

# MAGMATISMO DA PORÇÃO LESTE DA BACIA DO PARNAÍBA: IMPLICAÇÕES GEODINÂMICAS)

Heilbron M.<sup>1</sup>, Mane, M.<sup>1</sup>, De Lafavera<sup>1</sup>, Valeriano, C.<sup>1</sup>, Guedes, E.<sup>3</sup>, Almeida, J.<sup>1</sup>, Valente, S.<sup>2</sup>,  
Duarte, B.<sup>1</sup>, Viana, A.<sup>4</sup>

<sup>1</sup>UERJ-Tektos-Lagex; <sup>2</sup>UFRJ; <sup>3</sup>UFRJ-MN, <sup>4</sup>Petrobras

Bacias intracratônicas constituem um desafio na elaboração de modelos evolutivos, pois a relação entre causa tectônica e efeito não é sempre evidente. Em função de sua longa duração no tempo geológico, estas bacias também refletem processos tectônicos que ocorrem em suas bordas, bem como processos verticais em âmbito litosférico. A caracterização dos eventos magmáticos associados tem papel fundamental na elaboração de modelos geodinâmicos, fornecendo dados de composição e idade, assinaturas de sua fonte mantélica, processo evolutivo e do grau de estiramento. Adicionalmente, o magmatismo é a principal fonte de calor adicional para os processos de maturação da matéria orgânica, constituindo assim a melhor aposta para geração de plays exploratórios.

Esta contribuição apresenta dados de superfície relativos à ocorrência de rochas magmáticas na porção leste da Bacia do Parnaíba. Os resultados são provenientes de um *joint project* realizado pela Faculdade de Geologia UERJ e a Petrobras, no escopo de projetos exploratórios da companhia.

As únicas ocorrências de rochas félsicas estão associadas aos grábens Cambro-ordovicianos no embasamento da bacia, que constituem os rifts de Jaibaras e Cococi, descritos por vários autores. Apesar da quantidade reduzida, os dados Ar-Ar e K-Ar obtidos para este pulso magmático apontam idades cambrianas entre ca. 511-505 Ma.

As rochas básicas mapeadas em superfície ocorrem, predominantemente, sob a forma de corpos tabulares subhorizontais (sills e soleiras), cujas espessuras variam desde poucos metros a dezenas de metros e, menos frequentemente, como corpos subverticais (diques). A maior espessura estimada no campo foi de 60 m no Lacólito de Floriano. Entretanto, segundo informações oriundas de poços, a espessura de algumas soleiras atinge quase 200 m.

Os litotipos observados são, em grande maioria, diabásios a microgabros e, quando em corpos mais espessos ocorrem texturas gabróicas. Somente três diques de espessura reduzida foram também mapeados. Estas relações geométricas sugerem intrusão rasa e provavelmente larga distância da fonte. A mineralogia essencial é representada por plagioclásio, augita, pigeonita e opacos. A coexistência de dois piroxênios indica que esses diabásios têm afinidade tholeítica. Como minerais acessórios podem ser observados zircão e quartzo.

Os dados geoquímicos obtidos indicam a ocorrência de pelo menos, duas suítes magmáticas distintas não cogenéticas: uma suíte de baixo-TiO<sub>2</sub> e uma suíte de alto-TiO<sub>2</sub>. A distribuição espacial destas suítes, na área investigada, mostra um claro zoneamento geoquímico, a exemplo do que vem sendo descrito para outras bacias intracratônicas no mundo. O zoneamento geoquímico está controlado pelas principais estruturas que compartimentam a bacia. Com base nos elementos menores, traços incluindo REE, sugere-se contribuição do manto litosférico subcontinental na geração destas suítes.

Dados geocronológicos indicam três eventos distintos: a) o mais antigo, com ca.181 Ma representado por rochas de BTiO<sub>2</sub>, na parte NE, e parecer refletir o magmatismo CAMP; b) o mais abundante, está representado pela suíte de ATiO<sub>2</sub>, na porção E-SE da bacia, com idades variando entre ca. 129-125 Ma; c) somente uma amostra forneceu idades de ca. 119 Ma, compatível com o hiato que marca o início da deposição das sequências deposicionais Grajaú-Codó-Itapecuru.

**PALAVRAS-CHAVE:** BACIA DO PARNAÍBA, MODELOS GEODINÂMICOS, GEOCRONOLOGIA

Texto para site\_submissão de trabalhos [Modo de Compatibilidade] - Microsoft Word

Início Inserir Layout da Página Referências Correspondências Revisão Exibição

Recortar Copiar Colar Formatar Pincel Área de Transferência

Arial 12

Fonte

Parágrafo

Estilo

AaBbCcD AaBbCc AaBbCcC AaBbC AaBbC AaBbC AaBbCcI

Normal Autores Resumo Título Título 4 Título Subtítulo

Localizar Substituir Selecionar Alterar Estilos Edição

**TÍTULO (Centralizado, Arial, Negrito, Tamanho 14, Caps Lock)**

*Dominguez, J.M.L.<sup>1</sup>; Andrade, A.C.S.<sup>2</sup>; Araújo, T.C.M.<sup>3</sup>*  
(Texto centrado, Fonte: Arial, Itálico, Tamanho: 12)

<sup>1</sup>Universidade Federal da Bahia; <sup>2</sup>Universidade Federal de Sergipe; <sup>3</sup>Universidade Federal de Pernambuco  
(Texto centrado, Fonte: Arial, Regular, Tamanho: 10)

**RESUMO:** Folha A4; margens (superior, inferior, direta e esquerda) de 1,5 cm; e espaçamento simples. O texto do resumo deve ter no mínimo 350 e máximo 500 palavras (Fonte: Arial, Regular, Tamanho: 12, Espaçamento: Simples). O resumo deve sumarizar resultados e conclusões. Não serão aceitas figuras, tabelas, fotos, diagramas ou referências bibliográficas, mas pode-se utilizar símbolos especiais, fórmulas e equações. O texto deve ter alinhamento justificado. Se tiver dúvida com relação ao número de palavras digitadas selecione o texto e veja o resultado gerado pelo próprio Word. Resumos que não atendam as especificações solicitadas de serão automaticamente recusados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Digite aqui de 2 a 3 palavras chave para seu trabalho, todas maiúsculas.

Página: 2 de 2 Palavras: 97/475 Português (Brasil)

140%

09:21 09/01/2014