

# PETROGRAFIA E MORFOLOGIA DE ZIRCÕES DO GNAISSE CÓRREGO VERMELHO - COMPLEXO LOMAS MANECHIS - TERRENO PARAGUÁ

*Sperandio, D.B.<sup>1,2,3,4</sup>; Ruiz, A.S.<sup>2,3,4</sup>; Matos, J. B. <sup>2,3,4</sup>; Faria, D.A. <sup>2,3,4</sup>;*

*Modesto, R. D. <sup>1,2,3,4</sup>*

<sup>1</sup>PET-Geologia/UFMT; <sup>2</sup>Faculdade de Geociências – FAGEO; <sup>3</sup>Grupo de Pesquisa em Evolução Crustal e Tectônica – Guaporé; <sup>4</sup>Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia de Geociências da Amazônia – GEOCIAM;

**RESUMO:** Os resultados apresentados neste trabalho, referem-se a um estudo sobre a petrografia e a análise morfológica de zircões do Gnaissse Córrego Vermelho (GCV), do Complexo Lomas Manechis, Terreno Paraguá sudoeste do Craton Amazônico. O Gnaissse Córrego Vermelho, ocorre como uma janela estrutural entre as rochas metassedimentares do Grupo Aguapeí, na serra Santa Bárbara, corresponde a paragnaises metamorfasadas em condições de fácies granulito a anfíbolito alto. É composto por rochas mesocráticas, de cor cinza esverdeado a rosado, granulação média a grossa, estrutura bandada, textura granonematoblástica, constituído essencialmente por quartzo, biotita, clorita, plagioclásio, feldspato alcalino. Ao microscópio a rocha foi identificada como um paragnaisse, e os minerais acessórios são compostos por: titanita, apatita e zircão. Secundariamente ocorrem ainda clorita, muscovita, sericita, allanita, argilominerais e opacos. Os processos de alteração identificados são: cloritização, saussuritização, sericitização e argilização. As texturas observadas são bulging, ribbon e sagenítica. O quartzo ocorre de forma granular anédrica apresenta extinção ondulante, bandas de deformação, exibe uma recristalização em agregados finos a médios e estrutura do tipo ribbon. Apresenta textura bulging e pode conter inclusões de apatita e zircão. O plagioclásio e feldspato alcalino encontram-se fortemente alterados para sericita e argilominerais. Os máficos são representados pela biotita, titanita, clorita, epidoto, sericita, argilominerais, zircão, apatita e opacos. É possível observar a desopacificação de opacos para clorita, quase todos os grãos mostram abundantes inclusões de agulhas de rutilo formando uma textura sagenítica. A classificação dos zircões por famílias foi baseada na proposta de Pupin (1980), em que as populações são divididas a partir da relação entre as faces prismáticas e piramidais do cristal e sua temperatura de cristalização. De acordo com o hábito apresentado pelos zircões do GCV, na amostra DF-62, eles foram identificados e classificados em três famílias diferentes: a primeira, identificada como S19, possui cristais prismáticos, alongados e espessos, a maioria apresenta cor amarela, inclusões não são comuns e apresenta razão comprimento versus largura de 3:2; a segunda, caracterizada como P5, é composta por cristais transparentes e alongados, inclusões são raras e a razão é 3:1; e a terceira foi caracterizada como S8, que são cristais prismáticos transparentes curtos, raramente portadores de inclusões e apresenta uma razão 1:1. O Gnaissse Córrego Vermelho, foi classificado como paragnaisse devido ao bandamento muito regular e temos à ocorrência de aluminossilicatos tais como granada, cordierita e sillimanita, minerais não observados nas amostras deste estudo. Baseado na tipologia de zircão conforme Pupin (1980), foi possível identificar 3 (três) famílias distintas para o GCV classificadas como S19, P5 e S9. Assim, a temperatura de cristalização destes zircões varia de 650 a 850°C e taxa de alumínio/alcalinidade varia de 400 a 700. Essas informações servirão de auxílio para estudos de proveniência e geocronológicos, U-Pb LA ICP MS.

**PALAVRAS-CHAVE:** GNAISSE CÓRREGO VERMELHO, TERRENO PARAGUÁ.