

CONTRASTE REOLÓGICO ENTRE A INTRUSÃO ULTRAMÁFICA DE LIMOEIRO E SUAS ENCAIXANTES, PARAGNAISSES DO COMPLEXO SURUBIM – CAROALINA.

Sanches, E.A.G.¹; Cavalcante, G.C.G.¹; Lagoeiro, L.E.¹; Fossen, H.^{1,2,3}; Santos, R.S.¹; Conte, T.; Silveira, C. S.

1 Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil, 2 Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil, 3 University of Bergen, Bergen, Noruega

RESUMO: Situado no Terreno Rio Capibaribe e delimitado por zonas de cisalhamento transcorrentes na Zona Transversal (entre lineamento Patos e Pernambuco), o primeiro depósito sulfetado de Ni-Cu-(PGE) da Província Borborema, chamado de Limoeiro, está hospedado em rochas ultramáficas, que por sua vez estão intrudidas nos paragnaisse do Complexo Surubim-Caroalina (pico deformacional indicado por zircões metamórficos em 623 ± 6 Ma método U-Pb em zircão). Dados geocronológicos (U-Pb em zircões detríticos) sugerem para o Complexo Surubim-Caroalina idade de sedimentação pré-Ediacarano, 665 ± 17 Ma, e o valor máximo para sedimentação na mesma unidade seria em torno de ca. 640Ma. Idades U-Pb em zircão de diques graníticos que cortam a intrusão ultramáfica de Limoeiro sugerem cristalização em torno de 604 ± 6 Ma; zircões da rocha ultramáfica indicam idades de cristalização em ca. 790 Ma (U-Pb). Tanto as idades da intrusão ultramáfica quanto do paragnaisse encaixante ainda são debatidas na literatura. A ultramáfica de Limoeiro possui cerca de 4km de comprimento e 500m de largura; é uma intrusão tubular (conduto de magma) sub-horizontal com direção ENE-WSW, subparalela aos Lineamentos Patos e Pernambuco. É composta basicamente por ortopiroxênio e olivina, com pequenas variações na proporção mineral em algumas regiões, e também com ocorrências de cromita, clinopiroxênios e raros plagioclásios, além dos sulfetos da mineralização. Está deformada por zonas de cisalhamento que localmente podem ter remobilizado os sulfetos em texturas *stringers* e gerado concentração anômala de flogopita. Contudo, em larga escala, a mineralização e o centro do corpo intrusivo ainda preservam feições magmáticas, ao contrário de suas bordas, na qual a presença de estruturas de deformação, tais como estiramento e orientação preferencial de anfibólios, sugerem metamorfismo e deformação. A assembleia metamórfica é típica de fácies anfibolito a granulito, com ortopiroxênios e olivinas apresentando feições de deformação como subgrãos. Porém, até então, não há evidências de bandamento gnáissico ou foliações miloníticas nas ultramáficas, apenas nas encaixantes. Dados de campo indicam que a intrusão ultramáfica provavelmente foi afetada pelo mesmo pico deformacional impresso no gnaisse encaixante, mas a reologia competente do corpo intrusivo foi capaz de preservar o centro da intrusão da deformação mais intensa. É provável que corpos intrusivos menores do sistema Limoeiro estejam estirados, boudinados e cisalhados. Pode também ter havido fuga/remobilização de sulfetos para as encaixantes. Sulfetos maciços podem estar controlados por estruturas relativas ao pico deformacional. Ou seja, sulfetos maciços de Ni-Cu-(PGE) de origem magmática podem estar também hospedados em paragnaisse.

PALAVRAS-CHAVE: REOLOGIA, CONOLITO, TERRENO RIO CAPIBARIBE.