

# Anais do



**48º**

CONGRESSO BRASILEIRO DE

**GEOLOGIA**

AS GEOTECNOLOGIAS E O SÉCULO XXI

09 A 13 DE  
OUTUBRO DE 2016  
PORTO ALEGRE/RS  
BRASIL

**ISBN: 978-85-99198-13-1**

## Organizadores:

- Gerson Fauth
- Ariane Santos da Silveira
- Mauro Daniel Rodrigues Bruno
- Gilmar Vital Bueno
- Farid Chemale Junior
- Andréa Ritter Jelinek
- Breno Leitão Waichel

## Promoção

---



# O COMPLEXO EMBU EM SUA ÁREA-TIPO A SUDOESTE DA CIDADE DE SÃO PAULO

*Campanha, G.A.C.<sup>1</sup>; Faleiros, F.M.<sup>1</sup>; Basei, M.A.S.<sup>1</sup>, Ribeiro, B.V.<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo

**RESUMO:** O Complexo Embu foi definido originalmente na região a sudoeste da cidade de São Paulo. A sua caracterização reveste-se de grande importância para o entendimento da evolução da Faixa Ribeira, e de suas relações com outras unidades dos terrenos Apiaí, Curitiba e Costeiro. Na sua acepção inicial correspondia a um complexo migmatítico que transicionava para o chamado Complexo Pilar, de grau metamórfico mais baixo, ambos pertencentes ao Grupo Açungui. Também na acepção original o Grupo São Roque e Complexo Embu estariam separados pela Falha de Taxaquara. Mais recentemente o Complexo Pilar tem sido correlacionado ao Grupo Votuverava do Terreno Apiaí, e o Complexo Embu considerado apenas a sul da Falha de Caucaia. No presente trabalho são apresentados resultados de levantamentos de seções geológicas de campo e idades U–Pb LA-ICPMS para o Complexo Embu (nas localidades de Ibiúna, Caucaia do Alto e Embu-Guaçu) e para os grupos Votuverava (em Pilar do Sul) e São Roque (em Brigadeiro Tobias), bem como idades U-Pb SHRIMP para metabasitos do Grupo Votuverava (em Pilar do Sul). Os dados mostram que o Complexo Embu tem um padrão de idades de zircões detríticos nitidamente diferente das outras duas unidades citadas. As amostras analisadas mostram populações de idades de zircões detríticos para o Complexo Embu com máximos entre 1.000 – 1.300 Ma, 1.800 - 2.000 Ma, com raras ou ausentes idades no restante do Paleoproterozoico e Arqueano, e zircões detríticos mais novos com cerca de 850 Ma; bordas metamórficas em xistos de grau metamórfico médio mostram idades entre 810 e 570 Ma, ausentes nas amostras de grau metamórfico mais baixo. Deste modo, estabelece-se uma idade de sedimentação para o Complexo Embu entre 850 e 810 Ma, com eventos metamórficos entre 810 e 570 Ma. Já as amostras dos grupos Votuverava e São Roque mostram população principal de idades de zircões detríticos entre 1.800 e 2.000 Ma, com populações mais dispersas no restante do Paleoproterozoico e Arqueano, com idade mais nova em cerca de 1.400 Ma no Grupo Votuverava e 2.000 Ma no Grupo São Roque. Metabasitos do Grupo Votuverava mostram idades de cristalização em 1.300 Ma, e nas amostras de maior grau metamórfico eventos entre 600 e 700 Ma. Estes resultados reforçam que o Complexo Embu deve constituir um terreno tectônico a parte do Terreno Apiaí. Mas também mostram que a colagem entre os terrenos Apiaí e Embu deve ter ocorrido anteriormente ao desenvolvimento final no Ediacarano do sistema de zonas de cisalhamento transcorrentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** FAIXA RIBEIRA, NEOPROTEROZOICO, MESOPROTEROZOICO.