

269

ESTUDO DAS ESTRUTURAS CRISTALINAS DE ARGILOMINERAIS PROVENIENTES DE DEPÓSITOS AURÍFEROS RESULTANTE DE ALTERAÇÕES HIDROTERMAIS. *Tiago de Vargas, Kalkreuth W D, Machado Giovanna (orient.) (UFRGS).*

As “argilas” são matérias primas utilizadas desde a antiguidade devido, sobretudo, a sua plasticidade. Esses minerais, que ocorrem como finas partículas, são constituintes de inúmeras formações geológicas e de solos, o que faz com que despertem interesse técnico considerável também por parte de agrônomos, engenheiros de minas e civis. Além disso, as rochas argilosas são utilizadas como matérias primas na indústria e na cerâmica em razão de suas propriedades físicas. As suas múltiplas aplicações e as dificuldades de identificação e de rigorosa caracterização fazem com que seja necessário o uso de técnicas variadas no estudo avançado desses minerais. As técnicas de MET e WAXS são utilizadas em especial para estudos estruturais de detalhes já que as argilas não se enquadram nas determinações mais simplificadas devido à presença de defeitos, especialmente fraturas, porosidades internas, deslocamentos e lamelas dobradas. Neste estudo serão utilizadas amostras minerais naturais representativas de diferentes fenômenos geológicos modificadas em laboratório, onde serão analisados concentrados puros de illita, argilomineral não expansivo dividido em camadas $t-o-t + c$, provenientes de depósitos auríferos resultantes de processos de alteração hidrotermal. O objetivo deste trabalho é o estudo dos defeitos lamelares, tais como, distorções, desordem de empilhamento e anomalias na estrutura cristalina. A caracterização detalhada das estruturas dos argilominerais pode levar à melhor compreensão das suas propriedades físicas e, portanto, contribuir para o seu conhecimento visando a ampliar seus usos e aplicações na indústria.