

APRESENTAÇÃO

A realização deste XXXVI Congresso Brasileiro de Geologia diante da grave crise econômica que atravessamos, tornou-se um enorme desafio. Seu êxito deverá ser creditado a todos aqueles que se somaram no esforço de viabilizá-lo, através da atuação direta, da contribuição científica e técnica ou do apoio financeiro indispensável.

Este BOLETIM DE RESUMOS tem a finalidade de fornecer aos participantes, uma visão ampla da temática do evento. Nele são apresentados todos os Resumos aprovados para as Sessões Técnicas, Breves Comunicações e Sessão Poster. Apresenta um Índice Geral, organizado segundo a distribuição dos trabalhos nos seis volumes dos Anais.

Externamos mais uma vez nossos agradecimentos a todos que colaboraram para a realização deste Congresso e desejamos a todos os participantes, pleno êxito em suas atuações.

A Comissão Organizadora

DEDALUS - Acervo - IGC



30900002126

**CONTRIBUIÇÃO À GEOLOGIA E GEOQUÍMICA
DO COMPLEXO CANINDÉ DO SÃO FRANCISCO E
ROCHAS ENCAIXANTES (SE-AL).**

Francisco Hilário Rêgo Bezerra*
Aripilino Antônio Nilson**
Sylvain Blais***
Emanuel Ferraz Jardim de Sá*

*Depto de Geologia UFRN
**Instituto de Geociências UNB
***Institut de Geologie - CAESS
Univ. de Rennes (França)

Na parte interna da Faixa Sergipana, o Complexo Gabróico Canindé do São Francisco está encaixado numa Sequência Vulcanossedimentar, que mostra contato alóctone com um bloco de embasamento a sul. A norte, um grande maciço granitóide apresenta plutons contemporâneos com os gabros. Interpretações já sugeridas na literatura incluem as seguintes hipóteses: ofiolito, lavas e intrusões de afinidade toleítica continental, e uma associação de arco insular.

A Sequência Vulcanossedimentar é dominada por (meta)basaltos, mas também mostra termos andesíticos e dacíticos. Ocorrem intercalações e interdigitações com (meta)sedimentos químicos subordinados (carbonatos, cherts) e principalmente (meta)sedimentos clásticos (grauvacas vulcanogênicas, micaxistos, metaconglomerados).

O Complexo Canindé do São Francisco compreende (meta)gabros e microgabros, anortositos e rochas ultramáficas (piroxenitos e peridotitos). Os microgabros foram confundidos por outros autores com as rochas vulcânicas, encaixantes do corpo plutônico. Existem claras evidências de contemporaneidade e mistura parcial de magmas entre plutonitos máficos e granitos porfiríticos do Batólito Setentrional, de caráter sinorogênico e idade Brasileira.

Dados analíticos indicam que os gabros apresentam limitadas, mas consistentes variações químicas como a diminuição de MgO, Ni, Cr e aumento de FeO_t, TiO₂, Nb, Y, Zr, V além de outros, com o "trend" geral da diferenciação. Os microgabros têm uma afinidade com este "trend" geral, exceção apenas para casos onde há contaminação de granitos. A Sequência Vulcanossedimentar exibe dois grupos vulcânicos distintos, um de composição basáltica e outro andesítico-dacítica. O último é extremamente diferente de produtos de vulcanismo intraplaca.

As relações de campo e espectrais permitem uma revisão litostratigráfica e, juntamente com as variações químicas, contrariam as hipóteses de ofiolito e magmatismo anorogênico/intraplaca toleítico.

**DADOS ISOTÓPICOS PRELIMINARES DE Nd E Sr
NA REGIÃO DO SERIDÓ (RN-PB), E SUAS
IMPLICAÇÕES TECTÔNICAS**

Maria Helena de Freitas Macedo 1
Emanuel Ferraz Jardim de Sá 1
Kei Sato 2
Koji Kawashita 2

(1) Departamento de Geologia
UFRN

(2) CPGeo - USP

suporte financeiro FINEP/
PADCT, CAPES, CEE e
CPGeo/USP

O trabalho reporta os primeiros dados isotópicos de Nd na região, e sua interpretação integrada aos de Sr. Foram estudadas metavulcânicas máficas e granitóides de idade Proterozóico inferior/Transamazônico, e granitóides Brasileiros. O quadro geológico que subsidia a interpretação está detalhado em outras contribuições. Advoga-se nas mesmas uma evolução policíclica da cobertura (Grupo Seridó), também afetando o embasamento (Complexo Caiçó) de gnaisses tonalíticos a graníticos de provável idade Arqueana a Proterozóico inferior.

