ANÁLISE PETROGRAFICA E DEFORMACIONAL DO GNAISSE PORTO MURTINHO- REGIÃO DA FAZENDA FIRME: PORTO MURTINHO – MS

Santos, D.V.R [1,2,3]. Werlang, T.[1,2,3]. Ruiz, A.S. [1, 2,3]. Sousa, M. Z. A[1, 2,3] Faria, A. D.[1,2,3].

[1]Faculdade de Geociências – Universidade Federal de Mato Grosso; [2]Grupo de Pesquisa em Evolução Crustal e Tectônica Guaporé; [3]Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Geociências da Amazônia – GEOCIAM;

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo contribuir para melhor conhecimento geológico das rochas do embasamento que alojou a Supersuite Amoguijá no Bloco Ocidental do Terreno Rio Apa, mas exatamente das rochas metamórficas do Complexo Porto Murtinho. As rochas dessa unidade litoestratigrafica O Complexo Porto Murtinho, na área de estudo, é composto por biotita-cordierita-sillimanita gnaisses polideformados, que são intrudidos por diques básicos e stocks alcalinos e recobertos por sedimentos inconsolidados da Formação Pantanal. Em escala macroscópica o Complexo Porto Murtinho é composto por rochas cinza escuras, de granulação média a grossa, exibem bandas composicionais máficas e félsicas descontínuas e irregulares, dobradas e localmente transpostas .Ao microscópio óptico as rochas apresentam textura granuloblástica, inequigranular com porfiroclastos de feldspatóides e quartzo de granulação média a fina, sua mineralogia principal é composta por quartzo, plagioclásio classificados no grupo do oligoclásio e da albita, biotita, muscovita, feldspato alcalino, sillimanita e cordierita. Composicionalmente o gnaisse foi classificado como um biotita-cordierita-sillimanita. Os minerais acessórios são epidoto, argilo minerais, sericita, clorita, óxido de ferro e zircão. Os processos de alteração observados são sericitização, argilitização, saussuritização em cristais de plagioclásio e feldspatos, a cloritização identificada na biotita alterando-a para clorita e a desopatização de opacos. Os gnaisses exibem pelo menos três fases deformacionais, a primeira é responsável pela formação do bandamento metamórfico, a segunda por dobras fechadas a isoclinais do bandamento, com xistosidade plano-axial, e a terceira fase de deformação é registrada por dobras suaves de plano axial subvertical, associada a discretas clivagens de crenulação. Ao microscópio nota-se a presença de recristalização dinâmica em sua maioria nos grãos de quartzo pelo *Bulging Recrystallisation*- BGL, onde há a lenta migração de bordas e a *Grain Boundary Migration Recrystallisation*- GBM que é a rápida migração de bordas evidenciada em grãos interlobados a irregulares (serrilhados) em comparação aos outros grãos. Juntamente com estes acontece a recristalização por rotação dos subgrãos, ou *Subgrain Rotation Recrystallisation*-SGR que gera agregados policristalinos de subgrãos, alguns podendo apresentar cristais em *Ribbons*. Como textura de intercrescimento mineral observa-se a pertita nos feldspatos alcalinos e a gráfica no quartzo. Segundo as informações obtidas da análise petrográfica, a paragênese cordierita-sillimanita indica um protólito rico em alumínio, o que sugere uma natureza paraderivada para os gnaisses do Complexo Porto Murtinho na área de estudo. A paragênese mineral associada ao bandamento gnáissico, indica condições de metamorfismo de alto grau apontando para um ápice na fácies anfibolito alto e retrometamorfismo em fácies xisto-verde pelas reações retrometamorficas identificadas. O Complexo Porto Murtinho representa a crosta continental mais antiga do Terreno Rio Apa, na área estudada indica tratar-se de uma sequência metassedimentar que alcançou condições metamórficas correspondentes aos terrenos de alto grau, provavelmente antes de se tornar encaixante dos granitos e hipoabissais da Suíte Intrusiva Alumiador, do Arco Magmático Amoguijá.

PALAVRAS-CHAVE: GNAISSE PORTO MURTINHO, BLOCO OCIDENTAL, TERRENO RIO APA.