

CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA DAS SEQUÊNCIAS VULCÂNICAS COERENTE E PARTICULADA DA FORMAÇÃO CERRO CHATO, RS

Finamor, A.B.; Iglesias, C.M.F.; Sander, A.; Camozzato, E.

Serviço Geológico do Brasil - CPRM - - Superintendência de Porto Alegre

RESUMO: O levantamento geológico na escala 1:100.000 das Folhas Passo São Diogo e Curral de Pedras, pelo Serviço Geológico do Brasil – CPRM, no âmbito do Programa Geologia do Brasil (PGB) permitiu a caracterização das rochas vulcânicas e vulcanoclásticas ácidas da Formação Cerro Chato, na porção sudeste do Rio Grande do Sul. A presença dessas rochas possibilitou vincular o desenvolvimento dos vulcanitos e sedimentos vulcanoclásticos com o processo de instalação de um sistema vulcânico, relacionado aos episódios finais do Ciclo Orogênico Brasileiro. O magmatismo da Formação Cerro Chato está associado ao desenvolvimento do Batólito Pelotas, onde as unidades vulcânicas apresentam feições texturais que as definem como fácies particulada e fácies coerente. O estudo de campo e petrográfico das distintas feições petrogenéticas e texturais destas rochas possibilitou reconhecer dois tipos de regimes vulcânicos na Formação Cerro Chato: o primeiro de natureza explosiva e o segundo de caráter efusivo. O episódio vulcânico de natureza explosiva está representado, na área estudada, por depósitos piroclásticos de composição ácida de dois tipos principais, compondo depósitos particulados de fluxo e depósitos de queda. Os depósitos de fluxo de púmices ricos em cristais, vitroclatos, cristaloclastos e litoclastos compõe ignimbritos, classificados descritivamente como tufos lapilíticos a cristal, lápili tufos líticos e a cristal, brecha tufácea e tufos a cristal, onde ocorrer a textura eutaxítica, caracterizada pelo achatamento de púmices e sua disposição segundo a foliação de fluxo piroclástico. Um fator textural de destaque é que o soldamento de púmices está relacionado à temperatura de emplaçamento do fluxo, e não ao peso da carga. Além dos ignimbritos, ocorrem depósitos piroclásticos de queda e de lápili acrescionário, sendo que últimos se associam aos depósitos de fluxo e de queda. O desenvolvimento de unidades particuladas, com feições tipo lápili acrescionário, marcam algum grau de interação da componente magmática com a atividade hidroclástica. Já o segundo regime vulcânico reconhecido na Formação Cerro Chato, de natureza efusiva, está representado pelo desenvolvimento de lavas ácidas com distintas heterogeneidades texturais e formação de riolitos subvulcânicos. Em campo este conjunto mostra distribuição na forma de uma estrutura semi-circular dômica, formada por lavas e subvulcânicas ácidas, com os depósitos piroclásticos e vulcanoclásticos envolvendo essa estrutura dômica. O possível mecanismo de construção desse domo ocorre a partir de mecanismos de crescimento endógeno desenvolvido devido à maior viscosidade da lava ácida e das subvulcânicas, onde o emplaçamento destas ocorreu próximo e no local de extrusão do magma.

PALAVRAS-CHAVE: : VULCANISMO EXPLOSIVO, BATÓLITO PELOTAS.