

A SEGMENTAÇÃO DO RIFTEAMENTO TONIANO (ca. 957 – 890 Ma) NA REGIÃO CENTRO-NORTE DE MINAS GERAIS: AS FORMAÇÕES PLANALTO DE MINAS E CAPELINHA COMO REGISTRO METAVULCANO-SEDIMENTAR DA DINÂMICA DE ABERTURA DA BACIA MACAÚBAS

Souza, M.E.S.¹; Castro, M.P.¹; Martins, M.¹, Queiroga, G.¹, Pedrosa-Soares, A.C.^{2a}, Dussin, I.A.^{2b}

¹ Universidade Federal de Ouro Preto; ^{2a} Universidade Federal de Minas Gerais; ^{2b} Universidade Estadual do Rio de Janeiro

RESUMO: Entre os meridianos -43°W e -42°W, na região centro-norte de Minas Gerais, afloram as formações Matão, Duas Barras, Capelinha e Planalto de Minas pertencentes à base do Grupo Macaúbas (e.g. Noce *et al.*, 1997; Martins *et al.*, 2008; Castro 2014; Souza 2016). A Formação Matão (ca. 1161 Ma) é a unidade característica do estágio rifte da bacia Macaúbas e materializa o preenchimento de um meio-gráben. As formações Capelinha (ca. 957 Ma) e Planalto de Minas (ca. 890 Ma) representam sucessões metavulcano-sedimentares relacionadas à tafrogênese da bacia Macaúbas, marcando fases magmáticas distintas. A Formação Capelinha contém corpos anfibolíticos intercalados a quartzitos puros e micáceos e se assenta diretamente sobre o embasamento Arqueano do Complexo Guanhanês, sendo atualmente entendida como equivalente distal das unidades da base do Grupo Macaúbas (Castro, 2014). A Formação Planalto de Minas (Souza, 2016) contém corpos de xistos verdes intercalados com magnetita-sericita quartzitos, e se assenta, na região do distrito homônimo, sobre a Formação São João da Chapada (ca. 1,7 Ga; Chemale *et al.*, 2012), enquanto que nas imediações do distrito de Terra Branca se sobrepõe à Formação Matão. Os xistos verdes possuem feições ígneas preservadas, que permitem inferir que os mesmos se formaram a partir de edifícios vulcânicos subaquosos de alta produtividade (*fire fountaining*). A dinâmica de abertura da bacia Macaúbas é bem documentada, e geocronologicamente balizada, como um rifte Toniano (ca. 957 a 890 Ma) pelas formações Capelinha e Planalto de Minas, uma vez que o magmatismo máfico contido na primeira evidencia a ramificação do rifte Toniano para Leste num momento posterior à 957 Ma. Assim como a ocorrência da segunda, de forma relativamente contínua ao longo da faixa Terra Branca-Planalto de Minas, marca o centro exalativo do rifte Macaúbas e o seu eixo termal, conforme sugere o abundante magmatismo máfico nela contido. Os processos extensionais atuantes na fase rifte da bacia Macaúbas, associados com as estruturas herdadas dos ciclos da bacia ensiálica antecessora (a bacia Espinhaço), resultaram numa interação tectônica entre bacias tipo rifte sobrepostas, cuja dinâmica condicionou a segmentação do rifte Toniano, e, por consequência, do seu registro deposicional, como fica implícito nas formas de ocorrência e distribuição de suas unidades metassedimentares e metavulcano-sedimentares. Altos e baixos estruturais foram gerados no contexto do rifteamento e de seu processo de ramificação e essas estruturas exerceram um importante controle tectono-estratigráfico na arquitetura da bacia Macaúbas, tal qual a formação e preservação de um alto estrutural na região de Planalto de Minas (do Estateriano até o Toniano), bem como da formação de outro alto estrutural na região de Capelinha no Toniano, e de uma margem flexural com o soerguimento do bloco Guanhanês. Da margem ocidental para a margem oriental a ramificação do rifte Macaúbas é coincidente com dois domínios geotectônicos do orógeno Araçuaí: o Cinturão de Dobras e Cavalgamentos Serra do Espinhaço na região de Planalto de Minas, e a Zona de Cisalhamento Chapada Acauã na região de Capelinha.

PALAVRAS-CHAVE: Grupo Macaúbas, Rifte Toniano, Magmatismo Máfico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Castro M.P. 2014. *Caracterização Geológica da Formação Capelinha Como Uma Unidade Basal Do Grupo Macaúbas Em Sua Área Tipo, Minas Gerais*. MS Dissertation, Departamento de Geologia, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 146p.

Chemale F., Dussin I.A., Alkmim F.F., Martins M.S., Queiroga G., Armstrong R., Santos M.N. 2012. Unravelling a Proterozoic basin history through detrital zircon geochronology: The case of the Espinhaço Supergroup, Minas Gerais, Brazil. *Gondwana Research*, **22(1)**:200-226.

Martins M., Karfunchel J., Noce C.M., Babinski M., Pedrosa-Soares A.C., Sial A.N., Liu D. 2008. A sequência pré-glacial do Grupo Macaúbas na área-tipo e o registro da abertura do rifte Araçuaí. *Revista Brasileira de Geociências*, **38(4)**: 761-772.

Noce C.M., Pedrosa-Soares A.C., Grossi-Sad J.H., Baars F.J., Guimarães M.L.V, Mourão M.A.A, Oliveira M.J.R., Roque N.C. 1997. Nova divisão estratigráfica regional do Grupo Macaúbas na Faixa Araçuaí: O registro de uma bacia neoproterozóica, *Anais 9º Simp. Geol. Minas Gerais – SGB Núcleo MG. Bol.* **14**: 29-31.

Souza M.E.S. 2016. *Caracterização Litoestrutural e Geocronológica dos Metagabros e Xistos Verdes do Grupo Macaúbas na Faixa Terra Branca-Planalto de Minas, Minas Gerais*. MS Dissertation, Departamento de Geologia, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 245p.