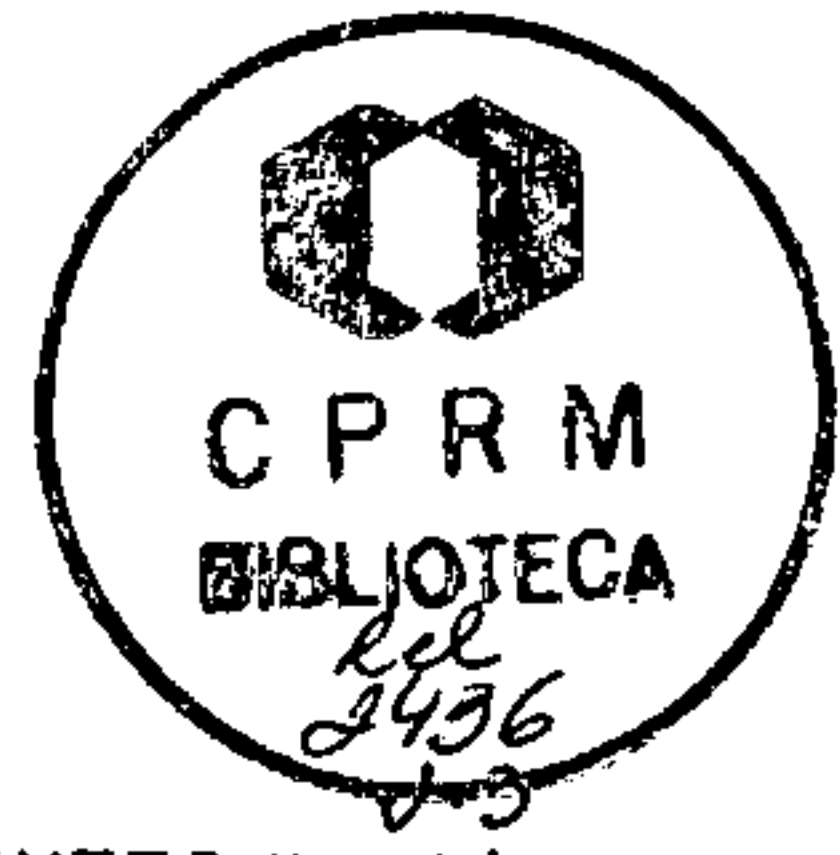


DOTA
MULTIMEIOS

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO
SECRETARIA DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO
PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS MINERAIS - PRÓ-MINÉRIO
CONTRATO SCTDE-CPRM



PROJETO SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUÁ

RELATÓRIO FINAL

VOLUME III



DEINF/DIDOTE
MULTIMEIOS

PHL
014419
2007

Antonio Theodorovicz
Arlindo Akio Yamato
Armando Teruo Takahashi
Claudemir Severiano Vasconcelos
Paulo César Santarém
Vilmário Antunes da Silva

COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE SÃO PAULO

OUTUBRO/90

PROJETO SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUÁ

Chefe do Projeto: Geol. Antonio Theodorovicz

Equipe executora:

Geologia: Geol. Antonio Theodorovicz
Geol. Arlindo Akio Yamato
Geol. Armando Teruo Takahashi
Geol. Claudemir Severiano Vasconcelos
Geol. Paulo César Santarém
Geol. Vilmário Antunes da Silva

Recursos Minerais: Geol. Angela Maria de G. Theodorovicz (mapa)
Aux. Técnico Roylane Barbosa (cadastramento)

Geofísica: Geol. José de Ribamar Lopes Bezerra
Topógrafo Julimar Araújo

Petrologia: Geól. Luiz Carlos Silva

Petrografia: Geól. Silvia Maria Moraes
Geól. Monica Mazzini Perrotta

Consultoria: Geól. Yociteru Hasui (UNESP)

Participação especial: Geól. Mario Mota Câmara
Geól. Antonio Carlos Artur (UNESP)

PROJETO SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUÁ

RELATÓRIO FINAL

ÍNDICE DOS VOLUMES

VOLUME I:

