

Análise integrada pelos Métodos de Traços de Fissão e U-Pb aplicada a zircões detríticos da Bacia Bauru, Brasil

Airton Natanael Coelho Dias¹; Farid Chemale Jr.¹; Carlos Alberto Tello Saenz³; Peter Christian Hackspacher⁴

¹ UFU; ² UnB; ³ Unesp (Presidente Prudente); ⁴ Unesp (Rio Claro)

RESUMO: A combinação de duas técnicas termocronológicas, ou seja, uma de alta temperatura (U-Pb) e outra de intermediária/baixa temperatura (Método de Traços de Fissão, MTF), aplicadas nos mesmos grãos de zircão detríticos da Bacia Bauru, provou ser uma poderosa ferramenta para desvendar o proveniência de rochas decorrentes de eventos morfotectônicos. O método U-Pb forneceu informações consistentes sobre principais áreas fontes para esta bacia sedimentar formada entre 90 a 100 Ma. Tais fontes estão identificadas por zircões Brasileiros e fontes subordinadas como do início do Neoproterozóico e Mesoproterozóico (ou Grenviliano) e Paleoproterozóico (Transamazônico). A fonte para esta bacia é na maior parte dos sedimentos da Bacia do Paraná, que contém zircões retrabalhados dessas idades, e de material do embasamento cristalino formado a partir de Paleoproterozóico até o Neopaleozóico. Os dados obtidos pelo MTF produziram dois grupos principais de idades aparentes: a idade Brasileiro (480-600 Ma), como parte da fase tardia da elevação Brasileiro, Late-Devonian/Permian idades (250-380 Ma), como parte da elevação principal da Plataforma Sul durante os Gondwanides. A exumação entre 739-825 Ma que também é gravada nas idades aparentes obtidas via MTF, podem estar relacionados com os *inliers* situados a oeste das unidades da Bacia Bauru (por exemplo: Maciço de Goiás Central). Algumas amostras registram idades do Paleoproterozóico e Brasileiro (via U-Pb) e idades aparentes via MTF de 381-250 Ma. Amostras estas que foram retrabalhadas e suportaram a passagem pela zona de *annealing* total (ou parcial) durante o Ciclo Gondwanides.

PALAVRAS CHAVE: BACIA BAURU, U-Pb e MTF