

# **METAMORFISMO DE BAIXO GRAU NOS METASSEDIMENTOS DO GRUPO AGUAPEÍ NA SERRA DE SANTA BÁRBARA – PONTES E LACERDA (MT)**

Nascimento, N.D.C<sup>1,2,4,5</sup>; Campos, F.A.P<sup>4,5</sup>; Ruiz, A.S<sup>1,3,4,5</sup>; Souza, M.Z.A<sup>1,3,4,5</sup>; Matos, J.B<sup>1,3,4,5</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Mato Grosso, <sup>2</sup>Instituto de Engenharia/Engenharia de Minas, <sup>3</sup>Faculdade de Geociências, <sup>4</sup>Grupo de Pesquisa e Evolução Crustal – Guaporé, <sup>5</sup>Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Geociências da Amazônia – Geociam.

**RESUMO:** A Serra de Santa Bárbara é uma das inúmeras elevações topográficas representativas do Grupo Aguapeí no SW do Cráton Amazônico, Província Rondoniana-San Ignacio (1.56 – 1.29 Ga) retrabalhada pela Orogenia Sunsás. Discussões a cerca dos processos envolvidos na formação desta unidade geológica, vem sendo apresentadas desde (Litherland & Bloomfield 1981 e Saes & Leite 1993). Metamorfismo regional é evidenciado principalmente nas serras alinhadas na região de Pontes e Lacerda, Vila Bela da Santíssima Trindade (Serra de São Francisco) e Porto Esperidião. Tais evidências são ausentes na Serra de Ricardo Franco (Huanchaca). Na Serra de Santa Bárbara, podemos questionar se os estratos sub-horizontais apresentam evidências de metamorfismo, salvo sua borda leste, onde ocorre a Zona de Cisalhamento Santa Rita. O objetivo deste trabalho é apresentar evidências de metamorfismo nos metassedimentos do Grupo Aguapeí e o arcabouço estrutural na Serra de Santa Bárbara, na fronteira Brasil-Bolívia. Através do mapeamento geológico podemos identificar as formações geológicas que constituem o Grupo Aguapeí, amplamente difundidos na literatura: Fortuna, Vale da Promissão e Morro Cristalina. Ambos ocorrem sub-horizontais com direções que variam de N70W a N16W e mergulhos de baixo ângulo entre 5° e 20°. Evidências de metamorfismo foram observadas tanto nos conglomerados basais e arenitos da Formação Fortuna, quanto nos metapelitos da Formação Vale da Promissão. Os metaconglomerados e metarenitos da Formação Fortuna ocorrem em camadas sub-horizontais métricas e preservam estruturas primárias, tais como estratificações gradacional e cruzada de baixo ângulo. Os metapelitos da Formação Vale da Promissão exibem-se foliados preservando uma laminação plano paralela, bem como marcos de ondas. Análises microscópicas revelam em ambas formações evidências de metamorfismo. O litoconglomerado basal apresenta cor cinza claro, granulação grossa (2 – 4 cm) e elevado grau de seleção, classifica-se como ortoconglomerado oligomítico maduro, composto por grãos de quartzo e fragmentos de rocha quartzíticas arredondados com baixa esfericidade. As rochas psamíticas variam de cinza a amarela e granulação fina a média (0,5 – 1 mm), apresentam composição grauvaqueana constituídas por quartzo e muscovita, em uma matriz dominada por sericita e argilominerais, classificando-se como quartzo arenito e quartzo grauvaque. Em ambos litotipos observa-se lamelas de muscovita orientadas caracterizando uma xistosidade. Os pelitos da Formação Vale da Promissão exibem-se muito bem a bem selecionados, contendo grãos facetados, com baixa esfericidade e baixa maturidade (<0,1 mm). Grãos anédricos de quartzo exibem extinção ondulante e irregularidades nas bordas, por vezes formação de subgrãos. A paragênese acessória é composta por titanita e minerais opacos, sendo que muscovita, biotita, epidoto, clorita e sericita representam a paragênese de baixo grau metamórfico. Discreta foliação é formada por lamelas de muscovita orientadas obliquamente ao acamamento sedimentar, caracterizando uma clivagem ardosiana. Clorita intersticial ocorre como substituição da matriz ou do cimento. A associação mineral encontrada nas rochas das Formações Fortuna e Vale da Promissão associadas as estruturas secundárias indicam que o Grupo Aguapeí na Serra de Santa Bárbara experimentou condições metamórficas da fácies xisto verde, zona da clorita e zona da biotita (<450°C).

**PALAVRAS-CHAVE:** GRUPO AGUAPEÍ, METAMORFISMO DE BAIXO GRAU, FÁCIES XISTO VERDE.