

MODELO DESCRITIVO DA MINERALIZAÇÃO DE ESMERALDA NA REGIÃO DE MONTE SANTO –TO

Valentin, E.S.1; Caixeta, G.M. 1

¹Universidade de Brasília

RESUMO: A esmeralda de Monte Santo foi descoberta em 1997, chamando a atenção de garimpeiros por todo o país. Porém devido a dificuldades técnicas e legais, a exploração na região ficou limitada nas décadas seguintes. Em 2010, com a legalização da organização garimpeira local, as atividades exploratórias foram retomadas com a ativação de dois garimpos, Sequestro e Corre Corre. Encontrados no contexto geológico da porção meridional da Faixa Araguaia, os garimpos de esmeralda de Monte Santo abrangem as rochas metamáficas e metaultramáficas do Grupo Rio do Coco? (GRC), os sienitos do Maciço Monte Santo (MMS) e as rochas metassedimentares do Grupo Estrondo (GE). O garimpo Sequestro encontra-se na região de contato entre as rochas metamáficas do GRC e o MMS, enquanto que o Corre Corre, encontra-se inserido nas rochas metassedimentares do GE. Durante trabalhos de campo, foi observado que a zona mineralizada ocorre ao longo faixas metassomatizadas, com biotita disseminada, e na forma de um “canoão”, como denominado pelos garimpeiros na região. O denominado “canoão”, contém a esmeralda de melhor qualidade, sendo que as amostras coletadas demonstram o aspecto de drusas e geodos com acumulação de calcita, albita, quartzo, sulfetos, além de grandes cristais pegmatóides de biotita. Também é notada a presença de pegmatitos albiticos e graníticos regionalmente e nas proximidades das zonas mineralizadas. É possível observar o metassomatismo gerado pela intrusão sienítica do MMS por meio de biotititos que cortam discordantemente as rochas metamáficas do GRC (Sequestro). Próximo à porção mineralizada (Corre Corre) é possível observar, em cortes de estrada, boudins de foliação simétricos gerados em zonas de estrangulamento, sendo que os necks dos boudins apresentam aspecto geométrico de drusas, similares ao denominado “canoão”. Relacionadas às drusas, ocorrem fraturas subverticais N10-20W, preenchidas ou não, apresentando ramificações paralelas a foliação dos boudins, ocasionalmente com preenchimento interestratal. Para mineralização de esmeralda são necessárias fontes do elemento berílio e dos cromóforos vanádio ou cromo, e tendo em vista esse aspecto, bem como o contexto geológico da região, duas prováveis fontes para ambos elementos essenciais são hipotetizadas. Para o berílio, tanto os pegmatitos alcalinos albiticos, quanto os pegmatitos graníticos de expressão regional da Suíte Santa Luzia são prováveis. Para os elementos cromóforos, no garimpo Sequestro, há provável contribuição das rochas do GRC, entretanto no garimpo Corre Corre, que ocorre em meio a rochas metassedimentares, a contribuição possa ser das ocasionais lentes de rochas metamáficas e metaultramáficas encontradas no GE. Não restam dúvidas de que os garimpos de esmeralda da região de Monte Santo apresentam um forte controle estrutural de caráter rúptil, o que torna essa região única em relação ao contexto de mineralização de esmeralda no Brasil, que comumente ocorre por meio de intrusões de pegmatitos sin-tectônicos em rochas máficas-ultramáficas, onde as esmeraldas formam espécies de porfiroblastos. Por meio dos critérios destacados nesse trabalho, enfatiza-se que são necessários estudos detalhados sobre os pegmatitos e rochas máficas e ultramáficas da região, tendo em vista a mineralização de esmeralda.

PALAVRAS-CHAVE: MONTE SANTO, ESMERALDA, BOUNDINS DE FOLIAÇÃO.