

DEPÓSITOS COLÚVIO-ALUVIONARES: áreas com intercalações de argila, cascalho e restos de matéria orgânica. São sedimentos inconsolidados que ocorrem nos fundos de vales, em regiões planas, de granulometria variada, provavelmente de idade quaternária relacionados a depósitos fluviais.

DEPÓSITOS GRAVITACIONAIS: áreas e conglomerados polimíticos, às vezes inconsolidados, de espessuras variáveis. Ocorrem como coberturas que se acumulam preferencialmente nos flancos de escostas ígneas. Apresentam intensa variação composicional e granulométrica, às vezes incluindo matóides metálicos.

DÍQUES ALCALINOS: intrusões de traços homogêneos ou porfíricos, com cristais de feldspato de 1 a 3 cm. Espessuras entre 3 a 6 m e com direções variáveis, porém preferencialmente na direção da intrusão do Morro do São João (localizado na Folha Cabo Frio), sendo que as intrusões alcalinas observadas podem estar relacionadas a esta grande intrusão alcalina, compreendendo diques radiais ou não.

ENXAME DE DÍQUES SERRA DO MAR: diabásios, gabbros e diabásios de afinidade telúrica. Diques de espessuras centimétricas a decimétricas de comprimento e direção variável. A assembléia mineral é homogênea e consiste principalmente de plagioclásio, dos clinopiroxênios (augita e pigeonita) e feldspato. Olivina é muito rara. A maioria das rochas em termos petrográficos é classificada como basaltos, mas ocorre também diabásios.

SUÍTE NOVA FRIBURGO: corpos intrusivos de granitos homogênicos, porfíricos e megacrínicos; porfírica e megacrínicos; granodiorito e diorito subordinados. (D1) (201) Conselheiro Paulino, (D1) (201) Nova Friburgo, (D1) (201) São José do Ribeiro.

SUÍTE SERRA DOS ORGÃOS: granito de granulação fina (milimétrica), isotrópico, às vezes com estruturas de fluxo. Apresenta composição sienotítica a monzonítica. Localmente apresenta granulação sintética e bordas de falhas nas bordas. Exibe índice de cor leucocrático, cinza clara esbranquiçada a branca, maciço, equigranular, com biotita e muscovita.

SUÍTE DESENHANO: biotita ortoplasa porfírica, com composição granítica a alcali-granítica, com coloração que varia de cinza, com profíros rosados de feldspato, a esverdeada, exibindo variedades charmoídicas com ortoplasa.

SUÍTE CORDEIRO: granitos quartzo-feldspáticos com pouca biotita, às vezes com granada, predominantemente porfírico. As cores podem variar de cinza claro a róseo, até cinza amarelada. A estrutura é sub-orientada a maciça. A forma mais comum de ocorrência do leucocrático apresenta biotita gorda, cristais isolados de hornblenda verde, plagioclásio zonado ou com borda de abola no contato com o feldspato e illita subaltera.

SUÍTE IBAÍ: biotita hornblenda granito porfírico granítico. Os feldspatos potássicos são centimétricos, eudíricos e se apresentam alinhados por tectonismo ou fluxo magnético. A textura é do tipo granodiorítica a granodioritoblástica e a composição varia de granitos, granodioritos a tonalitos. Apresentam na sua composição quartzo, plagioclásio, microclina e biotita como minerais essenciais.

SUÍTE SERRA DOS ORGÃOS: granitos foliados, com granulometria grossa. Índice de cor de meio a leucocrático, foliação descontínua, dada por aglomerados centimétricos de biotita +/- hornblenda, granada nos termos leucocráticos e quartzo. Tem composição predominantemente granítica, caracterizada pela presença de granada e pela ocorrência de enclaves mesocráticos em suas bordas.

COMPLEXO RIO NEGRO: rocha granítica, mesocrática, de grão médio a grosso, com foliação descontínua, composta por agregados planares de biotita e hornblenda. As variações petrográficas perfazem uma série tonalítica, granodiorítica e granítica. Interações de metagabros, metagabros dioríticos e peridotitos anfibolíticos são comuns, enquanto que granitos graníticos de composição sienotítica ocorrem localmente (NP23/1m).

COMPLEXO TRAJANO DE MORAIS: rochas de coloração escura, granulação fina a média que exibem uma foliação muito acentuada ou até mesmo um folioamento de foliação, cristais isolados de minerais silicatados e graníticos. A migração de fluidos é generalizada, representada pela formação de leucossomas quartzo-feldspático, pegmatite ou apolito, comumente disposto em finas bandas que formam estruturas sigmoidais.

