

Título em Português: DATAÇÃO U-Pb EM MONAZITA DE GRANITOS PERALUMINOSOS DO LESTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Título em Inglês: U-Pb monazite dating of peraluminous granites from the eastern portion of the State of São Paulo

Autor: Renato Henrique Pinto

Bolsista Agência: CNPq

Departamento: Mineralogia e Geotectonica / GMG

Laboratório:

Instituição: Universidade de São Paulo / USP

Unidade: Instituto de Geociencias / IGC

Orientador: Valdecir de Assis Janasi

Área de Pesquisa /
SubÁrea: ENGENHARIAS E EXATAS / Ciências da Terra

Agência Financiadora: CNPq

Resumo do Trabalho:

O Domínio Embu, localizado na porção central da Faixa Ribeira no Estado de São Paulo, junto com rochas do Complexo Costeiro, abrigam inúmeras intrusões graníticas neoproterozóicas. As variedades petrográficas mais comuns incluem biotita granitos porfiríticos, biotita-muscovita leucogranitos e turmalina granada granitos. A determinação precisa da idade desses granitos através de datação U-Pb em monazita é importante para a compreensão da história geológica da Faixa. Neste projeto foram datados seis maciços graníticos. As idades de quatro deles coincidem com o pico do magmatismo granítico na porção oriental da Faixa Ribeira: Batólito Natividade da Serra (587 +/- 7 Ma), Maciço Mogi das Cruzes (578 +/- 5 Ma), Maciço Jaguari (587 +/- 3 Ma), Maciço Santa Branca e leucogranitos do litoral norte do Estado de São Paulo (ambos com ~600 Ma). Dados preliminares indicam idades sensivelmente mais antigas para o Batólito Serra do Quebra-Cangalha (duas frações com idades entre 680 e 655 Ma). As discordâncias encontradas podem ser explicadas por possíveis heranças isotópicas nos cristais de monazita. Dados de literatura na região de estudo, indicam a presença de granitos com idades entre 700 e 800 Ma. Na região os dados aqui obtidos revelam que granitos crustais, as vezes bastante semelhantes, foram gerados em diversos eventos geológicos discretos ao longo de um intervalo de ca. 230 milhões de anos, ao final do Neoproterozóico.