GUIA DE EXCURSÃO - GEOLOGIA DO SEGMENTO NORTE DO ORÓGENO ITABUNA-SALVADOR-CURACÁ

JOÃO DALTON DE SOUZA¹, MARÍLIA KOSIN¹, ROBERTO C. DE MELO¹,
ELSON PAIVA DE OLIVEIRA², MARCELO J. CARVALHO² & CARLSON M. M. LEITE³

SEÇÃO VALENTE-ITARERU LÍDERES:

Elson Paiva de Oliveira e Marcelo Carvalho.

Neste primeiro dia será visto o Tonalito de Itareru que marca uma possível sutura tectônica entre o Cinturão Itabuna-Salvador-Curacá e o Bloco Serrinha, ressaltando os aspectos tectônicos e estruturais da colocação e deformação deste corpo plutônico, além da sua importância no entendimento do contexto regional. Também será vista a unidade de gnaisses bandados que é a encaixante oeste do tonalito e que pertence ao Complexo Santa Luz (Anexo I).

PARADA 1.1 TONALITOITARERU(PARTE CENTRAL)

Coordenadas UTM: 0445558-8777396.

Localização: Afloramento em lajedo situado na rodovia Santa Luz-Queimadas. A 20 km a norte da cidade de Santa Luz, toma-se a estrada de terra da Faz. Gameleira e segue-se por mais 5 Km.

Objetivo: Mostrar o Tonalito de Itareru em sua porção centro norte, onde existe forte predominância de lineação mineral e quase ausência de foliação. Observar que as lineações minerais nesse ponto são predominantemente verticais. Para sul e para norte essas lineações horizontalizam-se. Observar também a grande quantidade de enclaves máficos e uma única ocorrência de xenólito de metabasalto em todo o corpo. Esse ponto é considerado como sendo parte do foco de emissão do magma gerador do Tonalito de Itareru.

Descrição: Trata-se de hornblenda tonalito porfirítico, composto por quartzo, plagioclásio e hornblenda. Biotita e feldspato potássico ocorrem em menor quantidade. O tonalito é rico em enclaves máficos de composição diorítica a anfibolítica. A lineação mineral é marcada por fenocristais de plagioclásio e, em sua maioria, apresenta caimento vertical. A foliação é fraca e tem direção principal N170° e mergulhos de alto ângulo para leste. Os enclaves são abundantes e orientados segundo a lineação mineral ou ocorrem em aglomerados, arrumados em diferentes direções. Outra característica marcante desse afloramento é a ocorrência de xenólito de metabasalto com cerca de 2,5m x 1,5m. O tonalito é cortado por inúmeros diques aplíticos e veios pegmatíticos. Dados geoquímicos mostram que o tonalito tem índice de Shand que permite interpretá-lo como metaluminoso. Os valores de SiO_2 x K_2O e diagramas AFM mostram que o tonalito é da série cálcio-alcálica de alto potássio. Dados U-Pb SHRIMP forneceram a idade de 2109 Ma para o Tonalito Itareru. Diante de suas características magmáticas, essa idade é considerada como de intrusão sintectônica. Dados de isótopos de Nd mostram que o tonalito tem idade modelo entre 2329 e 2401 Ma. Os valores de $\epsilon\text{Nd}(t)$, para a idade 2109 Ma, ficam entre zero e levemente negativos.

PARADA 1.2 UNIDADE GNÁISSICA BANDADA

Coordenadas UTM: 0460801/ 8753075.

Localização: Afloramento no corte da estrada de ferro, situado a 1,4 km sul-sudeste da cidade de Santa Luz.

Objetivo: Observar as rochas da sequência bandada do Complexo Santa Luz, encaixante do Tonalito de Itareru, com o objetivo de caracterizar o litotipo e seus estilos deformacionais.

