

As áreas elevadas das margens passivas e suas associações com as principais escarpas são as expressões mais significativas da paisagem resultante da separação dos continentes. Quantificar a denudação e a evolução da paisagem é fundamental no entendimento das inter-relações entre tectônica e topografia das margens passivas. Dados termocronológicos por traços de fissão em apatita permitem documentar as tendências pós-rifteamento das margens passivas em escala regional e a cronoestratigrafia de campo visa reconstituir os paleoambientes quaternários em escala de detalhe. Neste estudo foi aplicada a Termocronologia por Traços de Fissão em Apatita na região de São Francisco de Paula visando estabelecer sua história termo-tectônica. Após o trabalho de campo e coleta de amostras foram feitos estudos petrográficos e as mesmas foram preparadas para a análise por Traços de Fissão. A técnica de preparação das amostras consistiu em: utilização da prensa hidráulica para quebra, do britador Pulverizette para obtenção de brita e das peneiras para obtenção das frações 250-180 μm , 180-90 μm e 90-60 μm , as quais foram secas em estufa a 50°C. Após essas etapas, foi feita a separação dos minerais magnéticos por meio de ímã e, a partir dos minerais não-magnéticos, foram separadas as apatitas com auxílio de líquidos densos e uma lupa binocular. Também procedeu-se a aquisição dos critérios de reconhecimento dos Traços de Fissão em Apatita e treinamento para a datação através dessa metodologia.