A INTRUSÃO TOLEÍTICA DE LIMEIRA (SP): CONTRIBUIÇÕES À GEOLOGIA E ESTRATIGRAFIA DE UMA INTRUSÃO ACAMADADA

Santos, L.M.L.A.1; Vlach, S.R.F.2

¹Universidade de São Paulo; ²Universidade de São Paulo

RESUMO: A intrusão de Limeira (SP) é uma ocorrência associada aos derrames da Formação Serra Geral da Bacia do Paraná, e faz parte da Província Magmática do Paraná, uma das maiores manifestações magmáticas do planeta e a segunda maior província ígnea, composta principalmente por rochas basálticas de caráter toleítico. Essa manifestação é responsável pela erupção de cerca de 562.000 km³ de lavas do tipo pahoehoe (Frank et al., 2009), e todo o volume de lavas dessa província foi gerado no intervalo de 16 Ma, entre 135 e 119 Ma (Brückmann et al., 2014). Historicamente essa intrusão vem sendo descrita como um sill desde os trabalhos de Soares (1985), que primeiro classificou como sill de Limeira-Cosmópolis, até recentemente. A intrusão ocorre na borda leste da Bacia do Paraná, ao sul da cidade homônima, em meio aos arenitos e siltitos do Subgrupo Itararé, e encontra-se exposta em duas pedreiras. À partir das observações de contatos verticalizados com as rochas encaixantes, falhamentos causados por empurrões durante a intrusão e os contatos irregulares no seu topo, é possível caracterizar esse corpo como uma intrusão pequena, em contato discordante com as rochas hospedeiras. Além disso, a presença de estruturas acamadadas, até então não descritas - observadas nas rochas que ocorrem no centro da intrusão - e associada a distribuição no espaço, as formas de ocorrência das rochas presentes, variações de granulação e textura, pode-se inferir que essa ocorrência não apresenta o formato tabular descrito anteriormente, e sim o formato de um lacólito, em 'pires', com a região central mais espessa que as bordas. As variações da textura, estrutura e composição, no geral, ocorrem de formas diferentes à partir da borda até as regiões próximas ao centro da intrusão. São encontradas rochas com textura maciça, como basalto (diabásio afanítico) e diabásios nas bordas, gradando para rochas heterogêneas de granulação grossa a muito grossa, como monzodioritos e quartzo-monzodiorito. A rocha com estrutura acamadada, classificada como quartzo-monzodiorito, apresenta intercalações rítmicas de camadas sub-horizontais de composições mais ricas e mais pobres em minerais máficos, como clinopiroxênios, magnetita titanífera e sulfetos. Essas camadas podem ocorrer de forma incipiente ou bem formadas, com espessuras decimétricas a métricas. Recentemente estão sendo realizados levantamentos geofísicos, pelos métodos gravimétrico e magnetométrico, com o intuito de determinar a geometria dessa intrusão, provavelmente próxima a de um lacólito.

PALAVRAS-CHAVE: intrusão acamadada; lacólito; Serra Geral; Limeira.