Descrição: Afloramento típico dessa unidade com a alternância entre bandas de biotita-quartzo-gnáisses cinza e bandas de anfibolitos. Investigações microscópicas nos anfibolitos revelaram a presença de fenocristais de plagioclásio que indicam origem plutônica. Estruturalmente esses litotipos podem ser caracterizados como tectonitos do tipo S com lineações de estiramento do tipo *strike-slip*. Seus marcadores deformacionais, como por exemplo, assimetria de dobras e cristais, indicam cinemática sinistral reversa. As principais estruturas contracionais observadas são *duplexes*. Uma fase mais tardia extensional pode ainda ser observada na forma de dobras abertas, assimétricas, que possivelmente foram produzidas por amarratamento gravitacional e rampas de deslizamento *dip-slip* normais que, às vezes, estão preenchidas por veios pegmatíticos. Estudos de campo de *paleostress*, das etapas contracional e extensional, sugerem uma inversão na orientação dos tensores máximo (s_1) e mínimo (s_3), de uma fase à outra.

1 - CPRM – Serviço Geológico do Brasil, Av. Ulisses Guimarães, 2862, 41213-000, Salvador, BA. E-mail: geremiba@cprm.ba.gov.br

2 - Instituto de Geociências, UNICAMP, 13083-970, Campinas, SP. E-mail: elson@ige.unicamp.br

3 - Instituto de Geociências – Universidade Federal da Bahia. Rua Caetano Moura, 123 Federação, CEP 40210-340. Bahia, Brasil. E-Mail: cmml@petrobras.com.br

ANEXO 1

ANEXO 1 (continuação)

EMBASAMENTO DO NORDESTE DO CRÁTON DO SÃO FRANCISCO			
1800	CINTURÃO SAÚDE-ITAPICURU-JACOBINA	CINTURÃO SALVADOR-CURACÁ	BLOCO DE SERRINHA
	Granitóides tardi a pós-tectônicos Granitóides sintectônicos	ROCHAS INTRUSIVAS Granitóides tardi a pós-tectônicos Batólito Sienítico de Itiúba Granitóides sintectônicos	Granitóides tardi a pós-tectônicos Tonalito-diorito de Itareru Granitóides sintectônicos
PALEOPROTEROZOICO	Grupo Jacobina: quartzitos e metaconglomerados com mineralizações de ouro. Corpos básico-ultrabásicos imbricados tectonicamente. Complexo Itapicuru: micaxistos, xistos aluminosos, quartzitos, metarritmitos, formações ferríferas, metabasaltos com texturas pillow e anfíbolitos. Complexo Saúde: paragneisses e xistos, localmente migmatizados e em parte aluminosos, quartzitos e rochas calcissilicáticas. Intercalações de corpos básicos/ultrabásicos, alguns mineralizados a cromo.	Corpos máfico-ultramáficos intrusivos: gabros, noritos, piroxenitos e peridotitos. Mineralizados a cobre no vale do Curacá e a cromo no vale do Jacurici. Complexo Tanque Novo - Ipirá: paragneisses aluminosos, gnaisses bandados, rochas calcissilicáticas, quartzitos, formações ferríferas e grafita gnaisses, em parte granulíticos. Intercalações de corpos básicos e ultrabásicos. Complexo Caraiíba: ortogneisses granulíticos, enderbíticos a charnoenderbíticos, migmatíticos, associados a freqüentes corpos básico-ultrabásicos.	Greenstone Belt do Rio Itapicuru: metabasaltos toleíticos, anfíbolitos, metatufos máficos e intermediários, metadacitos e metandesitos, aglomerados andesíticos, conglomerados, arenitos, pelitos e sedimentos químicos. Complexo Capim: basaltos toleíticos, lavas e piroclásticas intermediárias a félsicas, secundariamente sedimentos clásticos e químicos.
2500	Complexo Básico-Ultrabásico de Campo Formoso: peridotitos e piroxenitos acamadados, serpentinizados/talcificados, com níveis de cromititos.	Suíte São José do Jacuípe: noritos, gabro-noritos, gabros, peridotitos e piroxenitos.	Complexo Lagoa da Vaca: gabros, leucogabros, anortositos e piroxenitos anfíbolitizados. Complexo Santa Luz: ortogneisses migmatíticos TTG (1), em parte intercalados com gnaisses bandados (2). Ortogneisses migmatíticos associados a paragneisses, gnaisses kinzigíticos, quartzitos, calcissilicáticas, mármore e rochas básicas/ultrabásicas (3), em parte granulitizada (4).
	BLOCO DE LENÇÓIS E FRAGMENTOS CRATÔNICOS
	Complexo Mairi: ortogneisses migmatíticos TTG, associados com corpos básicos/ultrabásicos (1). Gnaisses kinzigíticos associados (2). Complexo Uauá: ortogneisses tonalíticos a granodioríticos e gnaisses bandados com numerosas intercalações de corpos básicos/ultrabásicos. Cortados por enxames de diques básicos.		
ARQUEANO			

