

149

**ESTRUTURAS VULCÂNICAS DO MEMBRO RODEIO VELHO, RS.** Ricardo Estrela Brasil, Joaquim Daniel de Liz Evandro F. de Lima, Lauro Valentim Stoll Nardi (Projeto PRONEX-CPGq-Instituto de Geociências-UFRGS). Manifestações vulcânicas intercaladas com arenitos arcoseanos relacionados a deposição da Formação Santa Bárbara, foram denominadas Membro Rodeio Velho. Trabalhos de campo e estudos petrográficos permitiram definir que as lavas do Membro Rodeio Velho, na Folha Topográfica Arroio Carajá, como basaltos, organizados em derrames maciços acompanhados de lavas em corda (*pahoehoe*) e tubos. Xenólitos dispersos de arenitos com estratificação plano paralela preservadas são comuns. Os derrames são lenticulares, medindo entre 0,5 e 2,0 metros de espessura, contendo tubos decimétricos nas porções distais. O topo e a base dos derrames são altamente vesiculados, muitas vezes contendo amígdalas na forma de *pipes* concentrados nas porções superiores. Localizadamente observa-se *degassing pipes* representados por zonas circulares de cor marrom-avermelhadas que refletem a alteração da mineralogia original das lavas pela ação expressiva dos voláteis. As texturas e estruturas identificadas nestes depósitos representam formas características de derrames vulcânicos básicos do tipo subaéreo. A formação de lavas em corda e tubos de lava está diretamente relacionada a viscosidade do magma, bem como da sua taxa de efusão, tendo sido descritos no Arquipélago Hawaiano e nas províncias quaternárias basálticas da Austrália. Os tubos de lavas e as cordas são geradas a partir de baixas taxas de extrusão, acompanhado de uma perda mínima de calor que mantém a viscosidade relativamente baixas. A medida que ocorre uma diminuição no suprimento de lava na área fonte o fluxo naturalmente decresce, promovendo um rápido resfriamento da crosta externa do derrame. A crosta resfriada funciona como uma película que serve para reter o fluxo de lavas que vão se incorporando internamente a esta membrana, formando os fluxos inflados, que resultam em estruturas típicas do tipo cordas e tubos (CNPq-Projeto Integrado-UFRGS).