

## OS DEPOSITOS DE Cu-TURMALINA NO BRASIL, NIGÉRIA E MOÇAMBIQUE

Odulio José Marensi de Moura  
PAUL WILD OHG e MINAGEM

Depósitos de Cu-turmalinas são conhecidos no Brasil, Nigéria e Moçambique e recebem a denominação comercial de “turmalinas Paraíba”. A primeira ocorrência foi encontrada na década de 80, na serra de São José da Batalha, PB, que é formada por um complexo de corpos pegmatíticos, com espessuras que variam de poucos centímetros até cinco metros, encaixados no quartzito Equador, de idade Neoproterozóica. Mais tarde, foram encontrados Cu-turmalinas nos pegmatitos de Quintos e Capoeirana, mais ao norte, na mesma sequência de quartzitos. Todos são diferenciados, zonados do tipo LCT, com processos de substituição. Os pegmatitos de São José da Batalha são muito alterados, enquanto que os do norte são alterados apenas no topo. No pegmatito dos Quintos não há depósito secundário, enquanto que nos pegmatitos da Batalha e Capoeirana foram lavradas áreas coluvionares. Até o momento não foram encontrados turmalinas com essas características em pegmatitos encaixados na Formação Seridó, xistos gnaisses, ou mesmo em rochas graníticas associadas.

Na Nigéria, no Estado de Oyo, no início de 2000 foram encontrados dois depósitos aluvionares, em que as turmalinas apresentam a mesma característica das produzidas na Batalha. Em 2011 foi iniciada pesquisa de detalhe de áreas aluvionares e foram encontrados pegmatitos com características dos brasileiros e que apresentaram produção de gemas Cu- turmalina. O depósito aluvionar produtivo é irregular e o leito de cascalho apresenta espessura máxima de sessenta centímetros e está a uma profundidade de até três metros. As rochas associadas e os granitos são de idade Neoproterozóica.

Em Moçambique, região de Nampula, alto Ligonía, as turmalinas são encontradas associadas a depósitos colúvio-aluvionares, em dois níveis de cascalho, sendo o primeiro com 2-3m de profundidade, com seixos arredondados, com média inferior a 40 mm, enquanto que o segundo nível, que está a 6m de profundidade, apresenta seixos maiores não classificados e pouco arredondados. Nessa área o mapeamento de detalhe mostrou a existência de pegmatitos, que são objetos de pesquisa, atualmente. Esses pegmatitos são produtos do evento Neoproterozóico, associados às rochas graníticas.

Em linhas gerais as Cu-turmalinas são elbaitas, portadoras de cobre e manganês. O que diferencia as turmalinas nessas distintas ocorrências são composição química e inclusões. As turmalinas brasileiras apresentam maior teor médio de  $\text{CuO}_2$ , atingindo 3%, enquanto que a de Moçambique são as de mais baixo teor, 1,0%, em média.