

**01-007 Variações estruturais dos depósitos de caulins do Amazonas através do método de refinamento de rietveld.**

Weberton Luis Pereira

Pereira, W. L.; Lima, R. H. C. /UFAM

Os depósitos de caulim do Amazonas têm sido estudados por vários pesquisadores, enfatizando, principalmente, os aspectos mineralógicos, químicos, geológicos e de utilização. Estes depósitos, normalmente, estão associados a perfis intempéricos, provenientes, principalmente, da formação Alter-do-Chão. Contudo, pouco se conhece sobre as propriedades cristalográficas dos minerais que dão origem a estes perfis, dos quais se diferenciam dependendo do ambiente de formação. Através da difratometria de raios X, identificou-se, nesta pesquisa, que a caulinita é o argilomineral mais abundante nos perfis estudados, em associação ao quartzo, goethita, illita, muscovita e anatásio. Com o trabalho buscou-se analisar a caulinita, através do método de refinamento de Rietveld, utilizando softwares auxiliares como MAUD e GSAS que permitiram quantificar a fase mineral predominante e identificar as possíveis alterações de cristalinidade e deformações estruturais entre os horizontes caulíníticos desenvolvidos sobre a formação Alter do Chão na região de Manaus (AM).