PARADA 2.1 TONALITO ITARERU (BORDA)

Coordenadas UTM: 0468908-8744466

Localização: Afloramento situado 2km a norte do povoado de Itareru, alguns metros a leste do corte da estrada de ferro em direção à Santa Luz.

Objetivo: Mostrar a evolução das lineações minerais do Tonalito Itareru desde verticais (parte central) até horizontal (borda).

Descrição: Trata-se de lajedo com afloramento bastante típico das rochas tonalíticas de Itareru, em sua porção de borda, rico em enclaves máficos. A rocha é um horblenda tonalito porfirítico, composto por quartzo, plagioclásio e hornblenda. Titanita e allanita são os principais minerais acessórios. A deformação nessas porções de borda é intensa, marcada por foliação penetrativa e forte lineação mineral. A foliação tem atitude principal N170°, 45°E. A lineação de estiramento mineral é marcada por fitas de quartzo e plagioclásio estirado. Essa lineação tem direção principal N170° e baixo caimento para NW, característico de tipo *strike slip*. Os enclaves também estão estirados segundo essa direção. Indicadores cinemáticos (foliação S-C e sombras de pressão assimétricas

em plagioclásio) indicam movimento sinistral. O tonalito é cortado por veios aplíticos, pegmatíticos e diques granodioríticos. Assim como no afloramento da parada 1.1, dados geoquímicos deste afloramento também mostram que o tonalito tem índice de Shand diagnóstico de rochas metaluminosas. Os valores de $\text{SiO}_2 \times \text{K}_2\text{O}$ e o diagrama AFM mostram que o tonalito é cálcio-alcalino de alto potássio. Dados U-Pb SHRIMP do afloramento fornecem idade de 2109 Ma. Dados de isótopos de Nd mostram que esta rocha tem idade modelo Nd entre 2329 e 2401 Ma. Os valores de $\epsilon\text{Nd}(t)$, para a idade 2109 Ma, situam-se entre zero e levemente negativos. Vale destacar que (i) a passagem gradual de texturas de deformação em estado sólido, nas bordas do Tonalito de Itareru, para texturas caracteristicamente magmáticas nas porções centrais; (ii) a forma alongada do corpo, com eixo maior paralelo à principal deformação regional e (iii) a direção de lineações minerais de estiramento são evidências do seu caráter sintectônico. A idade do Tonalito de Itareru o coloca entre o grupo de granitóides juvenis da região, semelhantes aos denominados de Barrocas e de Teofilândia, com idades de 2127-2130 Ma, e os gerados por anatexia do embasamento, com idade de 2080 Ma. Entretanto, os valores de $\epsilon\text{Nd}(t)$ do tonalito são menores, nulos a levemente negativos, quando comparados com os dados dos pelos plútons de Barrocas e Teofilândia, que possuem valores maiores e sempre positivos. Estas características podem indicar que a gênese do Tonalito de Itareru foi comandada pela adição de material juvenil, com leve contaminação de material crustal preexistente. Portanto, assumindo-se seu caráter sintectônico, a sua idade provavelmente representa a época da colisão entre o Cinturão Itabuna-Salvador-Curaçá e o Bloco Serrinha, no ramo norte do Orógeno.

SEÇÃO VALENTE-SÃO DOMINGOS-BR 324 LÍDERES:

João Dalton de Souza e Marília Kosin

Nesta seção será dada mais importância ao limite do Bloco Serrinha (Complexo Santa Luz) com o Cinturão Itabuna-Salvador-Curaçá, representado pelo Complexo Caraíba e pelos *augen*-gnaisses do tipo Riacho da Onça.