TEXTO

- ANEXO I - CARTA GEOLÓGICA DA FOLHA SANTA ISABEL
- ANEXO II - CARTA GEOLÓGICA DA FOLHA MOGI DAS CRUZES
- ANEXO III - CARTA GEOLÓGICA DA FOLHA MAUÁ
- ANEXO IV - CARTA DE AFLORAMENTOS DESCRITOS DA FOLHA SANTA ISABEL
- ANEXO V - CARTA DE AFLORAMENTOS DESCRITOS DA FOLHA MOGI DAS CRUZE
- ANEXO VI - CARTA DE AFLORAMENTOS DESCRITOS DA FOLHA MAUÁ
- ANEXO VII - CARTA TECTONO-ESTRUTURAL
- ANEXO VIII - CARTA DO POTENCIAL MINERAL E DAS UNIDADES DE CONSERVAÇÃO AMBIENTAL

VOLUME II:

- ANEXO IX - FICHAS DE AFLORAMENTOS

VOLUME III:

- ANEXO X - FICHAS DE ANÁLISES PETROGRÁFICAS
- ANEXO XI - FICHAS DE ANÁLISES PETROGRÁFICAS DAS AMOSTRAS ANALISADAS POR TIPOLOGIA DO ZIRCÃO
- ANEXO XII - FICHAS DE CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS

ANEXO X

FICHAS DE ANALISES PETROGRÁFICAS



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: A MOAFLO: 00002
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 29/11/89 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00002A MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 000000 UTM(N): 00000000 HC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL776

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

GRANITO GNAISSICO PORFIROIDE FRESCO, CINZA LEUCOCRATICO, GRANOBLISTICO, INEQUIGRANULAR MEDIO A MEGACRISTAIS DE FELDSPATO POTASSICO.

PRESENCA DE BIOTITA. APRESENTA BANDAMENTO METAMORFICO MILIMETRICO, DESCONTINUO E IRREGULAR.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROIDE

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : FELDSPATO POTASSICO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	000	MICROCLINIO	000	PLAGIOCLASIO	000	BIOTITA	000
MUSCOVITA	000	CLORITA	000	TITANITA	000	ZIRCAO	000
APATITA	000	RUTILOS (ACICULAR)	000	OPACOS	000	SERICITA	000
CALCITA	000		000		000		

OBSERVACOES

QUARTZO-RECRISTALIZADO COM FORMAS POLIGONAIS OU RECUPERADO COM EXTINCAO ONDULANTE EM FAIXAS (GRAOS MAIORES). MICROCLINIO-GRAOS ANEDRAIS RECRISTALIZADOS DE CONTORNOS POLIGONAIS NA MATRIZ, OU COMO MEGACRISTAIS PERTITICOS OCELARES FRACAMENTE SERICITIZADOS, COM INCLUSOES DE PLAGIOCLASIO, QUARTZO, BIOTITA E CARBONATO. APRESENTA GRANULACAO EM GRADE.

PLAGIOCLASIO-ANEDRAL A SUBEDRAL, APRESENTA-SE RECRISTALIZADO NA MATRIZ OU COMO MEGACRISTAIS MENORES QUE O MICROCLINIO. APARECE COMUMENTE SERICITIZADO. APRESENTA-SE MIRMOCITICO NO CONTATO COM O FELDSPATO POTASSICO. TEM GEMINACAO EM GRADE, QUE ATRAVES DO METODO DE MICHEL-LEVY INDICA UMA COMPOSICAO PROVAVEL DE OLIGOCLASIO NOS MEGACRISTAIS. APRESENTA INCLUSOES DE BIOTITA E QUARTZO.

BIOTITA-RIPIFORME, VERDE OLIVA PLEOCROICA (X=OCRE Y="Z=VERDE OLIVA). APRESENTA-SE RETROMETAMORFIZADA PARA CLORITA. TEM INCLUSOES DE RUTILO, ZIRCAO, APATITA.

