

ter ainda sua geometria original, mostra-se todo composto em fragmentos centimétricos a métricos poligonais a fusiformes. Alguns dos fragmentos já se acham afastados do dique por vários metros constituindo enclaves isolados no granito encaixante

Em outra parte da pedreira ocorre outro dique formado por granito cinza porfirítico com fenocristais esbranquiçados em matriz de grã média e contendo enclaves básicos escuros de grã fina. Este dique também está desmembrado formando enclaves e duplos enclaves no granito encaixante equigranular, grã média, a porfirítico, cinzento esbranquiçado. Estes enclaves, por sua vez, são cortados por diques de aplitos esbranquiçados, hololeucocráticos.

As feições descritas demonstram que o "emplacement" do granito Itaqui ocorreu em condições de ascensão em estado de fluxo plástico acompanhado de várias fases de penetração de diques cada vez mais ácidos e lança luz sobre a origem de alguns tipos de enclaves com textura magmática presentes no granito.

* Trabalho realizado com auxílio da FAPESP.

UM GRANITO SUBALCALINO / ALCALINO NAS PROXIMIDADES DA
REPRESA PONTE NOVA A SUDESTE DE SALESÓPOLIS : DADOS
PETROGRÁFICOS, QUÍMICOS E DE TIPOLOGIA DE ZIRCÃO

Eberhard Wernick DPM - UNESP - Rio Claro
Jairo R. Jimenez Rueda DGA - UNESP - Rio Claro

São apresentados dados químicos, petrográficos e de tipologia de zircão de um granito com tendência alcalina presente nas proximidades da represa Ponte Nova situada a SE da cidade de Salesópolis, SP. A área, profundamente intemperizada dificulta a delimitação do corpo, embutido em granitóides predominantemente monzograníticos e com textura porfiróide. A tendência alcalina do granito de cor cinza e textura equigranular de grã média, é sugerida tanto pela presença da hastingsita quanto pela ocorrência de cristais de zircão do tipo S 25.

A tipologia do zircão do granito Ponte Nova é semelhante à do granito Pedra Branca situado na cidade de Atibaia e dos granitos Itú, Sorocaba e São Francisco que margeiam a bacia do Paraná e contém fácies com textura rapakivi.

A descoberta de um número crescente de granitóides subalcalinos/alcalinos abre a perspectiva da ocorrência em todo o embasamento do estado de São Paulo de uma suíte intrusiva com feições semelhantes às da suíte "Serra do Mar" presente no estado do Paraná e zonas limítrofes adjacentes.

* Trabalho realizado com auxílio da FAPESP

2. GEOLOGIA ESTRUTURAL E GEOTECTÔNICA

A ALCALINA DE PARIQUERA-AÇU*

F.J.F. Ferreira (IPT)
J.P. Algarte (PRÓ-MINÉRIO)
A. Theodorovicz (CPRM-SP)
R. Monma (IPT)
F.A.G. Martins (IPT)
C.G.C. Tassinari (USP)
R.B. Silva (IPT)
E.P. Rodrigues (IPT)
J.M.V. Coutinho (IPT-USP)

A partir de dados aeromagnéticos e de verificações geofísicas e geológicas de campo, registrou-se a ocorrência de um novo edifício de rochas alcalino-ultrabásicas, associado ao Arco de Ponta Grossa, situado aproximadamente 6km a leste do município de Pariquera-Açu, Estado de São Paulo. As investigações magnetométricas terrestres e o mapeamento geológico permitiram estabelecer os limites do corpo em área próxima de 6km², cuja forma ovalada e dirigida a NW é sugestiva de seu condicionamento tectônico. O maciço está situado no cerrado feixe de diques máficos, que caracterizam o Alinhamento Estrutural de Guapiara, entre as conhecidas ocorrências de Jacupiranga e Juquiá. Regionalmente, admite-se que o maciço pertença à província alcalina do Arco da Ponta Grossa, particularmente à sub-província alcalina de Guapiara. Petrograficamente, predominam malignitos e shonkinitos, além de veios de nefelina-sienitos e brechas. Uma datação pelo método K-Ar em feldspatos potássicos indicou uma idade aparente de 200 ± 3 Ma. Medidas de propriedades magnéticas revelaram índices de susceptibilidade entre 4012 x 10⁻⁶ uem e 4280 x 10⁻⁶ uem e de intensidade da magnetização entre 10 x 10⁻⁶ uem/cm³ e 177 x 10⁻³ uem/cm³.

* Incentivado pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A. - IPT.

EVOLUÇÃO GEOLÓGICA E ESTRUTURAL DA FAIXA COSTEIRA NAS REGIÕES DE JUQUIÁ E MIRACATU, SUL DO ESTADO DE SÃO PAULO.

AGAMENON S.L. DANTAS*
ANTONIO GIMENEZ FILHO*
NAOHIKO NAGATA*
LUIZ ALBERTO FERNANDES*
ANTONIO LUIZ TEIXEIRA*
MARIA HELOISA B. DE O. FRASCÁ*

* Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S/A.