PARADA 2.2 Ortognaisses migmatíticos do Complexo Santa Luz

Coordenadas UTM: 0449618-8737510

Localização: Periferia da localidade de Valente, na saída para São Domingos, a 800m do entroncamento com a BA-120.

Objetivo: Mostrar as litologias do Complexo Santa Luz, considerado como embasamento arqueano do Bloco Serrinha, e estruturas que indicam transporte para leste/nordeste.

Descrição: Lajedo de ortognaisses migmatíticos TTG, polideformados, com neossoma cinza, mostrando bandamento marcado pela alternância de bandas centimétricas (até 10cm), caracterizadas pela variação composicional, ora mais ricas em máficos do tipo biotita, ora mais ricas em minerais quartzo-feldspáticos. O leucossoma é rosado, granítico, de textura média a pegmatoidal e ocorre em veios/diques com 20-30 cm de largura, paralelos a diagonais ao bandamento. Um dos diques de textura mais grossa é cortado por outros, de granito fino, cinza, tardios. O bandamento/foliação geral do ortognaisse tem direção N20°-30°W e mergulhos variáveis, com médio a alto ângulo, para sudoeste. Os diques rosados também mergulham para oeste, porém com ângulos mais altos que os planos de bandamento/foliação do gnaisse. O bandamento descreve dobras apertadas a isoclinais, com foliação de plano axial N10°W. Em parte elas estão rompidas embora possam ser identificadas, localmente, figuras de interferências em laço. Também ocorrem zonas de cisalhamento, centimétricas, com direções N65°-75°E, verticais, e N20°-30°W, com mergulhos médios para WSW. Os poucos dados geocronológicos destes ortognaisses, indicam idades U-Pb em torno de 2,9 a 3,0Ga.

PARADA 2.3 Gnaisses bandados

Coordenadas UTM: 0446487-8735300

Localização: 4,8 km da localidade de Valente, na estrada Valente-São Domingos.

Objetivo: Mostrar a zona de cisalhamento que separa o Bloco Serrinha do Cinturão Itabuna-Salvador-Curaçá

Descrição: Gnaisses tectonicamente bandados, miloníticos, com alternância de rochas quartzo-feldspáticas e anfibolíticas. Presença de dobras rompidas com planos S-C, indicando a alta deformação sofrida pelas rochas, cujos protólitos seriam os ortognaisses migmatíticos e corpos máficos do Complexo Santa Luz. Foliação predominante N10°-20°W, com mergulhos variados para sudoeste, indicando transporte de massa para nordeste. Os gnaisses miloníticos estão cortados por diques máficos, anfibolíticos, onde pode ser observada textura ígnea reliquiar.

PARADA 2.4 Ortognaisses granulíticos do Complexo Caraíba

Coordenadas UTM: 0443956-8734420

Localização: 7,6 km da localidade de Valente, na estrada Valente-São Domingos.

Objetivo: Mostrar os granulitos do Complexo Caraíba.

Descrição: Ortognaisses granulíticos, homogêneos, cinza-esverdeados, médios a grossos, enderbíticos, com biotita e hiperstênio. Foliação principal N30°W, com mergulho subvertical para SW. Estão cortados por veios pegmatóides graníticos.

PARADA 2.5 Augen-gnaisses tipo Riacho da Onça

Coordenadas UTM: 0438314-8732566

Localização: 4,5 km a oeste do vilarejo de São Domingos (ou 14,8 km de Valente), na estrada São Domingos-BR324.

Objetivo: Mostrar os *augen*-gnaisses tipo Riacho da Onça, intrusivos no Complexo Caraíba. Este afloramento situa-se próximo à zona de cisalhamento que delimita o corpo, podendo ser observados vários indicadores cinemáticos.

