

A Província Magmática Continental do Paraná-Etendeka foi gerada por um volumoso vulcanismo no Cretáceo inferior, fenômeno que precedeu a fragmentação do supercontinente Gondwana. No Brasil estes litotipos estão agrupados na Formação Serra Geral. O presente trabalho é parte de um projeto sobre a aplicação da arquitetura de fácies vulcânicas para a confecção de um arcabouço estratigráfico no sul do Brasil, que auxilie na interpretação e significado dos diferentes episódios vulcânicos. O trabalho foi realizado na cidade de Feliz (RS), onde afloram basaltos dos estágios iniciais do vulcanismo Serra Geral. Utilizou-se a identificação e caracterização de estruturas vulcânicas na classificação dos tipos de derrames e de suas relações com os sedimentos subjacentes. Pode-se reconhecer feições de interação entre lavas e sedimentos, destacando-os os contramoldes impressos nestes últimos durante o escoamento do fluxo. Foram também observadas marcas de ondas, brechas-peperíticas e fraturamentos arqueados gerados durante a obstrução dos fluxos nos espaços interdunas. As primeiras manifestações geraram fluxos básicos *pahoehoe* foram colocados na região de interdunas da Formação Botucatu, preenchendo e aplainando a topografia. Ocorre interação entre lava e sedimentos na base e *intertraps* eólicos entre os derrames. Os derrames *pahoehoe* ocorrem como fácies tabular espessa (FT) e como fácies lobular anastomosada e *flows sheets* (FCA). Conclui-se que as manifestações vulcânicas iniciais foram estabelecidas sob uma taxa de efusão baixa, sendo os fluxos canalizados no espaço interdunas. A presença de *pahoehoe* FT indica taxa de efusão baixa e os derrames lobulares anastomosados e *flows sheets* (FCA) indicam fluxos intermitentes sob o mesmo regime de efusão. A preservação de feições sedimentares da Formação Botucatu foi favorecida pelo regime inicial dos fluxos (*pahoehoe*) que não deformou as estruturas primárias dessa unidades.