

# VULCANISMO SERRA GERAL ÁCIDO TIPO PALMAS, PLANALTO SUL DE SANTA CATARINA, LIP PARANÁ-ETENDEKA

Besser, M.L.<sup>1</sup>; Vasconcellos, E.M.G.<sup>2</sup>; Nardy, A.J.R.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Serviço Geológico do Brasil (CPRM); <sup>2</sup>Universidade Federal do Paraná (UFPR) – Laboratório de Análise de Minerais e Rochas (LAMIR); <sup>3</sup>Universidade Estadual Paulista (UNESP – Rio Claro)

**RESUMO:** No elevado planalto sul de Santa Catarina estão distribuídas delgadas e erodidas sequências vulcânicas de natureza ácida. Elas formam atualmente platôs remanescentes de uma ampla superfície cretácea outrora conjugada a Etendeka, na Namíbia. O platô de São Joaquim (PSJ, 28°15'-28°28'S e 49°53'-50°28'W) conserva a principal exposição da sequência na região (215 km<sup>2</sup> e até 160 m de espessura real). A associação das 21 litofácies descritas durante o levantamento das 16 seções estratigráficas permite o reconhecimento da arquitetura dos corpos vulcânicos e posterior interpretação a cerca de sua geometria. As litofácies máficas configuram derrames andesito-basálticos geralmente dos tipos Esmeralda e Gramado (baixo em TiO<sub>2</sub>). Os derrames são do tipo *pahoehoe*, espessos e zonados (centro maciço e bordas amigdaloidais), mas também do tipo *a'a'*, com brechas de basaltos escoriáceos e superfície rugosa. As rochas ácidas compreendem dacitos do tipo Palmas, predominantemente do subtipo Caxias do Sul. A sequência ácida é seccionada por diques basálticos (tipo Esmeralda) e acomoda uma soleira gabroica (tipo Pitanga, alto em TiO<sub>2</sub>). O PSJ é formado por pelo menos 10 unidades vulcânicas ácidas, individualizadas com base nas feições de campo e na correlação geoquímica. As unidades ácidas são extensas (~10 km de comprimento) e espessas (30-100 m). A arquitetura interna das unidades ácidas estrutura-se comumente nos seguintes níveis: (1) rocha amigdaloidal muito intemperizada de cor amarela e geometria ondulada oriunda do intemperismo de vitrófiros amigdaloidais com bandas de fluxo e de brechas autoclásticas formadas por rocha vesiculada e lentes de *pitchstone*. Esse nível ocorre tanto na base como no topo das unidades vulcânicas e compreende o revestimento do corpo do derrame principal (e teria sido gerado pela movimentação do fluxo); (2) camadas selantes de *pitchstone* de composição dacítica, encapando o centro litoidal do derrame; (3) dacitos vitrofíricos a granofíricos com bandamento de fluxo laminar plano-paralelo, contorcido ou dobrado, com essas estruturas formadas pela influência das ondulações do terreno durante o escoamento do fluxo vulcânico; (4) dacitos vitrofíricos a granofíricos com disjunções em lajes, cujos planos resultam possivelmente da diferença de velocidade do fluxo da lava entre um ponto e outro do corpo; (5) parte central da unidade vulcânica com dacitos faneríticos muito finos a finos, maciços, com ou sem disjunções tabulares verticais ou disjunções colunares de grande porte. A pesquisa parte da hipótese que a LIP do Paraná também contém termos ácidos piroclásticos, à semelhança de outras províncias ígneas terrestres. No PSJ são encontrados localmente tufos cineríticos vítricos, evidência de processos piroclásticos raros e localizados. No entanto, não foram encontradas outras feições desses processos, tais como presença de fragmentos líticos, *fiamme*, bombas, níveis com soldagem incipiente ou afinamento distal dos corpos. Os dacitos do PSJ e arredores ocorrem como derrames e mesas vulcânicas extensas de centros tabulares e margens lobadas e ramificadas, provavelmente erigidas por elevada taxa de efusão associada à alta temperatura e baixa viscosidade da lava.

**PALAVRAS-CHAVE:** LIP PARANÁ-ETENDEKA; SERRA GERAL; VULCANISMO ÁCIDO.