

ORÓGENO ARAÇUAÍ: UMA SÍNTESE 30 ANOS APÓS ALMEIDA 1977¹

A.C. Pedrosa-Soares²; C.M. Noce²; F.F. Alkmim³; L.C. da Silva⁴; M. Babinski⁵;
U. Cordani⁶; C. Castañeda²; S. Marshak⁶

¹apoio de CNPq, CT-Infra, FINEP, FAPEMIG, FAPESP, CAPES,
Programa Geologia do Brasil-CPRM, NSF-USA, Pró-Reitoria de Pesquisa da UFMG;

²CPMTC-IGC-UFMG (pedrosa@pesquisador.cnpq.br);

³DEGEO-UFOP; ⁴CPRM; ⁵IG-USP; ⁶University of Illinois, USA

A Faixa de Dobramentos Araçuaí foi definida como limite sudeste do Cráton do São Francisco em um artigo publicado por Fernando Flávio Marques de Almeida em 1977. Este marco da literatura geológica brasileira catalisou descobertas importantes, tais como as de ofiolitos e arco magmático neoproterozóicos, relacionados àquela faixa. Estas descobertas e correlações paleotectônicas da Faixa Araçuaí com sua contraparte localizada na África (a Faixa Congo Ocidental) lançaram sólida base para se definir o Orógeno Araçuaí-Congo Ocidental no final da década de 1990. Após a abertura do Oceano Atlântico no Cretáceo, dois terços do Orógeno Araçuaí-Congo Ocidental foi herdado pelo território brasileiro, incluindo registros do rifte e margem passiva continentais da bacia precursora, remanescentes ofiolíticos e todo o magmatismo orogênico formado nos estágios pré- a pós-colisional. Desta forma, a designação Orógeno Araçuaí se aplica à região orogênica neoproterozóica-cambriana que se estende do Cráton do São Francisco até o Oceano Atlântico, entre os paralelos 15° e 21° S. Após 30 anos de mapeamento geológico sistemático e de estudos tectônicos, geoquímicos e geocronológicos, publicados por muitos autores, os estágios evolutivos principais do Orógeno Araçuaí podem ser interpretados. A despeito do metamorfismo e deformação regionais, as descrições que se seguem referem-se geralmente a protólitos. Todas as idades mencionadas foram obtidas pelo método U-Pb em zircão. O Grupo Macaúbas registra ambientes de rifte, margem passiva e assoalho oceânico da bacia precursora do Orógeno Araçuaí. Idades de zircões detríticos de arenito Duas Barras e diamictito Serra do Catuni evidenciam que o Grupo Macaúbas começou a se depositar após ca. 900 Ma atrás. O magmatismo da fase rifte inicial apresenta idades entre 906 ± 2 Ma (diques de Pedro Lessa) e 875 ± 9 Ma (granitos anorogênicos de Salto da Divisa). As espessas sucessões marinhas portadoras de diamictitos, turbiditos arenosos a pelíticos, formação ferrífera diamictítica e rochas vulcânicas máficas (formações Nova Aurora e Chapada Acauã inferior) depositaram-se do estágio rifte ao transicional. A pilha superior da Formação Chapada Acauã é uma sucessão de intercalações de arenitos e pelitos, livre de diamictitos, depositada após ca. 864 Ma atrás, que representa ambiente plataformar da margem passiva proximal. A Formação Ribeirão da Folha consiste principalmente de turbiditos areno-pelíticos, pelitos pelágicos, cherts sulfetados e formações ferríferas bandadas, depositados em margem passiva distal e assoalho oceânico. Gabro e dolerito com veios de plagiogranito datados em ca. 660 Ma e rochas ultramáficas compõem lascas tectônicas de litosfera oceânica, embutidas por empurrões em pacotes das formações Ribeirão da Folha e Capelinha. O arco magmático de margem continental, originado no estágio pré-colisional (630-585 Ma), é representado pela Suíte G1 e rochas vulcânicas dacíticas do Grupo Rio Doce inferior. Bacias que receberam aporte sedimentar do arco magmático estão representadas no Grupo Rio Doce, Complexo Nova Venécia e Formação Salinas. No estágio sin-colisional (582-560 Ma), além do metamorfismo e deformação regionais, teve origem grande quantidade de granitos tipo S. Os leucogranitos tipo S da Suíte G3 (545-520 Ma) formaram-se no período tardi- a pós-colisional. As intrusões pós-colisionais são englobadas nas suítes G4 suite (tipo S-type, 535-500 Ma) e G5 (tipo I, 520-490 Ma). O cenário geotectônico incomum do Orógeno Araçuaí-Congo Ocidental inspirou o conceito de orógeno confinado, cotado como novo tipo de orógeno colisional na literatura internacional.