A ROCHA APRESENTA UMA ISORIENTACAO DADA PELO ALINHAMENTO DE BIOTITA, QUE CONTORNA OS MEGACRISTAIS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: META-IGNEA

ROCHA: BIOTITA GRANITO GNAISSICO 3A PORFIROIDE

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA. ISABEL - MOGI/MAUA C/C: 1807 PREF: A NDAFLO: 00004
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 03/04/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00004A MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 392600 UTM(N): 07383100 MC: 45
LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL822

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, MACICA, GRA FINA A MEDIA, TEXTURA E COMPOSICAO GRANITICA, LOCALMENTE COM MEGACRISTAL DE FELDSPATO QUE CHEGA A ATINGIR 1,5 CM. QUARTZO E SACAROIDE E OCORRE EM GLOMEROS. A MICA E REPRESENTADA POR BIOTITA E MUSCOVITA. O FELDSPATO E DE COR BRANCA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANITICA/MORTAR

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR : FINA A MEDIA

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR:

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MICROCLINIO	015	PLAGIOCLASIO	045	QUARTZO	028	BIOTITA MARRON	009
MUSCOVITA/SERICITA	002	ZIRCAO	000	APATITA	000	TURMALINA	000
CARBONATO	000	CLORITA	000	EPIDOTO	000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA GRANITICA, LEVEMENTE RECRISTALIZADA, ESTRUTURA MACICA, COMPOSTA POR FELDSPATO K-ANEDRICO, NAO OU MUITO POUCO ALTERADO, POR VEZES INCLUI PLAGIOCLASIO E QUARTZO, LOCALMENTE OCORRE RECUPERADO OU RECRISTALIZADO.

PLAGIOCLASIO-SUBEDRICO A ANEDRICO, NAO MACLADO OU COM MACLA ALBITA (ANDESINA ; AN3?), LEVEMENTE SAUSSURITIZADO E SERICITIZADO, COM INTERCRESCIMENTO MIMERQUITICO, POR VEZES COM MANTO ALBITICO, LOCALMENTE RECRISTALIZADO OU RECUPERADO.

OBSERVA-SE AINDA ZONACAO NORMAL ONDE O NUCLEO MAIS CALCICO MOSTRA-SE COM GRAU DE ALTERACAO MAIOR.

QUARTZO-ANEDRICO A SUBEDRICO, OCORRE EM AGLOMERADOS MUITAS VEZES FORMANDO JUNCAO TRIPLICE, EVIDENCIANDO ASSIM RECRISTALIZACAO.

BIOTITA-SUBEDRICA, COR MARRON AVERMELHADA A MARRON CLARA, POR VEZES LEVEMENTE CLORITIZADA, INCLUI APATITA, ZIRCAO (HO STRA HALOPLEOCROICO), GOTAS DE QUARTZO E OPACOS. MOSTRA-SE NORMALMENTE EM GLOMEROS.

MUSCOVITA - OCORRE EM DOIS TIPOS: UMA PRIMARIA, EM PLACAS BEM DESENVOLVIDAS, POR VEZES DEFORMADAS, E OUTRA DE GRAU PR EDOMINANTEMENTE FINA COMO PRODUTO DE ALTERACAO DO FELDSPATO. LOCALMENTE INCLUI OU E INCLUIDA POR BIOTITA.

APATITA, ZIRCAO, TURMALINA E OPACOS SAO MINERAIS ACESSORIOS. OS DE ALTERACAO SAO: CARBONATO, CLORITA, CARBONATO E EPIDOTO.

ORDEM DE CRISTALIZACAO - PRIMEIRO OS ACESSORIOS SEGUIDOS PELO PLAGIOCLASIO DE POIS BIOTITA, MUSCOVITA E FELDSPATO K E POR ULTIMO O QUARTZO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAIGNEA

ROCHA: BIOTITA GRANITO 3A COM MUSCOVITA LEVEMENTE RECRISTALIZADA.