GRUPO SÃO FIDÉLIS (silimanita): biotita granada biotita homogêneo, com muita intercalação de rochas ricas em silimanita, granada, e feldspato, quartzo, rochas calcissilicáticas, meta-ultramáficas, gneiss e ocorrência de sulfetos disseminados. Os gneiss bandados são finos, biotíticos, com alternância regular de bandas milimétricas a centimétricas, de tonalidade cinza claro a cinza-escuro e contêm biotita, quartzo, plagioclásio, microclina, silimanita e granada (NP18/gn). Intergito composto por granada biotita granada (e, localmente, cordierita), bandado com intercalações de silimanita-granita granada, quartzo, anfibolito e rochas calcissilicáticas (NP18/gn); biotita granada homogênea (NP18/gn).

GRUPO ITALVA: Unidade Macuco (NP31ma), anfibolito-biotita granada biotita leucocrático com intercalações de anfibolitos finos, rochas calcissilicáticas e minerais silicatados e doleritos ricos em grafita, e intercalações com rochas ultramáficas. Os gneiss homogêneos são ricos em quartzo e contêm granada, muscovita, biotita, e, pontualmente, hornblenda. São leucocráticos, finos e de composição granítica a granodiorítica, com áreas intercaladas de rochas calcissilicáticas, anfibolitos e silimanita-quartzo xistos. Unidade Euclediana (NP31te), muscovita silimanita biotita granada.

GRUPO BUZIOS PALMITAL: cinza-silimanita-granita-biotita granada com intercalações de rochas calcissilicáticas bandadas, granodioritos e granada quartzosa. As rochas apresentam-se de coloração cinza médio a cinza claro e exibem granulação média até grossa (entre 2 a 5mm) e estrutura orientada (gnáissica). A textura pode ser lepidoblástica e granoblástica e, por vezes, porfiroblástica, determinada por porfiroblastos de granada.

COMPLEXO REGIÃO DOS LAGOS: hornblenda-biotita ortoplasa com enclaves metadioríticos e metatonalitos, xenólitos anfibolíticos e granitos com megacrínicos de feldspato potássico. Sua estrutura geral é relativamente homogênea, os máficos se agrupam em lentos cortos e descontinuos, normalmente orientados. Encontram-se também tipos com estrutura bandada (mgneissica).

CONVENÇÕES GEOLÓGICAS

Estruturas

- Foliação
- Dique
- Contato
- Contato aproximado
- Falha ou zona de cisalhamento compressional
- Falha indiscriminada
- Lineação mineral
- Falha ou fratura
- Falha de fratura aproximada
- Falha ou fratura encoberta
- Falha extensional encoberta
- Falha transtacional dextral
- Lineamentos estruturais: traços de superfícies S
- Falha interpretada pela geofísica: M-magnetometria
- Zona milonítica
- Articulinal ou antiforme normal com mineral indicado

Recursos Minerais

- Garimpo Inativo
- Mina Ativa
- Mina Inativa
- Depósito não explorado
- Ocorrência

CONVENÇÕES CARTOGRÁFICAS

Sistema de Transporte

- caminho
- estr não pav traf periódico
- estr não pav traf permanente
- estrada de ferro
- estrada pavimentada
- ponte

Hidrografia

- massa d'água
- aquelede, açude, ilha, lagoas

Área Urbana

- CIDADE
- Vila

MAPA GEOLÓGICO
ESCALA 1:100.000

SISTEMA DE COORDENADAS GEOLÓGICAS
Datum horizontal: WGS84
COORDENAÇÃO DA FOLHA
Mauro Cesar Geráldez

AUTORES

GEOLOGIA

- Mauro Cesar Geráldez
- Alexs Rosa Nummer
- Miguel Tupinambá
- Romana da Silva Schmitt
- Monica Helbron
- Julio Cesar Horta de Almeida
- Fátima Regina Branco de Dios
- Márcia Duque Pampônio
- Helio Saliba de Souza e Almeida
- Marcos Silva Machado
- Fernando Machado de Melo

RECURSOS MINERAIS

- Paulo Vicente Guimarães(DRM-RJ)
- Felipe de Lima de Silva
- Ronaldo Melo Pereira