Descrição: Os *augen*-gnaisses do tipo Riacho da Onça são quartzo-monzoníticos a monzoníticos, miloníticos, com biotita, ortopiroxênio transformados em hornblenda (pseudomorfos) e porfiroclastos de feldspato potássico de tamanhos variados, em média de 2cm, em vários estágios de deformação. Mostra-se com foliação milonítica N10°-20°W, com altos mergulhos para sudoeste. Está cortado por diques dioríticos, subparalelos a paralelos à foliação, localmente truncando-a. Nas partes milonitizadas são observados vários indicadores cinemáticos, a maioria com movimento transcorrente sinistral, destacando-se planos S-C e fraturas com deslizamento/rotação de segmentos de feldspatos. Geoquimicamente, foram caracterizados como metaluminosos, subalcalinos, gerados por mistura de magma alcalino e magmas provenientes de fusão crustal. Idade U-Pb SHRIMP obtida em afloramento mais a sul forneceu idade de 2.126 ± 19 Ma para formação destes gnaisses e de 2.082 ± 7 Ma para o metamorfismo granulítico (Silva et al. 1997).

SEÇÃO CAPIM GROSSO/BR-407 – SENHOR DO BONFIM LÍDER:

Carlson Matos Maia Leite

O objetivo desta seção é visitar o afloramento que atesta as condições de Ultra Alta Temperatura, atingidas durante a evolução geodinâmica da parte norte do Orógeno Itabuna-Salvador-Curaçá, representado por charnoenderbitos com enclaves e bandas boudinadas de granulitos alumino-magnesianos.

PARADA 2.6 Granulitos alumino-magnesianos com safirina e espinélio

Coordenadas UTM: 0390227 – 8752704.

Localização: A 4 km à noroeste do vilarejo denominado de Km 10 (BR-407, trecho Capim Grosso-Senhor do Bonfim). Está situado a cerca de 200 metros da sede da Fazenda Lajedo.

Objetivo: Observar as principais características estruturais das litologias portadoras das paragêneses de Ultra Alta Temperatura contidas no Complexo Ipirá.

Descrição: O afloramento é dominado por charnoenderbitos de granulação média a grossa, com bandas e enclaves (restitos) de granulitos alumino-magnesianos, melanocráticos e de granulação grossa, cisalhados. Estão localmente boudinados na direção N30°W com forte mergulho para SW. No afloramento ocorrem agregados de granada situados apenas no contato do granulito alumino-magnesianos com o charnoenderbito, enquanto a safirina só ocorre no centro do primeiro litotipo. Estudos petrográficos e de química mineral registram metamorfismo de alto grau com anatexia associada. As paragêneses presentes compreendem: (i) Opx + Spl + L (charnoenderbito); (ii) de *back-melting reaction* entre o charnoenderbito e o resíduo sólido que estabeleceu gradientes de tensão (*stress*) e de potencial químico que permitiram a cristalização de safirina em condições de subsaturação em SiO₂ e de granada e sillimanita, em condições de saturação em SiO₂; (iii) paragênese envolvendo microestruturas simplectíticas diversas, tendo cordierita como fase hospedeira e uma segunda geração de espinélio, safirina, ortopiroxênio e magnetita no granulito alumino-magnesianos, além de pertita, mirmequita, antiperitita, biotita e quartzo no charnoenderbito. Estas texturas simplectíticas são interpretadas como decorrentes da rápida decompressão orogênica, ligada à tectônica de transpressão associada ao evento da segunda fase de deformação (F₂). Dados de geotermobarometria, baseados na assembléia Grt + Opx1 + Qtz + Pl, apontam que o pico do metamorfismo ocorreu sob condições de T=910°±50°C e P=8,0±1,0 kbar. A trajetória regressiva foi à T=770°±50°C e P=5,0±0,5 kbar. A idade do pico do metamorfismo foi definida em 2.080 ± 17 Ma, pelo método da monazita em microsonda eletrônica.

SEÇÃO SÃO JOSÉ DO JACUIPE-ALTO ALEGRE-MAIRI LÍDERES:

João Dalton de Souza e Marília Kosin

Serão visitadas exposições das seguintes unidades da parte norte do Orógeno Itabuna-Salvador-Curaçá: (i) Suíte São José do Jacuípe, incluindo duas fácies distintas, gabronoritos e leucogabros; (ii) Complexo Caraíba e (iii) Gnaisses Ipirá do Complexo Tanque Novo-Ipirá. O perfil será concluído visitando o Complexo Mairi.

