

GEOQUÍMICA DA PORÇÃO CENTRO-NORTE DA FOLHA PASSO DAS PEDRAS DE CIMA, BATÓLITO PELOTAS, RS

TALITA CABELERA DA SILVA¹; VITER MAGALHÃES PINTO¹; LUIZ HENRIQUE RONCHI¹; GÉSSICA LUZA PALUDO¹; JOÃO ANGELO TONIOLO²

1–Universidade Federal de Pelotas, Centro de Engenharias, talita_c@hotmail.com, viter.pinto@gmail.com, lhronchi@hotmail.com, gessicaluzapaludo@hotmail.com;

2–CPRM – Serviço Geológico do Brasil, SUREG-PA , joao.toniolo@cprm.gov.br

A porção centro-norte da Folha Passo das Pedras de Cima está compreendida no Batólito Pelotas, que ocupa a porção leste do Escudo Sul-Rio-Grandense e é caracterizado por seis suítes graníticas distintas: Pinheiro Machado (SPM), Erval, Viamão (SV), Encruzilhada do Sul, Cordilheira e Dom Feliciano (SDF) e uma suíte sienítica, denominada Piquiri. A bibliografia indica que a evolução geológica do Batólito Pelotas ocorreu no período entre 630 e 550 Ma. Na área de estudo apenas SPM, SV e SDF foram registradas, e são caracterizadas por cinco unidades: 1. Monzogranítica equigranular, 2. Granítica pertitzada, 3. Granítica duas micas, 4. Monzogranítica porfirítica e 5. Magnetita Monzogranito. O magmatismo do Batólito Pelotas é conhecido como metaluminoso a levemente peraluminoso para SPM e SV. Objetiva-se correlacionar os resultados geoquímicos para as unidades 1, 2, 3 e 5 com os presentes na bibliografia, compreender as fases de magmatismo e corroborar a classificação destas rochas mapeadas em trabalhos de campo anteriores. Assim, teve-se acesso a oito análises químicas de elementos maiores e traços. Estas foram estudadas e tratadas a partir dos *softwares Excel 2010* e *GCDKit 3.0.0*. A maior parte mostra-se fortemente diferenciada (72-78% SiO₂), com valores médios de Zr e Nb em torno de 150 e 11 ppm, respectivamente; e conteúdos moderados de Y. O total em álcalis (Na₂O + K₂O) e os valores da razão K₂O/Na₂O indicam um padrão subalcalino para os granitoides estudados. A assinatura em ETR indica enriquecimento de ETR leves, anomalias negativas para o Eu (Eu/Eu* = 0,058) e divide as amostras em três grupos. Ressaltando que as rochas apresentam alto conteúdo de SiO₂, as rochas analisadas pertencem ao campo dos granitos, possuem natureza subalcalina, caráter que varia entre metaluminoso e peraluminoso, e afinidade geoquímica, predominante, com granitos de arco vulcânico, sendo a unidade granítica duas micas de afinidade sin-colisional. A relação La/Lu vs. ΣETR, conjugando resultados bibliográficos com os obtidos neste trabalho, indica que as litologias estudadas coincidem com as Suítes Pinheiro Machado e Dom Feliciano. O magmatismo atuante na região foi polifásico, e os granitos investigados são, em sua maioria, anorogênicos e alguns, possivelmente, do Tipo I.

Palavras-chave: Batólito Pelotas, Suíte Pinheiro Machado, Suíte Dom Feliciano, geoquímica de granitos.