

OROGENIAS PALEOZOICAS E PROVENIÊNCIA SEDIMENTAR DA PORÇÃO ORIENTAL DA BACIA BAURU NO ESTADO DE SÃO PAULO

SANTOS, C.A.M.¹; RESENDE, R.S.²; TELLO, C.A.S.³; NUNES, J.O.R.³.

¹Universidade Federal De Mato Grosso, Campus Universitário de Rondonópolis; ²Doutora em Ciência e Tecnologia de Materiais pela Universidade Estadual Paulista (UNESP – Campus de Presidente Prudente); ³ Universidade Estadual Paulista (UNESP – Campus de Presidente Prudente).

RESUMO: A Bacia Bauru é uma entidade geotectônica gerada no Cretáceo Superior por processos flexurais relacionados à compensação isostática na porção sul do Soerguimento Alto Paranaíba e oeste da Serra do Mar. Na sua parte oriental é composta pela seguinte litoestratigrafia: Formações Uberaba, Vale do Rio do Peixe, Araçatuba, São José do Rio Preto, Presidente Prudente e Marília. Baseando-se em datações combinadas por U-Pb e traços de fissão (TF) em grãos individuais de zircão, este trabalho objetiva demonstrar a participação dos eventos orogênicos paleozoicos ocorridos no sudoeste gondwânico, na proveniência sedimentar na porção oriental da Bacia Bauru no estado de São Paulo. Para tanto, foram datados zircões obtidos de amostras das Formações Marília (57 grãos), Presidente Prudente (101 grãos) e Vale do Rio do Peixe (45 grãos). O método U-Pb fornece a idade de (re)cristalização do mineral, dada a sua capacidade em permanecer isotopicamente fechado a temperaturas superiores a 900°C, ao passo que o Método de Traços de Fissão (MTF) indica a idade aparente relacionada a uma história de resfriamento através de uma *zona de annealing parcial* (ZAP) do zircão – 210-340°C para o período de 1 Ma. Os dados demonstraram uma ampla variação de idades, apresentando idades máximas e mínimas que apontam do Arqueano ao Cretáceo Superior para as idades U-Pb, e do Neoproterozoico ao Cretáceo Superior para as idades TF. Acerca das idades TF, agruparam-nas em três intervalos de tempo, aos quais se associaram eventos geológicos explorados na literatura especializada: idades menores de 250 Ma (Reativação Wealdeniana); entre 250 e 470 Ma (Orogenias Paleozoicas); e superiores a 470 Ma (Colisões Brasilianas). Observaram-se entre os resultados as seguintes concentrações de idades TF no tempo das orogenias paleozoicas (Oclóyica, Precordilheirana, Chanica e Sanrafaélica): 49,84% para a Formação Presidente Prudente; 59,50% para a Formação Vale do Rio do Peixe e 57,19% para a Formação Marília. As idades U-Pb são predominantes no Neo e Paleoproterozoico. Por outro lado, os resultados simultâneos das idades U-Pb e TF no mesmo grão de zircão sugerem que as idades U-Pb correspondem na sua maioria às idades das orogenias. A comparação de idades obtidas por intermédio destas duas técnicas permitiu, além de identificar uma ampla variação de áreas-fontes para a área de estudo, apontar uma participação significativa dos eventos orogênicos gondwânicos. Dessa forma, pode-se afirmar que os zircões se originaram no Pré-Cambriano e as orogenias do sudoeste do Gondwana os soergueram para serem transportados para a Bacia do Paraná. Fortalecendo esta hipótese temos resultados complementares de idades TF das Formações Botucatu e Aquidauana mostrando concentrações no tempo das orogenias de 82,60% (23 grãos) e 82,90% (41 grãos), respectivamente, o que as tornam prováveis fontes de sedimentos para a Bacia Bauru. Sendo assim, episódios geológicos do Paleozoico e Mesozoico, sobretudo, a atividade tectônica e magmática do Soerguimento do Alto Paranaíba no Cretáceo Superior, foram os maiores responsáveis por fornecer e retrabalhar a assembleia de zircões para a Bacia Bauru.

PALAVRAS-CHAVE: Bacia Bauru; Formação Marília; Proveniência.