PARADA 3.1 Rochas máfico-ultramáficas da Suíte São José do Jacuípe

Coordenadas UTM: 0388277-8727630.

Localização: A leste da ponte sobre o Rio Jacuípe, rodovia BR-407 (Capim Grosso-Mairi), a cerca de 500m ao sul do centro da cidade de São José do Jacuípe.

Objetivo: Observar as principais características estruturais e litológicas da Suíte São José do Jacuípe e suas relações estruturais com o Complexo Caraíba.

Descrição: A Suíte São José do Jacuípe está representada, neste afloramento, por gabronoritos bandados, escuros e mediantemente granulados, localmente com textura cumulática (S₁) paralela à foliação plano-axial (S₀). Ambas (S₀ e S₁) estruturam dobras isoclinais a apertadas com planos axiais (S₂) N10°-30°W/80°NE e eixos S30°-40°E/10°-40°. Esses gabronoritos são considerados como representantes de restos de um fundo oceânico primitivo. Geoquimicamente têm filiação toleítica magnesiânica, pobre em TiO₂ e enriquecidos em ETRL. Estudos de modelagem geoquímica mostram que essas rochas foram geradas por fusão parcial do manto profundo, com taxas muito baixas de contaminação crustal, durante a ascensão do magma. Em uma parte do afloramento o bandamento dobrado dos gabronoritos é truncado por ortognaisses charnockíticos do Complexo Caraíba que mostram foliação N10°-15°W/60°-74°NE e lineação mineral S10°E/20°. Em outros locais, o conjunto ortognaisse/gabros exibe dobras isoclinais a apertadas com planos axiais submeridianos e subverticais. Estes ortognaisses granulíticos, definidos por Loureiro (1991) como “granito tipo Cais”, são potássicos e exibem

expectros de ETR fortemente fracionados, com acentuada anomalia negativa de Eu. Parece provável que este “granito” foi o representante de uma fusão parcial que envolveu componentes antigos do Complexo Caraíba, de natureza tonalítica/granodiorítica e material sedimentar. Datação U-Pb SHRIMP de zircões desse gnaiss fornece idade magmática de 2634 ± 19 Ma e metamórfica de 2072 ± 22 Ma. No afloramento também ocorrem veios pegmatóides e de granito grosso, cujas relações com as encaixantes são: (i) dobrados junto com os gabronoritos; (ii) truncam os gabronoritos e paralelos à foliação do ortogneisse granulítico e (iii) truncam todas as litologias acima e relacionados à falhas sinistrais E-W.

PARADA 3.2

Ortogneisses granulíticos do Complexo Caraíba

Coordenadas UTM: 0386008-8727857.

Localização: Sangradouro da barragem do rio Jacuípe, 1,5 km a oeste da cidade de São José do Jacuípe.

Objetivo: Observar as características litoestruturais do Complexo Caraíba na maior exposição contínua dessa unidade.

Descrição: Extenso afloramento de gnaisses charnoenderbitos cortados por, pelo menos, duas gerações de diques básicos de filiação alcalina. Os gnaisses são cinza-escuro, de granulação média, foliados e englobam veios leucograníticos de granulação média, rosa e cinza, localmente com biotita. Os veios são considerados produto da fusão do ortogneisse e são paralelos à foliação regional. Seus contatos com o gnaiss são difusos e irregulares. Quimicamente, são cálcio-alcalinos de baixo K e, sob vários aspectos, semelhantes aos termos sódicos do Complexo Mairi. Apresentam padrões de ETR com forte empobrecimento em ETRP, enquanto os ETRL, ao contrário dos TTG típicos, são pouco fracionados. Dados U-Pb SHRIMP em zircões registram idade de magmatismo de 2695 ± 12 Ma e de metamorfismo granulítico de 2.072 ± 15 Ma. Os diques básicos são finos a médios e, às vezes, cortados por pegmatitos indeformados que também intrudem o gnaiss. Localmente os diques exibem biotita segregada nos contatos e truncam os veios graníticos leucossomáticos.

