

## ESTUDOS DA PROVENIÊNCIA DAS UNIDADES METASSEDIMENTARES DOS DIFERENTES TERRENOS TECTONO-ESTRATIGRÁFICOS DO ORÓGENO RIBEIRA

<sup>1,3</sup>Daniella Cristina Blanco Silva; <sup>2,3</sup>Marcela de Carvalho Lobato; <sup>3</sup> Monica Heilbron; <sup>4</sup>George Luiz Luvizotto; <sup>4</sup>Regiane Fumes

1- Bolsista IC Uerj, 2-Bolsista Capes- PPG Análise de Bacias e Faixas Móveis, 3-Grupo TEKTOS, da Faculdade de Geologia (UERJ). Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 4- Unesp

O estudo está focado na proveniência das rochas metassedimentares de alto grau metamórfico dos diferentes terrenos tectono-estratigráficos da Faixa Ribeira, localizada na região sudeste do Brasil. Além do estudo de grãos de zircão detríticos através de dados U-Pb e Lu-Hf por LA-ICPMS e Shrimp e de análises Sm-Nd rocha total das rochas, esta contribuição reporta os resultados da determinação da assembleia de minerais pesados destas diferentes unidades litoestratigráficas da Faixa. Além da descrição mineralógica nos concentrados, realizou-se determinações da composição destes minerais através do MEV, em colaboração com pesquisadores da Unesp. Os resultados preliminares estão focados nos metassedimentos de fácies granulitos que integram as unidades do Grupo São Fidélis no Domínio Costeiro do Terreno Oriental. Dados U-Pb de Lobato et al. (2015), Valladares et al., (2008), Heilbron et al. (2008), Schmitt et al. (2004), Heilbron e Machado (2003); indicam uma moda de contribuição no Mesoproterozóico, além de zircões Arqueanos e Paleoproterozóicos, bem como clara contribuição dos arcos Rio Negro (790 e 635-620 Ma) e Serra da Prata (856-840 Ma). Dados dos primeiros autores sugerem curto intervalo de tempo para sedimentação da unidade superior, entre ca. 620- e 605 Ma, já em regime de inversão para margem ativa, em uma bacia do tipo back-arc situada entre o Arco do terreno Oriental e o Cráton de Angola, representado no Estado do Rio de Janeiro pelo terreno Cabo Frio. O estudo dos minerais pesados de diversas amostras do Grupo São Fidélis, tanto através da lupa binocular como da sua determinação através de MEV revelou a presença de monazita, ilmenita, granada, rutilo, apatita, além de zircão, caracterizando esta unidade litoestratigráfica. Comparações com outras unidades interpretadas como formadas em diferentes ambientes tectônicos estão em andamento para completar este estudo comparativo.

Heilbron, M.; Mohriak W.; Valeriano C.M.; Milani, E.; Almeida.J.C.H.; Tupinambá, M. From collision to extension: the roots of the southeastern continental margin of Brazil. In: Mohriak, W.V.; Talwani, M.(Ed.). Atlantic rifts and continental margins. Washington: American Geophysical Union. (Geophysical Monograph 115) p.1-31, 2000.

Heilbron, M.; Machado, N., 2003. Timing of terrane accretion in the Neoproterozoic–Eopaleozoic Ribeira orogen (SE Brazil). *Precambrian Research* v. 125, p. 87–112, 2003b.

Lobato, M.; Heilbron, M.; Torós, B.; Ragatky, D.; Dantas, E. Provenance of the Neoproterozoic high-grade metasedimentary rocks of the arc-related Oriental Terrane of the Ribeira belt: Implications for Gondwana amalgamation. *South American Earth Sciences*, v.63 p. 260-278, 2015.

Lobato, Marcela De Carvalho. Proveniência sedimentar do Grupo São Fidélis, terreno oriental da Faixa Ribeira, com base em dados U-Pb. Marcela de Carvalho Lobato, Dissertação de Mestrado – FGEOL - UERJ – 2013.

Schmitt, R.S.; Trouw, R.A.J; Schmus, W.R.V.; Pimentel, M.M. Late amalgamation in the central part of West Gondwana: new geochronological data and the characterization of a Cambrian collisional orogeny in the Ribeira Belt (SE Brazil). *Precambrian Research*, v. 133, p. 29–61, 2004.

Valladares, C.S.; Machado, N.; Heilbron M.; Duarte, B. P.; Gauthier, G. Sedimentary provenance in the central Ribeira belt based on laser-ablation ICPMS<sup>207</sup>Pb/<sup>206</sup>Pb zircon ages. *Gondwana Research*, v. 13, p. 516–526, 2008.