

EVIDÊNCIAS DE RIFTEAMENTO E METAMORFISMO OROGÊNICO NOS ESTÁGIOS FINAIS DE EVOLUÇÃO DO CINTURÃO DOM FELICIANO NA ANTIFORME CAPANÉ, CACHOEIRA DO SUL, RS

GUSTAVO ZVIRTES¹; RUY PAULO PHILIPP¹; FARIDCHEMALE JR.²; EDUARDO CAMOZZATO³

1–Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Programa de Pós-Graduação em Geociências, UFRGS. zvirtes@yahoo.com.br, Ruy.philipp@ufrgs.br;

2–Universidade Federal de Brasília. Instituto de Geociências, faridchemale@gmail.com;

3–Programa de Pós-Graduação em Geociências UFRGS; CPRM, Porto Alegre. eduardo.camozzato@cprm.gov.br

O Metagranito Capané (MC) é um corpo intrusivo que ocorre no interior das rochas metavulcanossedimentares do Complexo Porongos, no flanco oeste da Antiforme Capané (AC), localizada cerca de 50 km ao sul de Cachoeira do Sul, RS. O granito apresenta forma alongada segundo N20°E, com 600 metros de largura e quatro quilômetros de comprimento. O MC é classificado como um pertita granito, com textura blastoequigranular média definida por uma trama de cristais prismáticos de pertita, com espaços intersticiais ocupados por agregados de aegirina, quartzo, com magnetita, zircão e apatita como minerais acessórios. O granito está afetado por zonas de deformação heterogênea, com estrutura dominante variando entre milonítica a ultramilonítica, com raras porções preservadas. A recristalização de feldspato e aegirina sugere que o desenvolvimento da foliação milonítica atingiu condições mínimas de grau médio, entre a fácies anfibolito inferior a médio (500°-650°C), equivalente ao grau metamórfico dos metassedimentos encaixantes. A foliação milonítica apresenta uma atitude média com direção N10°-20°E e mergulho de 45° para WNW. A lineação de estiramento está orientada segundo S20°W, com caimento de 5° para SSW. O alongamento do corpo e a orientação da foliação milonítica do MC são concordantes com as xistosidades S1 e S2 dos metassedimentos e estão afetados pelo dobramento da antiforme (F3). Os dados geoquímicos classificam o MC como um granito da série alcalina, de composição peralcalina e com posicionamento associado à rifts intra-placa, em período pré-orogênico ou pós-colisional. Dados geocronológicos U-Pb obtidos em zircão e titanita por LA-ICP-MS indicam uma idade de 603 ±6Ma para a cristalização do MC, com registro de evento metamórfico em torno de 540 Ma. A integração dos dados sugere que o posicionamento do MC representa a fase rift de instalação da bacia do Capané. Estas considerações reforçam a ocorrência de um evento de metamorfismo mais jovem na porção norte do Complexo Porongos, sendo associado à deformação transcorrente pós-colisional do Cinturão Dom Feliciano.

Palavras-chave: Metagranito Capané, alcalino, milonito, geocronologia U-Pb, Complexo