

Um estudo sistemático com mais de trinta amostras naturais vem sendo implementado há mais de um ano. Os compostos da série ortorrômbica cristalizam-se com a estrutura P₆cm, tendo como subestrutura a ixiolita. Quando uma superestrutura está completamente desordenada, seu difratograma tende a ser idêntico ao da subestrutura. Estudos cristalográficos afirmam a possibilidade de distinguir estas duas estruturas submetendo-as a um recozimento ao "ar", em temperatura da ordem de 1300 K. Se o minério for uma columbita desordenada o tratamento térmico terá como consequência o ordenamento, mas se o minério for a ixiolita o tratamento térmico induzirá à transformação da ixiolita em wodginita. Nesta comunicação, mostraremos, com o uso da difração de raio-X e de espectroscopia Mössbauer, que uma columbita desordenada transforma-se na wodginita, ao invés de se ordenar.