

# GEOLOGIA E PETROLOGIA DAS ROCHAS VULCÂNICAS ÁCIDAS DA FORMAÇÃO ACAMPAMENTO VELHO NA REGIÃO DO TUPANCI, CENTRO-OESTE DO RS

*Felipe Padilha Leitzke<sup>1</sup>; Carlos Augusto Sommer<sup>2</sup>; Evandro Fernandes de Lima<sup>2</sup>; Vinicius Matté<sup>1</sup>, Diego Skieresz de Oliveira<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> PPGGEO/UFRGS; <sup>2</sup> UFRGS

**RESUMO:** A região do Tupanci localiza-se na porção noroeste do Escudo Sul-Rio-Grandense, e apresenta um grande volume de depósitos vulcânicos de composição ácida, estratigraficamente correlacionados à Formação Acampamento Velho, da Bacia do Camaquã. Esta região representa a exposição mais setentrional deste episódio vulcânico, o qual é caracterizado por uma sequência de rochas efusivas e piroclásticas, de composição predominantemente ácida, afinidade alcalina sódica e idades aproximadas a 550 Ma, cujos processos são vinculados aos estágios pós-colisionais do ciclo orogênico Brasileiro/Pan-Africano no Escudo Sul-Rio-Grandense. As informações obtidas indicam que as rochas vulcânicas ácidas ocorrem na forma de depósitos efusivos e, em menor volume, piroclásticos, distribuídas em três Cerros: Tupanci, Marçal e dos Picados, sendo o embasamento constituído por rochas sedimentares do Grupo Maricá e vulcanitos da Formação Hilário. O Cerro Tupanci apresenta características de uma intrusão subvulcânica com morfologia alongada (N-S) e é representado por riolitos porfíricos, com fenocristais de feldspato alcalino, quartzo e restos de minerais máficos, envolvidos por uma matriz quartzo-feldspática equigranular fina a afanítica, ocorrendo com intensa foliação de fluxo nas regiões de borda. No Cerro dos Picados ocorrem lavas riolíticas texturalmente semelhantes, porém com matriz afanítica de aspecto vítreo e presença de biotita. O Cerro Marçal é caracterizado pela predominância de depósitos ignimbríticos distribuídos em duas fácies principais: uma lapilítica, rica em litoclastos, púmices e cristaloclastos de feldspato alcalino e quartzo, e outra tufácea, com abundância em púmices, cristaloclastos e raros litoclastos, e uma destacável textura eutaxítica. Rochas riolíticas porfíricas ocorrem de forma subordinada. Os dados de litoquímica e as interpretações preliminares indicam características semelhantes para os três cerros que são os teores elevados de SiO<sub>2</sub>, álcalis e FeO<sup>t</sup>/FeO<sup>t</sup>+MgO (> 0,9), aliados a baixos conteúdos de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, CaO e MgO e índice agpático próximo a unidade. No diagrama de classificação Nb/Y versus Zr/TiO<sub>2</sub>, as amostras ocupam o campo dos riolitos alcalinos o que é confirmado pelo diagrama Zr/TiO<sub>2</sub> versus SiO<sub>2</sub> onde algumas amostras tendem ao campo dos riolitos peralcalinos. Em termos de elementos traços e ETR, constata-se altos valores para Zr, Nb, Y, Ga, Rb e ETR leves e baixos para Ba e Sr. O padrão de ETR mostra um leve enriquecimento de ETR leves em relação aos ETR pesados e uma forte anomalia negativa em Eu. Em diagramas discriminantes de ambientes tectônicos, as amostras ocupam o campo dos granitos tipo “A” e os ambientes intra-placas, tendendo ao campo pós-colisional. O comportamento dos elementos maiores, traço e ETR permitem classificar o magmatismo, como supersaturado em sílica, semelhante aos sistemas de alta sílica, de afinidade alcalina, com tendência metaluminosa a levemente peralcalina, e características semelhantes aos de granitos do tipo “A”. Os dados litoquímicos e petrográficos obtidos permitem indicar, preliminarmente, uma vinculação genética com o magmatismo da Formação Acampamento Velho. Investigações posteriores nestes vulcanitos ácidos permitirão uma correlação mais detalhada com esta unidade, visando estabelecer relações com o magmatismo neoproterozóico pós-colisional do tipo “A” do Escudo Sul-Rio-Grandense.

**PALAVRAS CHAVE:** VULCANISMO, FORMAÇÃO ACAMPAMENTO VELHO, TUPANCI