

# Construção da soleira de diabásio Vendinha, Montenegro, RS: aspectos geológicos e petrográficos.

Maria do Carmo Gastal<sup>1</sup>

<sup>1</sup> UFRGS

**RESUMO:** As soleiras de diabásio em bacias sedimentares, vinculadas ao vulcanismo basáltico de platô, são corpos de magma multi-intrusivos interligados e associados a diques. Embora a idéia de intrusões múltiplas não seja nova, o debate atual tem como pauta refinar os modelos que assumem um volume considerável de magma posicionado e diferenciado quase instantaneamente. A construção de uma intrusão envolve processos de posicionamento (*emplacement*) e amalgamação de pulsos de magma (*assembly*), os quais podem variar no tempo e espaço em escalas distintas. Dependendo das taxas de *input* e da habilidade em amalgamar, os pulsos podem solidificar rapidamente ou acumular e coalescer, sustentando câmaras magmáticas cuja atividade pode ser episódica ou prolongada. Nas soleiras, a formação é discutida em termos da mecânica do empilhamento de camadas de magma e relação com os diques alimentadores. As soleiras de diabásio da Formação Serra Geral (136-132 Ma), na região de Montenegro, estão parcialmente cobertas pelas formações permianas da Bacia do Paraná (Rio do Rastro e Pirambóia). Aquela situada na localidade de Vendinha, com dimensão aparente de 1,5 km x 0,8 km e espessura de 30-40 m, tem as relações de topo-base expostas em uma pedreira (km 411 da BR 386), facilitando o detalhamento dos mecanismos de construção e diferenciação. Está posicionada na interface entre as duas unidades sedimentares, com o desenvolvimento de pequena camada de vidro na base (mm a cm). Nesta, ao contrário das outras ocorrências, não se observam descontinuidades internas ou feições indicativas da natureza multicíclica. O padrão denso e contínuo de disjunções colunares verticais ocorre em toda a frente da pedreira (900 m x 300 m), variando na borda lateral do corpo a disjunções planares, por vezes, curvas. A largura dos prismas colunares (cm a dm) aumenta do centro para o topo, onde ocorrem segregações pegmatóides irregulares (dm a m). Na borda (disjunções planares), o diabásio é muito fino ou microcristalino com arranjo intergranular a base de plagioclásio, augita e magnetita; e no centro (disjunções colunares) exhibe arranjos similares de granulação fina, com porções médias e félsicas formadas por cadeias de plagioclásio, com hornblenda e intercrescimentos microgranofíricos de plagioclásio sódico e quartzo nos interstícios. Em locais da borda, no contato com os arenitos Pirambóia, ocorrem bolsões félsicos distintos, com contatos bruscos, ricos em quartzo e vidro. As segregações pegmatóides exibem contatos regulares, lobados ou interdigitados com o diabásio. São constituídas por plagioclásio e augita (óxidos de Fe-Ti), em grãos grossos a médios, subédricos, intercrescidos e com morfologias *box-celular* ( $\pm$  *spongy-celular*). A mesóstasis é composta por plagioclásio sódico e quartzo com formas esqueléticas e arranjos microgranofíricos variados. Naquelas segregações menores e interdigitadas, ocorre um aumento gradativo da abundância da magnetita e granulação no diabásio, e o desenvolvimento incipiente de texturas de solidificação unidirecional do plagioclásio. O conjunto de feições sugere que esta soleira foi formada por um único pulso de magma ou pela coalescência de pulsos sucessivos, e é consistente com mecanismos de diferenciação por compactação de *mushes* cristalinos e segregação do líquido magmático residual.

**PALAVRAS CHAVE:** SOLEIRAS DE DIABÁSIO; DIFERENCIAÇÃO POR COMPACTAÇÃO; SEGREGAÇÕES PEGMATÓIDES.