

Este procedimento tem por objetivo a obtenção de uma população mínima de 6 grãos de apatita para cada amostra de rocha. Primeiramente, foram selecionadas, com auxílio de microscópio petrográfico, 9 amostras. Procedeu-se à quebra das mesmas com britador de mandíbulas seguida de moagem em moinho de disco acompanhada de peneiramento a fim de se obter a fração correspondente ao tamanho da apatita. A fração desejada foi então lavada em água corrente para a eliminação das partículas mais finas, e secada naturalmente. Com um ímã manual removeu-se os minerais fortemente magnéticos e a amostra restante foi submetida ao Separador Isodinâmico de Frantz. A fração não magnética resultante foi tratada com líquidos densos: Bromoformio, onde apatita e zircão precipitam; e diiodometano (se houver zircão), onde a apatita flutua e o zircão precipita. A população de apatitas obtida neste processo deve ser posteriormente irradiada por um fluxo de nêutrons térmicos. O número de traços gerados pela fissão nuclear do ^{235}U , induzida pela irradiação, permite estimar a idade da rocha.