A Faixa Costeira nas regiões de Juquiá e Miracatu encerra um qua-

dro evolutivo geológico-estrutural traçado por eventos que possuem idades variáveis do Arqueano ao Recente. Procura-se neste trabalho descrever os padrões deformacionais e metamórficos configurados em dois blocos tectônicos distintos, justapostos pelas zonas de cisalhamento de Cubatão e Itariri.

O bloco sul engloba principalmente rochas gnáissicas, migmatíticas, graníticas e granulíticas, cortadas por rochas intrusivas fissurais eo-paleozóicas (ácidas) e mesozóicas (básicas e alcalinas). Neste bloco é possível reportar-se a uma deformação polifásica e policíclica (incluindo pelo menos quatro gerações de dobramentos superpostas), metamorfismo plurifacial (fácies anfibolito alto a granulito) e cisalhamento recorrente no tempo.

O bloco norte, composto principalmente por metassedimentos, meta-vulcânicas e intrusivas granitóides, tem seu desenvolvimento fortemente condicionado pela Zona de Cisalhamento de Cubatão (de caráter dúctil-rúptil). Neste bloco é possível encontrar-se registros de três fases de dobramentos superpostas associadas a metamorfismo em fácies xisto verde a anfibolito médio.

EVOLUÇÃO GEOTECTÔNICA DURANTE O PROTEROZÓICO SUPERIOR NO ESTADO DE SÃO PAULO : UMA CONTRIBUIÇÃO ATRAVÉS DA ANÁLISE DO MAGMATISMO GRANITÓIDE

Eberhard Wernick DPM - UNESP - Rio Claro
Tamar M.B. Galembek DPM - UNESP - Rio Claro

Granitóides são as rochas mais frequentes da crosta continental e entre eles dominam amplamente os de filiação orogênica. Por isto mesmo a análise do zoneamento regional de granitóides e a determinação de sua origem genética é uma das abordagens importantes para a elaboração de modelos geotectônicos.

Baseado no método tipológico do zircão foram estudados cerca de 40 granitóides de assumida idade Brasileira do Estado de São Paulo e faixa limítrofe do Estado de Minas Gerais e classificados em 3 tipos de granitos aluminosos (que refletem diferentes graus de fusão parcial e mobilidade magmática), 3 tipos de granitos calco-alcalinos (de baixa, média e alta temperatura, refletindo contribuição crescente de material mantélico em sua gênese), granitos subalcalinos e granitos alcalinos e sob aspecto genético em essencialmente crustais, híbridos e predominantemente mantélicos.

Os dados quando analisados em termos espaciais indicam a existência de áreas cada vez mais cratônica a W e NW em relação à costa no sentido dos cratons Paraná (situado por debaixo da bacia homônima) e São Francisco. Por outro lado quando analisados num diagrama sinótico

IA x IT revelam nítido caráter bimodal (origem crustal e híbrida), típico de áreas de colisão continental. Os dados são discutidos comparativamente com diagramas IA x IT de áreas de colisão hercínianas (Maciço Central Francês) e de subducção brasileira (Cinturão Dom Feliciano nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina) e moderna (W do México) e confrontados com dados geológicos regionais que se coadunam com o modelo de colisão continental proposto.

* Trabalho realizado com auxílio da FAPESP

GEOLOGIA DA FOLHA JUQUIÁ, BAIXO VALE DO RIBEIRA, SP.

ANTONIO LUIZ TEIXEIRA*
LUIZ ALBERTO FERNANDES
AGAMENON S.L. DANTAS*
ANTONIO GIMENEZ FILHO*
NAOHIKO NAGATA*
JOSÉ LUIZ ALBUQUERQUE FILHO*

*Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S/A.

Este trabalho apresenta os resultados do mapeamento geológico na escala 1: 50.000 efetuados pelo IPT para o PRÓ-MINÉRIO.

A área mapeada pode ser subdividida em dois grandes compartimentos tectônicos separados pela Zona de Cisalhamento de Cubatão e que possuem peculiaridades litológicas, estruturais e metamórficas próprias.

No bloco sul predominam rochas gnáissicas, migmatíticas e granitóides do Complexo Gnáissico-Migmatítico atribuído ao Proterozóico Inferior, com raros remanescentes vulcano-sedimentares da Sequência Cachoeira (Arqueano). O conjunto é cortado por intrusivas fissurais granitóides eo-paleozóicas, diques básicos juro-cretáceos e pelo Complexo Alcalino de Juquiá (Cretáceo), sendo ainda extensivamente recoberto por sedimentos cenozóicos do Grupo Mar Pequeno (formações Pariquera-Açu e Cananéia) e aluviões pré-atuais a recentes.

No bloco norte, expõem-se as sequências metassedimentares, com restrita contribuição vulcânica, do Complexo Embu e Sequência Miracatu (Proterozóico Médio e Superior), intrudidas por granitóides brasileiros do Fácies Cantareira. O metamorfismo é de grau fraco a médio, com evidências de migmatização em níveis estruturais inferiores, estando todo o conjunto intensamente deformado pela ação da Zona de Cisalhamento de Cubatão e demais transcorrências secundárias.