

04 - Wavellita na crosta ferroaluminosa fosfática da mina de fosfatos de Bonito

<http://gmga.com.br/wavellita-na-crosta-ferroaluminosa-fosfatica-da-mina-de-fosfatos-de-bonito/>

Marcondes Lima da Costa, Museu de Geociências/Intituto de Geociências (IG) da UFPA; Herbert Pöllmann, Institut Für Geowissenschaften und Geographie, Uni-Halle, Alemanha, Ronny Kaden; Alessandro Sabá Leite, então Programa de Pós-Graduação em Geologia e Geoquímica IG-UFPA e hoje ITV.

A mina de fosfatos de alumínio de Bonito é singular no Brasil e no mundo tem concorrência apenas no Senegal. Os fosfatos foram descobertos ainda em 1983 nas travessas Sapucaia e Boa Vista por Marcondes Costa e Walmeire A. Melo Costa, mas a lavra somente iniciou-se em 2015, após as pesquisas de avaliação do minério pelas empresas Fosfatar e B & A. Junto a mina são produzidos termofosfatos de alumínio em forno elétrico a 650° C.

O minério de fosfatos de Bonito é tipicamente de origem laterítica e a mineralização se encontra tanto na crosta somente de fosfatos de alumínio como de óxidos de ferro e de fosfatos de alumínio, esta última com feição tipo pele-de-onça. É crosta pele-de-onça que contém muitas cavidades, e várias delas revestidas parcial ou totalmente por wavellita. A wavellita se apresenta em cristais isolados ou agregados, incolores, transparentes, com até 2 mm de comprimento, prismáticos {110} e terminação {011} e {101}. Filmes de hematita recobrem parcialmente esses cristais, lhes emprestando o tom avermelhado, pontualmente. Além das morfologias de seus cristais típicos, o mineral foi caracterizado por difração de raios x e análises químicas pontuais. Drusas de wavellita em crosta laterítica na região do Gurupi foram identificadas na Serra do Pirocaua, ao lado de senegalita. Ao contrário da senegalita, a wavellita não forma concentrações ricas, restringindo-se apenas às drusas centimétricas.



Figura 1. Crosta laterítica ferroaluminosa fosfática de Sapucaia (Bonito) com cavidades de dissolução parcialmente preenchidas por cristais de wavellita. À direita dois cristais típicos de wavellita com 0,5 mm comprimento. Canto maior da imagem à esquerda = 2 cm.

PDF generated by Kalin's PDF Creation Station