

CARACTERIZAÇÃO GEOLÓGICA DAS OCORRÊNCIAS DE BARITA NA BORDA OESTE DA BACIA DO TUCANO

Almeida, D.Q.C.¹; Garcia, P.M.P.¹;

¹Universidade Federal da Bahia, Grupo de Metalogênese e Exploração Mineral;

RESUMO: Ocorrências de barita cimentando arenito, com textura poiquilotópica e rosetas, são raras. No Brasil, apenas a borda oeste da Bacia do Tucano apresenta tais ocorrências, situadas entre os rios Vaza-Barris e Itapicuru e dispostas numa faixa longitudinal de aproximadamente setenta quilômetros. A mineralização se apresenta sob a forma de arenitos cimentados por barita, associados principalmente a Fm. Marizal e subordinadamente ao Grupo Ilhas e Fm. São Sebastião. Os contatos dessas unidades são marcados por lineamentos de direção preferencial N-S a barita também se dispõe longitudinalmente acompanhando os contatos das camadas. A primeira conclusão é que a mineralização está associada a processos que envolvem no mínimo essas três unidades citadas acima. As ocorrências não se distribuem de forma igual pela área, é possível notar que, os locais onde a concentração de ocorrências é maior, apresentam expressões mais significativas de relevo. A partir daí pode-se inferir que a mineralização esteja associada a maior resistência da rocha ao intemperismo químico e menor resistência ao intemperismo físico. O grau de resistência ao intemperismo físico e até mesmo comportamento mecânico podem estar relacionados às três direções boas de clivagem que a barita apresenta. Talvez tenha ocorrido algum plano preferencial de quebraimento o que ocasionou nas expressões de relevo mais significativas próximas às ocorrências. Observações petrográficas, tais como, a corrosão dos grãos de feldspato, contatos flutuantes de clastos e cristalização de barita na forma de cristais radiais, com cimento barítico bem cristalizado, apresentando textura poiquilotópica, o que possibilita inferir que no estágio de cristalização havia espaço para os cristais crescerem, correlacionando então, essa cristalização do cimento com os estágios iniciais de diagênese da rocha. Aparentemente, a permoporosidade da rocha hospedeira controlou a mineralização. Comumente os arenitos de matriz argilosa apresentam-se com pouca ou nenhuma barita. É provável que mineralizações de baixo teor fossem lixiviadas com maior facilidade, acentuando a variação da concentração de BaSO₄. A partir de observações de campo, juntamente com análise petrográfica, concluiu-se que provavelmente a mineralização seria sin a tardi-diagenética do tipo stratabound. Comparações com depósitos similares (Chaillac, França e Benue Trough, Nigéria), apontam para a possibilidade das mineralizações serem correlacionadas ao mesmo processo geológico, com os metais ascendendo em fluidos contatos enriquecidos de íons oriundos da hidrólise dos feldspatos e em contato com sequências evaporíticas, percolando através de zonas de falhas em estratos permoporosos (menor pressão), precipitando e formando cimento de barita tardi-diagenético.

PALAVRAS-CHAVE: BARITA, CRETÁCEO, BACIA DO TUCANO.