

## **Identificação de feições de magma mingling na borda oeste do Plúton Santa Angélica, Alegre – ES**

*Larissa Furtado Torres<sup>1</sup>, Sarah Pereira Gasparini<sup>1</sup>, Vinicius Vargas Pereira<sup>1</sup>, Marcio Inacio Alves<sup>1</sup>, Edgar Batista de Medeiros Júnior<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>UFES

**RESUMO:** O Plúton Santa Angélica está localizado no sul do Espírito Santo, no município de Alegre. Integra a Suíte G5 (granitóides pós-colisionais) do núcleo cristalino do Orógeno Araçuai. É caracterizado por um zonamento interno dado pela ocorrência de alcali-feldspato granito porfirítico nas bordas, gradando para granitóide equigranular e gabro/diorito, próximo ao centro da intrusão. O presente trabalho tem por objetivo a identificação de feições indicativas de magma mingling (mistura mecânica) no Plúton Santa Angélica. Durante a etapa de campo foram identificadas e descritas rochas e estruturas correlacionadas a unidade estudada. Os litotipos encontrados foram separados em três fácies plutônicas distintas: alcali-feldspato granito porfirítico, granitóide equigranular e gabro/diorito. O alcali-feldspato granito porfirítico abrange em torno de 17% da área e é composto essencialmente por k-feldspato, quartzo e biotita. O feldspato é o mineral predominante na rocha, possui granulação grossa, sendo os fenocristais que atribuem a rocha textura porfirítica. O granitóide equigranular perfaz cerca de 46% da área e é caracterizado por uma ampla variação composicional e textural. Possui textura equigranular, que pode ser fina ou média, em algumas porções pode haver presença de fenocristais de feldspatos dispersos, sendo que estes possuem coloração bege, granulação grossa e são idiomórficos. A composição varia de granítica, formada por biotita, feldspato e quartzo, a uma mais gabróica com predominância de feldspato e um mineral máfico, provavelmente piroxênio, com quartzo em menor quantidade. O gabro/diorito é o litotipo menos expressivo da área (<1%), sendo composto por piroxênio, de granulação média e cristais hipidiomórficos. O plagioclásio apresenta formato tabular e granulação média. A biotita ocorre como palhetas sem orientação preferencial que possuem granulação média. O quartzo apresenta-se em pequena quantidade (<5%), xenomórfico e de granulação fina. O contato entre as diferentes fácies descritas é bastante variado, pois ora aparece difuso, ora abrupto. Nas proximidades do contato entre o granitóide equigranular e o alcali-feldspato granito porfirítico encontram-se feições indicativas de interação de dois magmas de composição distinta. A segunda pode ocorrer como enclaves e/ou diques (net-veined complexes) de contato difuso dentro da primeira. Em algumas porções verifica-se que os pórfiros euédricos de k-feldspatos são parcial a totalmente assimilados pelo granitóide equigranular. A medida que se afasta desse contato estas estruturas tornam-se mais raras.

Outra tendência observada refere-se à composição do granitóide equigranular, que se torna cada vez mais máfica com a aproximação do contato desta unidade com o gabro/diorito. Texturalmente o granitóide equigranular também apresenta feições interessantes como quartzo envolto por minerais máficos e fenocristais de feldspatos sobrecrecidos por grãos de feldspato. Todas as características observadas podem indicar uma possível interação entre magmas de composições diferentes (granítico e basáltico), resultando em feições de mistura mecânica de magmas.

**PALAVRAS-CHAVE:** PLÚTON SANTA ANGÉLICA; SUÍTE G5; MAGMA MINGLING.