REFERENCIA/AUTOR: STRECKEISEN 1976; WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



FLGB

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: A NOAFLO: 00006
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 23/11/89 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:
AMOSTRA: 00006A MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 390150 UTM(N): 07378350 HC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: 1BL780

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA LEUCOCRATICA, CINZA CLARA HOMOGENEA, EQUIGRANULAR, FINA. NOTA-SE A PRESENCA DE QUARTZO, FELDSPATO, GRANADA E MINERAL MAFICO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR : FINA

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR:

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	033	GRANADA	015	PLAGIOCLASIO	040	ANFIBOLIO	005
TITANITA	001	CLORITA	000	OPACOS	005	APATITA	000
ZIRCAO	000	EPIDOTO	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

PLAGIOCLASIO-ANEDRAL, FRATURADO, APRESENTA LOCALMENTE GEMINACAO POLISSINTETICA QUE ATRAVES DO METODO MICHEL-LEVY INDICA COMPOSICAO LABRADORITA, O QUE SE CONFIRMA PELO RELEVO DO MINERAL.

QUARTZO RECRISTALIZADO OU RECUPERADO

GRANADA-ANEDRAL E SUBIDIMORFICA. APRESENTA INCLUSOES DE QUARTZO, TITANITA, OPACOS, CUMINGTONITA, ZIRCAO.

CUMINGTONITA-SUBIDIMORFICA, PRISMATICA, VERDE CLARA PLEOCROICA (X=VERDE AMARELADO PALIDO; Y=VERDE CLARO; Z=VERDE CLARO LEVEMENTE ALUZADO). E BIAXIAL POSITIVA, TEM ANGULO DE EXTINCAO ENTRE Z E C VARIANDO ENTRE 13-180. ALGUNS CRISTAIS APRESENTAM GEMINACAO LAMINAR EM FACES PARALELAS A (100). E COMUM SEU RETROMETAMORFISMO PARA CLORITA.

MICROTECTONICA: MINERAIS MAFICOS E OPACOS EXIBEM UMA TENUE ISORIENTACAO.

A ORIGEM SEDIMENTAR OU IGNEA DA ROCHA E DUVIDOSA.

A PRESENCA DE TITANITA NA COMPOSICAO PODE SER UM INDICIO DE ORIGEM IGNEA, MAS NAO CONCLUSIVA, JA QUE OS GRAOS SAO ANEDRAIS SUBEDRAIS. SE A ROCHA FOR METAIGNE A ELA TERIA UMA COMPOSICAO ORIGINAL PROVAVELMENTE DACITICA. NESTAS ROCHAS PLAGIOCLASIO PODE SER LABRADORITA, NO GERAL COMO MEGA CRISTAIS. NA AMOSTRA O PLAGIOCLASIO NAO OCORRE COMO MEGACRISTAIS MAS OCORRE CONCENTRADO, O QUE PODE REPRESENTAR UMA POSSIVEL RECRISTALIZACAO DE MEGACRISTAIS ORIGINAIS.

A ALTA PROPORCAO DE GRANADA NAO E CONCLUSIVA, JA QUE PODE OCORRER COMO MINERAL PRIMARIO EM ROCHAS VULCANICAS OU CONTAMINACAO DA ENCAIXANTE.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: CUMINGTONITA-GRANADA FELS QUARTZO-FELDSPATICO

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: A NOAFLO: 00006
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 24/11/89 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES: LUPA

AMOSTRA: 00006B MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 390150 UTM(N): 07378350 KC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL779

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

GRANADA-MUSCOVITA-BIOTITA XISTO CINZENTO HOMOGENEO, INEQUIGRANULAR MEDIO COM PORFIROBLASTOS LENTICULARES DE MUSCOVITA E ARREDONDADOS DE GRANADA COM DIAMENTROS DE ATE 6MM.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPTOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: MEDIA A FINA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA	035	BIOTITA	024	QUARTZO	040	GRANADA	001
FELDSPATO	010	ZIRCAO	000	TURMALINA	000	OPACOS	000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