As metavulcânicas Jucurutu exibem valores de $\epsilon_{\text{Nd}}^{\text{t}}$ entre -0,05 e -5,37, com idades modelo t_{DM} ca. 2,6-2,5 Ga, significativamente distintos dos valores nas vulcânicas da Formação Seridó, com $\epsilon_{\text{Nd}}^{\text{t}}$ entre +5,87 e +1,01 e t_{DM} ca. 1,9-1,8 Ga. Tais resultados sugerem que os basaltos Jucurutu sofreram contaminação crustal, e/ou foram originados a partir de um manto anômalo, metassomatizado. Já na Formação Seridó o reservatório mantélico teria sido mais empobrecido e as vulcânicas mostram pouca ou nenhuma contaminação crustal; sua idade eoproterozóica é também confirmada.

Dois granitoides Transamazônicos exibem valores $\epsilon_{\text{Nd}}^{\text{t}}$ de -4,69 (augen gnaisse) e -5,79 (leucogranito). Este último é considerado de origem essencialmente crustal com base em outros dados geoquímicos, enquanto o augen gnaisse poderia provir de uma fonte distinta, mais profunda, embora também crustal. Essa diferença se explica melhor nos valores de $\epsilon_{\text{Sr}}^{\text{t}}$, respectivamente de +55 e +135. As idades t_{DM} são de 2,5 e 2,9 Ga.

Três amostras dos granitos Brasileiros (incluindo tipos porfiríticos e leucogranítico) exibem valores $\epsilon_{\text{Nd}}^{\text{t}}$ entre -22,50 e -18,53, também compatíveis com origem crustal (ou mantélica com forte assimilação crustal?) e idades modelo t_{DM} entre 2,6 e 2,2 Ga. A origem puramente crustal é clara no leucogranito, cujo $\epsilon_{\text{Sr}}^{\text{t}}$ é de +291. Nos granitos porfiríticos a fonte (ou contaminante) crustal é distinta, com valores $\epsilon_{\text{Nd}}^{\text{t}}$ de +53 e +73. Os dioritos Brasileiros apresentam características distintas, com $\epsilon_{\text{Nd}}^{\text{t}}$ entre -13,03 e -3,83, sugerindo tratarem-se de magmas mantélicos com contaminação em um nível crustal similar àquele envolvido na gênese dos granitos porfiríticos, ou esse próprio magma granítico. As idades modelo t_{DM} variam de 2,2 a 1,6 Ga.

A disposição desses dados num diagrama $\epsilon_{\text{Nd}}^{\text{t}}$ - tempo permite alinhar os dados dos granitos e metavulcânicas Jucurutu numa mesma faixa de evolução, a qual implica numa "idade crustal" de 2,8-2,7 Ga para a região. Propomos ser esta a idade dos protólitos do Complexo Caicó, a ser confirmada por futuras determinações. Parece pouco provável uma significativa adição de crosta juvenil nos eventos Transamazônico e Brasileiro, ao menos ao nível das unidades amostradas. Deste modo, as isócronas Rb-Sr e dados U-Pb (estes, inéditos) no Complexo Caicó, ca. 2,2-1,9 Ga, marcam o seu envolvimento e forte reconstituição tectonometamórfica no ciclo Transamazônico. Por outro lado, os dados das metavulcânicas são compatíveis com sua extrusão sobre crosta continental progressivamente afinada, com fonte mantélica cada vez mais rasa e empobrecida. Reduzida ou nenhuma criação de crosta oceânica, e sua posterior subducção, podem ser aventadas, favorecendo modelos ensialícos e de subducção continental para o ciclo Transamazônico.

UM EMBASAMENTO TRANSAMAZÔNICO NA PROVÍNCIA BORBOREMA.

Peter Christian Hackspacher*
W. R. Van Schumst**
Elton L. Dantas*

*DPM/GCE/UNESP/Rio Claro-SP

**Dep. Geology/Univ. Kansas

São apresentados dados geológicos e geocronológicos que levam a uma revisão da evolução sofrida pelo embasamento da Província Borborema, a exemplo dos Grupos São Vicente/Caicó, na região de Florianópolis-RN.

A unidade plutônica dos Grupos São Vicente/Caicó apresenta-se como uma "suíte" de afinidade TTG intrudindo uma provável sequência vulcano-sedimentar.

Dados Sm/Nd, U/Pb e Rb/Sr mostram que os ortognaisses dos Grupos São Vicente/Caicó, sintectônicos ao Ciclo Transamazônico, evoluíram a partir de magmas parentais derivados de fusão parcial de uma fonte com material arqueano ou a partir de magmas contaminados por material arqueano.

O Proterozóico Inferior representaria o principal período de crescimento crustal do embasamento da Província Borborema com a intrusão, deformação e metamorfismo de uma crosta primitiva arqueana.