

CARACTERIZAÇÃO DO METAMORFISMO DOS ANFIBOLITOS DO COMPLEXO MÁFICO-ULTRAMÁFICO TRINCHEIRA NA FAIXA ALTO GUAPORÉ, PROVÍNCIA RONDONIANO-SAN IGNÁCIO, SE DE RONDÔNIA.

Silva, L.C.¹; Valentim da Silva, D.R.¹; Correa, L. W. C.¹; Souza, A.A.¹; Quadros, M.L.E.S.²

¹CPRM – Serviço Geológico do Brasil/DGM-Residência de Porto Velho (REPO); ²CPRM – Serviço Geológico do Brasil/DRI-Residência de Porto Velho (REPO)

RESUMO: A área estudada insere-se na porção sul-ocidental do Cráton Amazônico, no contexto da província Rondoniano-San Ignácio contendo registros de evolução policíclica com sucessivos episódios de sedimentação, magmatismo, deformação e metamorfismo, que geraram vários tipos de rochas e depósitos minerais. O objetivo do presente trabalho é discutir a caracterização do metamorfismo nas rochas do Complexo Máfico-Ultramáfico Trincheira através de petrografia microscópica, mineralogia e microestruturas presentes neste conjunto de rochas. As seções delgadas utilizadas nesse estudo foram confeccionadas no âmbito do Projeto Guaporé (Geologia e Recursos Minerais da Folha Pimenteiras). O Complexo Máfico-Ultramáfico Trincheira é composto por rochas básicas a ultrabásicas, normalmente bandadas e milonitizadas, predominando anfibolitos finos, intercalados com gnaisses paraderivados, metamargas, formações ferríferas bandadas, metabasaltos e xistos, além de metagabros com textura ígnea parcialmente preservada. Tremolitos e actinolita xistos são subordinados. Esses litotipos mostram forte transposição tectônica e sugerem uma associação petrotectônica de ambiente de subducção. Anfibolitos fortemente deformados tem idade $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ de 1319 ± 10 Ma, interpretada como idade do resfriamento metamórfico regional e metagabros com idades Sm-Nd em rocha total de TDM de 1,56-1,57 Ga. Neste trabalho, foram analisados, através de microscopia óptica de luz transmitida, um conjunto de anfibolitos de alto grau, fortemente deformados (milonitizados), associados a xistos máficos, gnaisses aluminosos, rochas calciossilicáticas, metaquartzo dioritos e metagabros. Estes anfibolitos são constituídos essencialmente por hornblenda e plagioclásio (oligoclásio), tendo o diopsídio como principal mineral varietal, seguido de biotita e/ou epidoto e, em algumas rochas, ortopiroxênio. São observadas grandes quantidades de titanita como mineral acessório, por vezes titanita alterada para leucóxênio. Como minerais acessórios tem-se quartzo, microclina, zircão, apatita e opacos, e minerais secundários tem-se argilominerais, sericita, clorita, epidoto e carbonato. Estes anfibolitos apresentam-se fortemente deformados, com sua foliação marcada pela orientação dos cristais prismáticos de hornblenda ilustrando clássica textura nematoblástica. Os cristais de plagioclásio assumem extinção ondulante, com geminação deformada, por vezes ovalados, sem geminação. Localmente observa-se porfiroclastos tipo sigma de cristais de anfibólito e plagioclásio rotacionados gerando sombras de pressão. A associação acima descrita, com exceção do epidoto, mineral contido na fase de retrometamorfismo, é uma associação de rochas metamórficas de alto grau caracterizando metamorfismo de alta temperatura na fácies anfibolito médio a alto, tendo como protólito rochas ígneas máficas. Essa associação alcança a transição para a fácies granulito nos litotipos com clinopiroxênio. A ocorrência de rochas com ortopiroxênio associado a clinopiroxênio, plagioclásio e hornblenda remetem estes litotipos a fácies granulito. Os ortopiroxênios contidos nestas rochas ocorrem como cristais prismáticos euédricos a subédricos, concordantes e discordantes à foliação, mostrando que a deformação cessou porém o metamorfismo prosseguiu através de um aumento de temperatura.

PALAVRAS-CHAVE: PETROGRAFIA, METAMORFISMO, COMPLEXO TRINCHEIRA.