orgânica foi determinado em 0,5g de filito carbonoso pulverizado em grau de ágata. O pó foi submetido a purificação com HF (a quente), durante 3 horas, a fim de dissolver o quartzo. A seguir, o resíduo foi filtrado, secado a 45 ° C e analisado por Difração de Raios X (DRX) com auxílio do equipamento Diffraktometer Siemens[®] (modelo D 5000). As seguintes condições analíticas foram empregadas: 2 θ variando de 10-60° com precisão de 0,026 grau de grau, tempo de contagem de 1 a 1,5 segundos, voltagem de 40 KV e corrente de 30 mA. O tubo de radiação usado foi o CuK α (1,54 Å). As medidas foram registradas pelo programa Diffract/ AT com base de dados JCPDS/1989. Na amostra PT11 foram identificadas as reflexões (3,3591; 1,6787; 2,0319; 1,7956; 1,5482 e 2,1274 Å) típicas do material transicional entre a matéria carbonosa e o grafite, conforme a nomenclatura de Okuyama (1987). Do mesmo modo, na amostra PT12, os resultados de DRX (3,3496; 1,7638 e 1,6769 Å) indicam tratar-se de material transicional. A reflexão 3,3591 Å corresponde a 2 θ de 26,519°, enquanto a reflexão 3,3496 Å foi obtida para 2 θ de 26,596°. Esses resultados sugerem que o material transicional estudado foi submetido a condições metamórficas da zona da andaluzita. (PROPESQ / UFRGS)