PARADA 3.3

Gnaisses Ipirá do Complexo Tanque Novo-Ipirá

Coordenadas UTM: 0400445-8710250 a 0399524-8710233.

Localização: 8,6 km a oeste de Capela do Alto Alegre em estrada vicinal que é um ramal da estrada Capela do Alto Alegre-Aroeira.

Objetivo: Mostrar os vários litótipos dos Gnaisses Ipirá - Complexo Tanque Novo-Ipirá.

Descrição: Ao longo da estrada, numa extensão de aproximadamente 1 km, ocorre seqüência composta de leste para oeste por: (i) rocha calcissilicática, branca-esverdeada, com quartzo, diopsídio e/ou tremolita; (ii) gnaiss fino com granada e grafita; (iii) gnaiss médio a grosso, com granada e biotita, migmatizado, com mobilizados leucocráticos quartzo-feldspáticos ricos em granada, grossos a pegmatóides; (iv) rocha calcissilicática com finos níveis de apatita que sugerem origem sedimentar, e (v) formações ferríferas compostas por hematita, subordinadamente magnetita. Subordinadamente ocorrem blocos soltos de metabásicas/metaultrabásicas que devem ser provenientes de intercalações na seqüência anterior. Foliação no grafita gnaiss tem orientação N20°W, vertical.

PARADA 3.4

Leucogabros da Suíte São José do Jacuípe

Coordenadas UTM: 0396532-8704712.

Localização: 500 m a leste da vila de Aroeira, na estrada Capela do Alto Alegre-Aroeira.

Objetivo: Mostrar a fácies leucogabrítica da Suíte São José do Jacuípe e suas relações de contato com diques máficos e granitóides intrusivos.

Descrição: Na margem de riacho, afloram lajedos e blocos de leucogabros médios a grossos, com bandamento decimétrico até 1,0 m, marcado por variação na quantidade de máficos, podendo localmente gradacionar para gabro. O bandamento representa acamadamento magmático primário (S_0). Os minerais máficos estão orientados e marcam uma foliação N15°W, vertical, discordante do acamadamento. Dique anfibolítico (Diques de Aroeira), foliado corta a seqüência de leucogabros, podendo ser observado truncamento da foliação dos mesmos. Cortando tanto os diques máficos, quanto os leucogabros, ocorre granito cinza, fino a médio, engloba xenólitos de ambos. Como rocha mais recente, aparece fase granítica, tardia, rosada, potássica, que permeia todas as rochas, forma veios com xenólitos de leucogabro.

PARADA 3.5

Ortogneisses migmatíticos do Complexo Mairi

Coordenadas UTM: 0374625-8705995.

Localização: Lado oeste da rodovia BR-407, nos arredores da cidade de Mairi.

Objetivo: Mostrar os típicos ortogneisses migmatíticos do Complexo Mairi.

Descrição: Exposição em pedreira onde ocorre biotita ortogneisse granodiorítico bandado, em parte porfiroclástico. Partes estão migmatizadas, com veios anatéticos autóctones e intrudido por granito parautoctone foliado, com xenólitos rotacionados da encaixante. O ortogneisse contém bandas anfibolíticas foliadas, as quais, junto com o neossoma granítico, descrevem dobras intrafoliais, isoclinais e fechadas. O bandamento gnáissico atitude submeridiana (N15°E/90° a N20°W/70°NE). Lineações L_0 de interseção e de eixos de dobras, com atitude N70°-75°E/60°-75° evidenciam predomínio de dobras reclinadas. Diques máficos mais recentes são subparalelos à foliação dos ortogneisses e contém inclusões destes. Também ocorre uma geração tardia de veios graníticos de granulação grossa a pegmatóide e que cortam as demais rochas.

Manuscrito TM-004

Recebido em 12 de novembro de 2002

Revisão dos autores em 15 de dezembro de 2002

Revisão aceita em 17 de dezembro de 2002