MUSCOVITA-MEGACRISTAIS COM FORMA GROSSEIRAMENTE SIGMOIDAL OU RIPIFORME. EM SECOS BASAIS (001) OU (110). NA MATRIZ E RIPIFORME. NOS GRAOS DE FORMA SIGMOIDAL A CLIVAGEM TAMBEM ESTA DEFORMADA. APRESENTA INCLUSOES DE QUARTZO, BIOTITA, FELDSPATO, GRANADA E ZIRCAO. NA MATRIZ E RIPIFORME E MENOS COMUN QUE A BIOTITA. BIOTITA-RIPIFORME. CASTANHA FLEOCROICA (X = AMARELO PALHA, Y-Z=CASTANHO). APRESENTA INCLUSOES DE ZIRCAO, QUARTZO, MUSCOVITA, OPACOS, FELDSPATO. QUARTZO- RECRISTALIZADO OU RECUPERADO. FELDSPATO- GRAOS DE PLAGIOCLASIO COM GEMINACAO POLISINTETICA. A PRESENCA DE FELDSPATO POTASSICO NAO E CONCLUSIVA. GRANADA- ARREDONDADA COM DIAMETRO DE ATE 1MM. APRESENTA INCLUSOES DE QUARTZO. PARAGENESE MINERAL MINERAL- MUSCOVITA+BIOTITA+QUARTZO+/-GRANADA+/-FELDSPATO. MICROTECTONICA: A FOLIACAO PRINCIPAL DADA PELA ISCRIPCAO/RECRISTALIZACAO DE BIOTITA E MUSCOVITA VA E UMA SUPERFICIE S2, QUE PRESERVA ARCOS POLIGONAIS RELIQUIARES DE UMA FORMACAO S1, ANTERIOR, TRANSPONDA POR S2. A GERACAO DE GRANADAS E PROVAVELMENTE SINTECTONICA A S2. A GERACAO DOS PORFIROBLASTOS DE MUSCOVITA, PROVAVELMENTE, TAMBEM SINTECTONICO A FOLIACAO S2 NAS SUAS FASES MAIS TARDIAS, INCLUINDO GRANADA, ASSOCIADA A CISALHAMENTO DUCTIL.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-QUARTZO-MUSCOVITA-XISTO FELDSPATICO A GRANADA.

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA. ISABEL - MOGI/MAUA C/C: 1807 PREF: A MOAFLO: 00008
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 04/04/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00008A MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 393050 UTM(N): 07379750 KC: 45
LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL823

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA ROSA, GRA GROSSA, COMPOSICAO GRANITITCA, RECRISTALIZADA, COM QUARTZO SACARIDE, BIOTITA E FELDSPATO BRANCO E ROSEO, SENDO ESTE ULTIMO DE TAMANHO E PERCENTAGEM MAIOR.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: POLIGONAL/GRANITICA/PORFIRITI. GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MICROCLINIO	055	QUARTZO	030	PLAGIOCLASIO	010	BIOTITA VERDE	005
EPIDOTO/CLINOZOZEZ. OPACO	000	APATITA	000	ALLANITA	000	ZIRCAO	000
	000	CARBONATO	000	SERICITA	000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

A ROCHA MOSTRA-SE BASTANTE RECRISTALIZADA, COM CUMINICAO DOS GRAOS DE QUARTZO E FELDSPATO FOREM AINDA SE PRESERVA A TEXTURA GRANITICA. FELDSPATO K-ANEDRICO EUEDRICO, PERTITICO, EM MEGACRETAIS OU EM DIMINUTOS GRAOS RECRISTALIZADOS. INCLUI PLAGIOCLASIO, GOTAS DE QUARTZO, MOSTRA MACLA EM FUSO SENDO CARACTERIZADO COMO MICROCLINIO. OBSERVA-SE FRATURAS. PLAGIOCLASIO - OCORRE EM GRAOS SUBEDRICOS, GRA MEDIA, PARCIALMENTE ALTERADO, GEMINADO A LEI ALBITA, ALBITA/PERICLINA/CARLSBAD, FRATURADO, MUITO POUCO RECRISTALIZADO. BIOTITA DE COR VERDE AVERDE AMARELADA, SUBEDRICA, INCLUI APATITA, ALANITA, ZIRCAO E OPACOS SAO MINERAIS ACESSORIOS. CARBONATO E SERICITA SAO PRODUTOS DE ALTERACAO DO FELDSPATO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAIGNEA
ROCHA: BIOTITA GRANITO 3B RECRISTALIZADO.
REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA. ISABEL - MOGI/MAUA

