



XII SIMPÓSIO SUL-BRASILEIRO DE GEOLOGIA FLORIANÓPOLIS | SANTA CATARINA 20 A 22 DE SETEMBRO DE 2023

PETROGRAFIA E GEOCRONOLOGIA U-PB DA ASSOCIAÇÃO GRANÍTICA PICADAS, BATÓLITO FLORIANÓPOLIS

Ana Clara S Jardim V Ferreira¹, Miguel Ângelo Stipp Basei², Neivaldo Araújo de Castro³

¹Universidade de São Paulo, anajjardim@usp.br

²Universidade de São Paulo, baseimas@usp.br

³ Universidade Federal de Santa Catarina, n.castro@ufsc.br

A Província Mantiqueira compreende um sistema orogênico Neoproterozóico que se estende desde o sul da Bahia até o Uruguai. Sua porção meridional corresponde ao Cinturão Dom Feliciano, o qual, no Estado de Santa Catarina, exhibe em sua porção SE, as unidades do Batólito Florianópolis. Estas incluem rochas metassedimentares de grau metamórfico variado e diferentes suítes granitóides. Seu limite norte é definido pela Zona de Cisalhamento Major Gercino. A porção oeste do Batólito Florianópolis é encoberta pelas rochas da Bacia Sedimentar do Paraná (BSPR), com exceção da localidade de Alfredo Wagner onde há uma pequena janela estratigráfica na qual afloram os granitóides objeto do presente trabalho. O objetivo desse trabalho é apresentar um conjunto de dados relacionados a faciologia e idade de cristalização U-Pb em zircão e titanita das rochas granitóides que afloram na região de Picadas. Estas apresentam composição média monzogranítica, com tendência transicional para granodiorítica quando porções isoladas da matriz são analisadas. A textura é grossa a média-fina, variando de porfirítica a equigranular. Tais características permitiram compartimentar os granitóides estudados em três fácies petrográficas: Alto Lessa (coloração rósea predominante e textura porfirítica grossa), Battistella (tonalidade cinza pontuada de tons róseos, porfirítica com matriz média-fina) e Vila São Leonardo (tonalidade cinza pontuada de tons róseos e textura equigranular com matriz média-fina). Nas três associações o mineral máfico predominante é a biotita, com hornblenda aparecendo em algumas amostras em quantidades inferiores a 2%. Os resultados geocronológicos U-Pb em zircão permitiram caracterizar os seguintes grupos de idades e interpretações: (i) Herança: poucos spots registraram idades interpretadas como de herança. A herança mais antiga encontrada data do Paleoproterozóico (idades 206/238 de 1753 Ma, 1901 Ma e 2010 Ma). Alguns spots registraram ainda a presença de idades Mesoproterozóicas (idades 206/238 de 1050 Ma, 1072 Ma, 1393 Ma, 1422 Ma e 1526 Ma). Seis spots detectaram idades entre 731 Ma e 773 Ma, as quais para o momento são interpretadas como representativas de uma herança crustal ainda muito pouco conhecida no domínio do Batólito Florianópolis; (ii) Idades de cristalização: as idades de cristalização podem ser agrupadas em dois conjuntos principais, sendo que o mais antigo contém as idades concórdia de 624.0 ± 2.2 Ma, 626.4 ± 2.1 Ma, 629.2 ± 6.8 Ma e 631.4 ± 4.2 Ma. Apenas uma idade concórdia compõe o conjunto de idades mais jovens, sendo a idade de 598.3 ± 2.8 Ma representativa deste. Os resultados geocronológicos em titanita apontam idades concordia em 620.8 ± 4.1 Ma, 620.3 ± 8.5 Ma e 630.9 ± 2.5 Ma, interpretados como idade de cristalização. Esses resultados concordam com as idades de cristalização obtidas em zircões. A comparação entre os resultados descritos e a caracterização tectônica presente na literatura permite sugerir que os granitóides estudados tenham se colocado durante as fases orogênicas (631 a 624 Ma) e pós-orogênica (598 Ma) do Cinturão Dom Feliciano em Santa Catarina.

Palavras-Chave: Cinturão Dom Feliciano. Batólito Florianópolis. Zona de Cisalhamento Major Gercino. Idade de Cristalização.