

OCORRÊNCIA INÉDITA DE ROCHAS MÁFICAS E ULTRAMÁFICAS ENRIQUECIDAS EM APATITA NA REGIÃO DE OURICURI-PE

*Accioly, A.C.A¹; Oliveira, R.G.¹; Santos, C.A¹; Barros, S.D.¹; Domingos, N.R.R¹;
Alcântara, V.¹*

¹ CPRM-Serviço Geológico do Brasil, SUREG-RE

Rochas máficas/ultramáficas enriquecidas em apatita foram identificadas na região de Ouricuri (PE), ao sul da Bacia do Araripe no oeste da Zona Transversal da Província Borborema. Estas rochas estão correlacionadas com uma anomalia aeromagnética que possui forma elipsoide alongada na direção NE-SW e geometria semelhante à de anomalias associadas com corpos intrusivos sob a forma de neck. No mapa aeromagnético regional ela está posicionada em alinhamentos com direção NE-SW e apresenta intensidade máxima de 0,95 nT/m na amplitude do sinal analítico. Pela dimensão da região magneticamente anômala, as rochas associadas constituem uma área de aproximadamente 57 km². A região central da área de estudo é topograficamente rebaixada e a depressão preenchida por depósitos aluvio-coluvionares. Está correlacionada na imagem de composição radiométrica ternária com uma mancha arredondada preta indicando baixos teores de K, eTh e eU, cercada por tonalidades avermelhadas que sugerem a existência de rochas enriquecidas em K. Sienogranitos a monzogranitos, de baixa susceptibilidade magnética constituem serrotes que contornam a depressão. Na porção sudoeste da anomalia magnética foram estudados três afloramentos, além do material de amostras de um poço tubular localizado no centro. Os afloramentos são constituídos por rochas ultramáficas (dominantemente piroxenitos) e rochas máficas, ambas com percentuais modais elevados de apatita (5-20%). As rochas máficas/ultramáficas, em alguns locais, cortam uma as outras, apresentando relações de contemporaneidade. Por vezes estão mais alteradas, esverdeadas, e apresentam venulações carbonáticas. As texturas variam de grossa a fina, sugerindo se tratar de rochas máficas/ultramáficas intrusivas a hipabissais. Os piroxenitos são compostos predominantemente por diopsídio, com variadas composições modais de anfibólio, apatita, biotita (flogopita), perowskita (?), titanita, feldspatos, epidoto e opacos (magnetita e ilmenita). As rochas máficas (melagabros, meladoritos) aparecem principalmente em porções intersticiais, nas quais ocorrem anfibólios verdes azulados, com esquema de pleocroísmo semelhante aquele de anfibólios alcalinos. A apatita destaca-se em melagabros a clinopiroxenio e magnetita. As apatitas aparecem sob a forma de finas faixas, formando veios e/ou como agulhas, aparentemente ocas. Análises com FRX portátil efetuadas em amostras de mão dessas rochas apresentaram teores de P₂O₅ que variam entre 1,8 a 3%. Na literatura, rochas cumuláticas compostas de quantidades variáveis de diopsídio, apatita, magnetita, flogopita com algum percentual de olivina e feldspato são descritas como bebedouritos relacionados a complexos alcalinos potássicos, que em muitos casos estão espacialmente associados com outras rochas alcalinas mais félsicas. Pelos resultados apresentados, estas rochas são a princípio, interpretadas como uma suíte máfica/ultramáfica, com aspectos morfológicos, petrográficos e geoquímicos que sugerem um contexto de complexo alcalino. O posicionamento do corpo magnético alinhado segundo uma zona de deformação regional da crosta durante o Mesozoico denominado Trend Cariri Potiguar favorece esta interpretação.

49º Congresso Brasileiro de Geologia
20 a 24 de agosto de 2018 – Rio de Janeiro

PALAVRAS-CHAVE: MAGNETOMETRIA, ROCHAS MÁFICAS-ULTRAMÁFICAS, APATITA, OURICURI.