

NOVA IDADE DA FORMAÇÃO CAMBAÍ, ARCO SÃO GABRIEL, RS

*Everton Marques Bongioioli¹; Jorge Henrique Laux²; Farid Chemale Junior³; Thisiane Christine dos Santos⁴*¹ UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO - UFRJ; ² CPRM-SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL; ³ UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE; ⁴ UFRGS

RESUMO: Este trabalho tem por objetivo apresentar uma idade preliminar U-Pb em zircão (laser-ablation - ICPMS) do Complexo Cambaí, na região ao sul do Granito Jaguarí, que compreende rochas graníticas, diorítica e tonalíticas. Os dados aqui apresentados foram obtidos em amostras coletadas durante o mapeamento geológico da Folha Lagoa da Meia Lua (1:100.000) pela CPRM. O Escudo Sul-riograndense está compartimentado em quatro unidades geotectônicas: Terrenos Taquarembó, São Gabriel (TSG), Tijucas e Dom Feliciano. O TSG, no qual se insere a área de estudo, é composto por rochas neoproterozóicas a eo-paleozóicas, predominantemente com assinatura isotópica juvenil, dispostas em faixas de direção preferencial NE-SW. O TSG pode ser subdividido em cinco grandes unidades petrotectônicas: (1) rochas metamórficas e granito-gnáissicas do Complexo Cambaí (890 a 730 Ma); (2) seqüências vulcanossedimentares do Cinturão Metamórfico Vacacaí (760 a 730 Ma); (3) Complexo Ofiolítico Cerro Mantiqueiras, cujos resultados encontrados até o momento mostram idades ao redor de 740 Ma; (4) magmatismo sin- a tardi-colisional (720 a 680 Ma) e; (5) magmatismo pós-colisional (600 a 540 Ma). O Complexo Cambaí compreende rochas ígneas e gnaisses e de composição monzogranítica, granodiorítica, diorítica, tonalítica e trondhjêmica de afinidade geoquímica cálcico-alcalina de baixo K, geradas em ambiente de arco de ilhas e/ou na porção frontal do arco magmático. Intercalados aos gnaisses do Complexo Cambaí ocorrem anfibolitos, metaultramáficas e metagabros (fácies anfibolito médio a inferior, retrometamorfizados em fácies xisto-verde) pertencentes ao Complexo Ofiolítico Cerro Matiqueiras (interpretado como uma seqüência alóctone), bem como mármore, metapelitos e associações vulcanossedimentares do Cinturão Metamórfico Vacacaí. Intrusivos nestas seqüências ocorrem corpos de composição monzogranítica, granodiorítica, diorítica e tonalítica de afinidade cálcico-alcalina sin- a tardi-colisionais. O evento pós-colisional gerou uma granitogênese cujas rochas podem ser divididas genericamente em dois grupos, uma com afinidade cálcico-alcalina a shoshonítica e outra alcalina, associadas ou não a vulcânicas cronocorrelatas. A área de trabalho está localizada abaixo dos granitos Jaguarí e Lavras, no município de Lavras do Sul, próximo a localidade de Coxilha do Tabuleiro. Nesta área ocorrem rochas do Complexo Cambaí intercaladas com o Complexo Ofiolítico Cerro Matiqueiras (COCM), um corpo 9 km por 500 m de harzburgito, serpentinito, xisto magnésiano e anfibolitos, mergulhando de 70° para sul. Tonalitos e thondjemitos predominam na parte norte do COCM com idades entre 750 e 705 Ma, enquanto a sul há um domínio de dioritos a granodioritos com idades entre 900 e 860 Ma. A amostra analisada é um diorito, pouco deformado, na área está cortado por rochas vulcânicas do magmatismo pós-colisional. Os cristais de zircão da amostra são homogêneos, com formas prismáticas alongadas, levemente rosados. Os cristais analisados são concordantes e indicam uma idade de 860 Ma, semelhante a encontrada anteriormente numa área mais a leste. A idade encontrada concorda com os dados anteriores para o Complexo Cambaí na região, no evento denominado Passinho e vêm ajudar a elucidar a evolução do Terreno São Gabriel, uma área importante do sul do Brasil.

PALAVRAS-CHAVE: DATAÇÃO U-PB; ARCO SÃO GABRIEL; COMPLEXO CAMBAÍ.