C/C: 1807

PREF: A

NDAFLO: 00017

PETROGRAFO: SILVIA MARIA HORAS

DATA: 14/04/90

SUREG: SP

UF: SP

EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00017A

MAPA: SF.23-Y-D-IV -2

UTH(E): 376250

UTH(N): 73807000

MC: 45

LOTE: 1308

Nr. LAB: IBL824

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA ALTERADA, COR OCRE E AZUL ESBANQUICADA, GRA FINA, COMPOSTA A BASE DE QUARTZO E MICA, BANDADA, FOLIADA, COM MEACRISTAIS DE MINERAL TOTALMENTE OXIDADO

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MILONITITA/PORFIROBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR:

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA E GRANADA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
MUSCOVITA	055	QUARTZO	040	TURMALINA	000	ZIRCOAO	000
GRANADA	000	OXIDOS E OPACOS	005		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA ALTERADA, OXIDADA, COM BANDAMENTO DADO PELA ALTERNANCIA DE NIVEIS INTERROMPIDOS QUARTZOSOS COM NIVEIS MICACEOS. O QUARTZO OCORRE EM AGLOMERADOS SOB AFORMA DE CORDOES POR VEZES OCELARES, EXTINCAO ONDULANTE, RECRISTALIZADO E RECIPIPERADO, ANEDRAL A EUDRAL, LOCALMENTE FORMANDO SOMBRA DE PRESSAO EM MUSCOVITA. ESTA, OCORRE NA MATRIZ RECRISTALIZADA, POR VEZES COM ARCOS POLIGONAIS DENTRO DA FOLIACAO MILONITICA, FRATURADOS, LOCALMENTE COM SOMBRA DE PRESSAO. TURMALINA, ZIRCOAO E OPACOS SAO ACESSORIOS. OCORRE AINDA PORFIROBLASTOS DE GRANADA QUASEQUE TOTALMENTE OXIDADOS. FOLIACAO E SOMBRA DE PRESSAO. PARAGENESE - QUARTZO +-MUSCOVITA +- GRANADA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORTICA

ROCHA: QUARTZO-MUSCOVITA XISTO MILONITICO COM GRANADA.

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: A NOAFLO: 00027
 PETROGRAFO: MONICA KAZZINI PERROTTA DATA: 18/12/89 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES: LUPA

AMOSTRA: 00027A MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 380550 UTM(N): 07376350 MC: 45
 LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL782

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

MILONITO-XISTO, BANDADO SEMI ALTERADO, COLORACAO ROSADA. INTERCALAM-SE BANDAS LENICULARES ADELGACADAS DE QUARTZITO (SPESSAS DE ATE 5MM A UMA MATRIZ DE MUSCOVITA XISTO MILONITICO).

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MILONITICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : GRANADA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	047	MUSCOVITA	047	GRANADA	003	EPIDOTO	000
EPIDOTO	000	OXIDOS DE FERRO	000	OPACOS	003	ZIRCAO	000
TURMALINA	000		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

