

268

WAIMIRITA E ATROARITA: DOIS NOVOS MINERAIS DESCOBERTOS EM PITINGA (AM). *Juliana Dubois Ferreira, Artur Cezar Bastos Neto, Vitor Paulo Pereira (orient.)* (UFRGS).

A descoberta de minerais é um fato incomum, existem apenas cerca de 4.000 registrados no mundo. As primeiras amostras de Waimirita e Atroarita foram coletadas em 2002 por, respectivamente, José Maximino Ferron e Orlando Minuzzi, em veios na fácies de núcleo do albita granito do Granito Madeira da mina Pitinga (AM). O veio com Atroarita contém galena e o de Waimirita é monomineralico. Estudos preliminares (Minuzzi *et al.*, 2003), feitos no Instituto de Geociências da UFRGS, indicaram tratar-se de novos minerais. Esta pesquisa objetiva investigar a composição e estrutura destes minerais. Realizaram-se análises por microscopia óptica, difração de raios-X, EDS em MEV e por WDS em microsonda eletrônica. A determinação (em andamento) das propriedades mineralógicas requer técnicas especiais em função das dimensões minúsculas dos cristais dos minerais (amostras de Waimirita criptocristalinas) e do sistema de cristalização da Atroarita ser cúbico. A Waimirita é branca, ocorre como agregados de cristais em forma de rosácea. Análises químicas indicam ser um fluoreto composto principalmente por Y e ETRP. Os principais valores de d (Å) e intensidades relativas, obtidos por DRX, são 3, 43(100); 3, 20(87, 27) e 2, 89(64, 54). A Atroarita é formada por octaédros euédricos, incolores, micrométricos (~ 400nm). Análises químicas e por DRX mostram que é um fluoreto de Al com Mg, com valores principais de d (Å) e intensidades relativas 5, 67(100); 1, 89(66, 13) e 2, 84(45, 16). Considerando as exigências do *International Mineralogical Association* (IMA) para a proposição de novos minerais, além das descrições de modo de ocorrência, estão sendo realizadas análises mais precisas da composição química e das propriedades macro e microscópicas destes minerais. Será necessário o uso de outras técnicas analíticas para a determinação de suas fórmulas estruturais. (PIBIC).