

# Feições petrográficas da cúpula granítica félsica, Complexo Granítico São Sepé, RS.

Melissa Abrão Zeni<sup>1</sup>, Maria do Carmo Gastal<sup>1</sup>

<sup>1</sup> UFRGS

**RESUMO:** Granitos epizonais, vinculados a depósitos minerais variados (Sn-W-Mo-Cu-Nb-Ta), comumente exibem cúpula félsica rica em voláteis (granitos ou pegmatitos miarolíticos), associadas a brechas magmático-hidrotermais. O complexo granítico São Sepé (CGSS) exhibe ampla margem resfriada félsica (1,0-1,5 km), com concentrações anômalas de Sn-La (Mo-Zn) no oeste e leste e ocorrências de Au na borda sudeste, e a porção apical rica em voláteis no nordeste. É um *pluton* pós-colisional (568-566 Ma), posicionado no oeste do Escudo Sulriograndense, que tem forma alongada na direção NNE-SSW (26 km x 17 km), e cerca de metade da área coberta pelos sedimentos gonduânicos a norte e oeste. Constitui uma intrusão composta com zonação composicional reversa, contendo anfibólio-biotita monzogranitos no centro e biotita sienogranitos na borda. O contato entre os granitos é brusco, encontrando-se matacões e pequenos lajeados dos dois lado a lado, mas sem afinamento da granulação em nenhum deles. Dentre as evidências de que os monzogranitos representam pulsos magmáticos precoces cita-se a presença de apófises de sienogranitos texturalmente variados, e diques estreitos de microgranito/aplito (< 20-30 cm) com contatos regulares ou irregulares a lobados e associados, em locais, a *schlieren* máfico e zonas discretas com acamamento magmático (granulométrico e composicional). Forte decréscimo da granulação e grande variação textural caracterizam a evolução dos sienogranitos no sentido centro-borda. O tipo dominante é equigranular grosso ou médio (5-10% de máficos), com agregados de grãos de quartzo globular e de K-feldspato. Os termos da margem félsica evoluem a K-feldspato granito (< 5% de máficos), e neles, as variações na granulação (média, fina ou muito fina) ocorrem em escala de afloramento conferindo o aspecto heterogranular. São identificados dois tipos texturais limites, que exibem: (a) arranjos de quartzo-K-feldspato similares ao tipo dominante, e transformações pós-magmáticas mais frequentes (pertita, albita tardia, microclínio e fases secundárias); e (b) quartzo-K-feldspato com formas esqueléticas e intercrescimentos micrográfico e granofírico. Nas margens laterais (leste e sul), são comuns diques de aplitos e microgranitos (cm a m), e no nordeste ocorrem bolsões (hm a km) com textura miarolítica interconectada clássica caracterizando a cúpula granítica. As cavidades, circulares ou em tubos verticais a irregulares (1-2 cm a 40-50 cm), estão preenchidas com K-feldspato e quartzo ( $\pm$  albita e biotita). Brecha magmático-hidrotermal ocorre no noroeste, encaixada nos monzogranitos ao longo da zona de falha São Sepé de direção E-W (084 a 098°), que desloca os granitos com movimento lateral direito. Forma um corpo alongado ( $\approx$  150 m x 10 m), associado à apófise de sienogranito e grande quantidade de veios de quartzo e cuja extensão real é difícil dimensionar dada a cobertura dos sedimentos paleozóicos. É uma brecha clasto suportada, intercalada com porções de matriz aplítica. Os clastos incluem grânulos, seixos e raros blocos, subangulosos e subarredondados, de quartzo, K-feldspato e fragmentos de sienogranito, microgranito e granófiro com textura *jigsaw*, por vezes, intensamente fraturados. A matriz varia de hidrotermal (quartzo microcristalino e em mosaico) a magmática (quartzo-feldspática), com quartzo *vuggy* frequente e raros sulfetos. (trabalho financiado pelos auxílios CNPq n°475388/2008-9; e PRONEX-FAPERGS n° 10/0045-6)

**PALAVRAS CHAVE:** INTRUSÃO DE EPIZONA; BRECHA MAGMÁTICO-HIDROTERMAL, GRANITO MIAROLÍTICO