GEOFÍSICA

- Paulo de Tarso Meneses

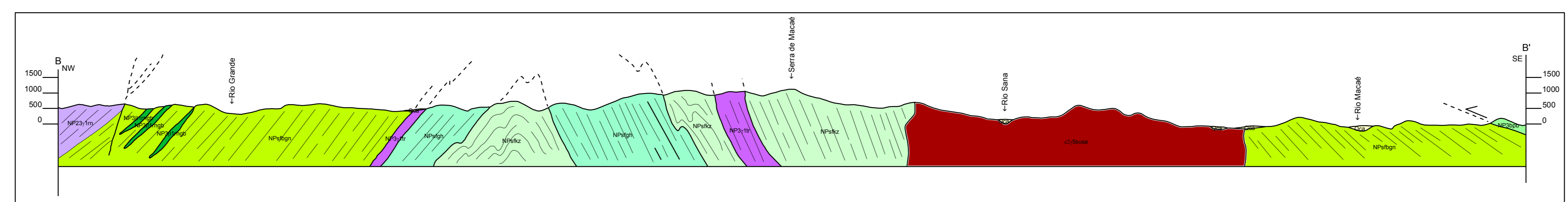
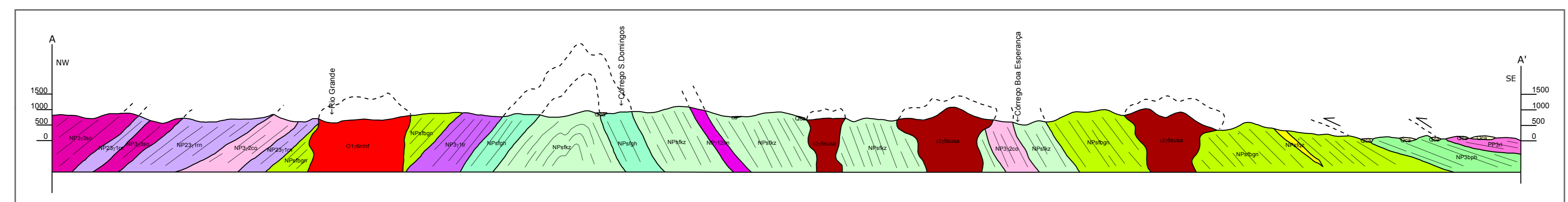
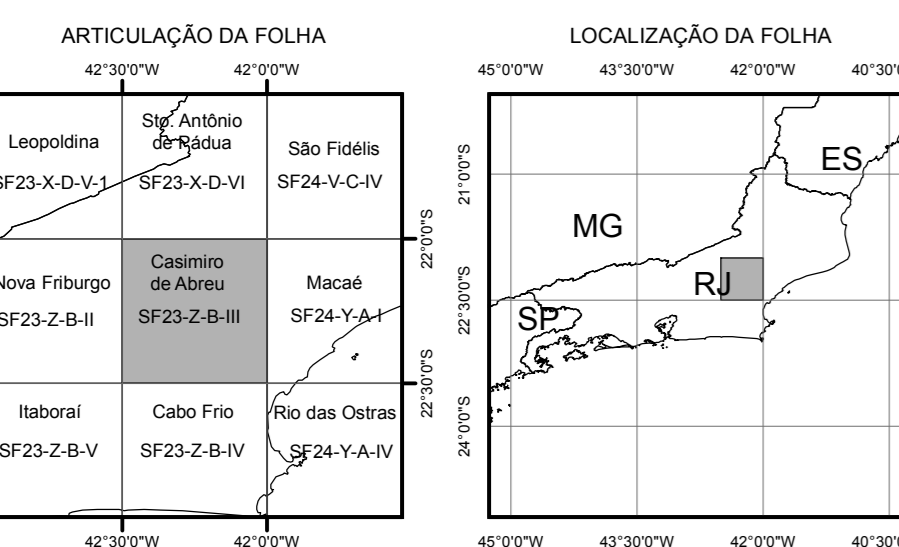
CONTRATO CPRM 017/PR2007/UERJ

Coordenação Geral
Monica Helbron
Miguel Tupinambá

Supervisor Técnico
Luiz Carlos da Silva

CPRM
Serviço Geológico do Brasil

Novembro - 2009



CRÉDITO DA BASE CARTOGRÁFICA

Base Planimétrica digital obtida da carta impressa "CASIMIRO DE ABREU" publicada em 1962 pelo IBGE, ajustada às imagens do Mosaico GeoCover - 2000, ortorectificada e georreferenciada segundo o datum WGS84, de imagens ETM do Landsat 7 resultante da fusão das bandas 7, 2 e 8, com resolução espacial de 14,25 metros.

Esta base foi editada e atualizada pela Divisão de Cartografia - DICART, para atender ao mapeamento temático do Serviço Geológico do Brasil - CPMR.

CARTOGRAFIA GEOLOGICA DIGITAL

LET - Laboratório de Estudos Tectônicos
Faculdade de Geologia - UERJ

Julio Cesar Horta de Almeida (Coord. Geologia)
Evânio Alves da Silva (Coord. Geoprocessamento)
Bruno Faria Tavares
Elizabeth Constantino
Mário Franklin de Lima Jr.
Pedro Henrique Coelho
Thiago Racca
Mariana Costa