

No projeto “O vulcanismo ácido neoproterozóico do Escudo Sul-Rio-Grandense: estratigrafia, ambientação tectônica e evolução petrogenética” investigou-se por microscópio de luz transmitida os aspectos petrográficos dos ignimbritos da Formação Acampamento Velho aflorantes nos platôs da Ramada (Vila Nova do Sul) e do Taquarembó (Dom Pedrito). O objetivo do trabalho foi a identificação dos fatores responsáveis pela elevada soldagem e a estimativa, com o uso de dados químicos, das temperaturas de saturação em zircão destes litotipos. As intensas modificações estruturais, texturais e físicas observadas são, de acordo com os dados experimentais disponíveis na literatura, compatíveis com temperaturas mínimas de soldagem entre 900 e 1000°C. Os ignimbritos são riolitos metaluminosos a peralcalinos, com temperaturas pré-eruptivas elevadas, conforme os dados obtidos na saturação em zircão. Concluiu-se que os depósitos dos platôs Taquarembó e Ramada possuem um elevado grau de temperatura de transição do vidro neste tipo de sistema químico. Nas porções superiores dos platôs concentram-se ignimbritos reomórficos com texturas parataxítica e micropoiquilítica, além de vesículas estiradas preenchidas com quartzo microcristalino. A pressão de carga, em geral assumida como um dos principais fatores na soldagem de ignimbritos, não explica as texturas reomórficas identificadas, tendo-se em conta que as espessuras das unidades de resfriamento são inferiores a 30 metros nos platôs estudados. A elevada soldagem e a presença de cristais reabsorvidos e de quartzo cristalizado em condições pós-emplacamento são típicas de fluxos de alta temperatura. Sugere-se um regime deposicional do tipo fluxo viscoso onde as partículas vítreas são aglutinadas e soldadas nos estágios finais do fluxo, eliminando parcial e completamente a textura clástica primária, reduzindo drasticamente a porosidade original o que determina um aspecto muito semelhante ao de lavas riolíticas.