

217

CARACTERIZAÇÃO DE ARGILOMINERAIS ATRAVÉS DAS TÉCNICAS DE SAXS E TEM.*Tiago de Vargas, Márcia Gomes, André Mexias, Tamara Machado, Márcio Kern, Giovanna Machado (orient.) (UFRGS).*

O principal objetivo do trabalho realizado é a caracterização dos argilominerais, celadonita e esmectita, através das técnicas de Microscopia Eletrônica de Transmissão (TEM) e Difractometria de Raios-X em Baixo Ângulo (SAXS). Estas técnicas definiram as características cristaloquímicas das amostras da região do Alto Uruguai (RS, BRASIL). As esmectitas são formadas por substituição de minerais primários em vazios e recheios vesiculares. As celadonitas ocorrem no revestimento de geodos e em vesículas. A técnica de TEM nos fornece em conteúdo visual o tamanho, forma, dispersão, estrutura e a morfologia das argilas. A técnica de análise em SAXS nos fornece a informação matemática do tamanho, forma, dispersão e período longo lamelar, definindo a espessura ordenada (l_c) e de baixa ordem (l_a). Através das análises feitas na esmectita e celadonita verificou-se uma disposição diferente entre as estruturas. A celadonita sofreu uma maior distorção na estrutura e, também se constatou a possibilidade de conter uma fase protoceladonita. Assim, verificou-se uma estrutura hexagonal e uma morfologia plana, tanto para a esmectita, como para a celadonita. Contudo, a esmectita possui uma estrutura mais ordenada que a celadonita.