

PETROGRAFIA DE ROCHAS DO COMPLEXO SANTA LUZ, PORÇÃO NE DO CRÁTON DO SÃO FRANCISCO, ESTADO DA BAHIA, BRASIL

Rocha, M. R.¹; 2; Garcia, P. M. P.²; Nobreza, W. B. S.³; Souza, D. P. C.⁴

¹Mineração Caraíba S/A; ²Universidade Federal da Bahia; ³Universidade Federal do Oeste da Bahia; ⁴Universidade Federal da Bahia

RESUMO: A área de estudo insere-se no domínio geológico do Complexo Santa Luz, unidade do Bloco Serrinha, porção Nordeste do Cráton do São Francisco. Este domínio tectônico de idade mesoarqueana, é constituído por rochas metamórficas de médio a alto grau, sendo elas, em sua maioria, migmatitos, ortognais, granulitos, anfíbolitos e quartzo dioritos. Em termos regionais, trata-se de uma unidade mais extensa do Bloco Serrinha, que ocupa uma faixa com direção aproximada NNW – SSE sendo considerado como o embasamento dos Greenstone Belts do Rio Itapicuru e do Rio Capim. Os ortognais se formaram no Arqueano, período em que sofreram deformação, metamorfismo e provável fusão crustal, sendo provavelmente retrabalhados durante os eventos deformacionais do Paleoproterozoico. O objetivo deste trabalho consiste na realização de estudos petrográficos em afloramentos que constituem o embasamento pré cambriano, mapeados como pertencentes ao Complexo Santa Luz, nas proximidades das cidades de Feira de Santana e Pedrão, porção centro leste do Estado da Bahia, Brasil. Os afloramentos estudados na área apresentam coloração acinzentada e por vezes avermelhada, são compostos por quartzo, feldspato, K – feldspato, biotita e piroxênio. Apresentam foliação gnáissica, caracterizada pelo bandamento composicional dos minerais máficos e félsicos com direção preferencial N60°/85 SE. Ocorrem também afloramentos isotrópicos, onde a foliação gnáissica já foi obliterada em função dos fortes eventos de deformação e metamorfismo, constituindo porções com rochas mais homogêneas. Também foram observadas, dobras intrafoliais fechadas a isoclinais. Ocorrem fraturas do tipo “T” e par conjugado em sistema com direção preferencial N270°/SV (leste – oeste) e N180°/SV (norte – sul), podendo a direção variar cerca de 5 - 10° para ambos os lados. Além disso, ocorrem veios de quartzo e pegmatitos, produtos de fases finais de eventos magmáticos. A descrição petrográfica realizada em microscópio de luz refletida, de amostras de rocha representativas da área de pesquisa, em seção delgada, foi possível observar a presença de textura predominantemente isotrópica com orientação incipiente das micas. Ao microscópio é possível observar que existe predominância dos plagioclásios em relação ao feldspato potássico, além de inclusões de feldspatos em quartzo. As observações microscópicas revelam uma predominância maior dos plagioclásios na matriz e nas vênulas que a truncam, além de reações de saussuritização dos plagioclásios e sericitização das biotitas. Os resultados dos estudos apontam que estas rochas passaram por fortes eventos de deformação, metamorfismo e hidrotermalismo causando alterações na estrutura da rocha (obliterando o bandamento composicional), metamorfismo de fácies anfíbolito (médio grau) e alteração de minerais por efeitos de saussuritização.

PALAVRAS-CHAVE: GEOLOGIA, PETROGRAFIA, COMPLEXO SANTA LUZ.