

## ROCHAS RICAS EM QUARTZO E MUSCOVITA DOS ALVOS TIMBAÚBA DE CIMA E VILLANI, FAIXA MÓVEL DO SERIDÓ (RN-PB): IMPLICAÇÕES EXPLORATÓRIAS

Natasha Leal Teixeira<sup>1</sup>; Raimundo Netuno Nobre Villas<sup>2</sup>

<sup>1</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ; <sup>2</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

**RESUMO:** Os alvos Villani e Timbaúba de Cima, definidos em programas de exploração da empresa Carnavale, estão localizados na divisa entre os estados do Rio Grande do Norte e Paraíba, no contexto do Grupo Seridó, da faixa móvel homônima, de evolução brasileira. Neles foram identificadas zonas mineralizadas com Cu e/ou Mo de origem hidrotermal. Aquele grupo é constituído por rochas metassedimentares clásticas e químicas, em que dominam xistos diversos com biotita e/ou hornblenda, metamorfisados sob condições da fácies anfibolito que chegaram a estabilizar sillimanita. O pacote rochoso é cortado por vários corpos granitóides pré-, sin- e pós-tectônicos, o mais expressivo sendo a intrusão Acari, bem como por zonas de cisalhamento. Associadas aos xistos, ocorrem rochas ricas em quartzo e muscovita, também metamorfisadas, porém abaixo da linha da sillimanita. No alvo Timbaúba de Cima, essas rochas são verdadeiros quartzitos que mostram proporções de quartzo superiores a 80%, textura granoblástica e marcante foliação. Análises de minerais pesados revelaram grãos subangulosos a subarredondados de zircão detrítico, além de turmalina (ausente em algumas amostras), magnetita e hematita, permitindo indicar como protólitos arenitos impuros. No alvo Villani, por outro lado, a classificação dessas rochas é mais problemática, ainda que guardem muitas semelhanças com as do alvo Timbaúba de Cima. Exibe coloração cinza esbranquiçada e cristais médios (0,2-0,5 mm) em arranjo predominantemente granoblástico, dentre eles alguns de FK que aparentemente são reliquias. Outras características, porém, não são consistentes com derivação a partir de arenitos, que são rochas que muito comumente apresentam zircão, estauroлита, turmalina ou rutilo em sua suíte de minerais pesados. De fato, na fração de minerais pesados de várias amostras de rochas ricas em quartzo e muscovita do alvo Villani nenhum deles foi reconhecido, apenas hematita, pirita e calcopirita caracteristicamente hidrotermais. Embora isto não constitua prova definitiva, é forte evidência de que aquelas rochas não são paraderivadas, a menos que, contrariando a probabilidade, a(s) fonte(s) não contivesse(m) pelo menos algum zircão, o qual é o mais comum dos minerais pesados em rochas sedimentares clásticas. Considerando que no alvo Villani aquelas rochas ocorrem próximo à cúpula de intrusão não aflorante, é plausível que elas possam representar zona fílica desenvolvida em granitóide que se alojou na sequência Seridó anteriormente ao evento metamórfico regional. Tanto a alteração hidrotermal e a mineralização, tomando-se por base as amostras estudadas, são discretas, a última sendo representada por disseminações de calcopirita, bornita, pirita e hematita introduzidas após o pico do metamorfismo e, muito provavelmente, relacionadas a algum granitóide pós-tectônico de caráter oxidado. Apesar da pouca quantidade de sulfetos e de outros produtos hidrotermais, as condições geológicas da área com rochas carbonáticas no pacote hospedeiro, intrusões granitóides e canais para circulação de fluidos (zonas de cisalhamento, por exemplo) mostram-se favoráveis à formação de depósitos minerais. No caso específico das rochas ricas em quartzo e muscovita, as estratégias de exploração devem ser diferentes nos dois alvos abordados neste trabalho.

**PALAVRAS-CHAVE:** GRUPO SERIDÓ; ALTERAÇÃO FÍLICA; MINERAIS PESADOS.