QUARTZO: RECRISTALIDO, LOCALMENTE DE FORMA FLASER. MUSCOVITA: RECRISTALIZADA, DE GRANULACAO MUITO FINA OU EM GRAOS DE GRANULACAO FINA, RIFIIFORMES, DENTRO DAS BANDAS QUARTZITICAS. APRESENTA INCLUSOES DE QUARTZO, ZIRCAO E OPACOS. ESTRUTURA: BANDADA, DADA PELA INTERCALACAO DE BANDAS QUARTZITICAS NUMA MATRIZ RICA EM MUSCOVITA RECRISTALIZADA. A OCORRENCIA DE ARCOS POLIGONAIS INTRAFOLIAIS DE MUSCOVITA MOSTRA QUE A FOLIACAO MILONITICA, TRANSPOU UMA FOLIACAO ANTERIOR, E PARALELIZA-SE AO BANDAMENTO. A FOLIACAO MILONITICA CONTORNA PORFIROBLASTO DE TURMALINA, LOCALIZANDO SEU CRESCIMENTO PR. E A SIN S2. PARAGENESE MINERAL- QUARTZO+MUSCOVITA+/-EPIDOTO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: MUSCOVITA-QUARTZO XISTO BANDADO MILONITICO COM GRANADA.
 REFERENCIA/AUTOR : SFRY, 1969.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G E

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: A NDAFLO: 00039
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 20/12/89 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00039A MAPA: SG.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 378900 UTM(N): 07392900 HC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL783

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

QUARTZO-MUSCOVITA, XISTO SEMI ALTERADO, COLORACAO AVERMELHADA, LEPTOBLASTICO, GRANULACAO FINA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPTOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA	000	QUARTZO	000	TURMALINA	000	ZIRCON	000
OPACOS	000	OXIDOS DE FERRO	000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

MICROTECTONICA A FOLIACAO PRINCIPAL E UMA S2, COM CARATER DE TRANSPOSICAO QUE GUARDA ARCOS POLIGONAIS INTRAFOLIAIS Y METIZADOS DE UMA FOLIACAO ANTERIOR S1. UMA CLIVAGEM DE CRENULACAO DISCRETA S3 SUPERIMPOE-SE A S2 CRENULANDO-A. S3 E IRRREGULAR E DESCONTINUA, RECRISTALIZADA QUARTZO, CONCENTRANDO MUSCOVITA NOS TRACOS DA CLIVAGEM. CHEGA A GERAR UM BANDO DIFERENCIADO. IRRREGULAR. PARAGENESE MINERAL: QUARTZO+MUSCOVITA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: QUARTZO-MUSCOVITA XISTO

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976

REFERENCIAS COMPLEMENTARES: POWELL, 1979

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA. ISABEL - MOGI/MAUA C/C: 1807 PREF: A NDAFLO: 00041
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 04/04/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

ANDSTRA: 00041A MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 380450 UTM(N): 07394500 MC: 45
 LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL825

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, ALGO ALTERADA, GRA FINA A MEDIA, ESTRUTURA MACICA E COMPOSICAO GRANITICA. OBSERVA-SE A PRESENCA DE BIOTITA E MUSCOVITA ALEM DO QUARTZO E FELDSPATO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANULAR ALOTRIONOMORFICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MICROCLINIO	039	QUARTZO	022	PLAGIOCLASIO	030	BIOTITA MARROM	005
MUSCOVITA/SERICITA	001	ARGILO MINERAL	002	ZIRCAO	000	APATITA	000
CLINOZOEZITA	000	OPACO	001		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA GRANITICA, DE ASPECTO SEMI ALTERADO, LEVEMENTE DEFORMADA, COMPOSTA POR: FELDSPATO K - EM GRAOS ANEDRAIS A SUBEDRAIS, COM MACLA COMBINADA CARLSBAD/ EMFUSO (MICROCLINIO), FRATURAS PREENCHIDAS POR BIOTITA, MUSCOVITA, QUARTZO E FELDSPATO RECRISTALIZADO E INCLUI PLAGIOCLASIO E BIOTITA. PLAGIOCLASIO - ANEDRICO, NORMALMENTE EM GRAOS MENORES QUE O MICROCLINIO, INCLUI ZIRCAO E OPACOS. MOSTRA-SE BASTANTE ALTERADO PARA ARGILO MINERAIS OU SERICITA. QUARTZO - OCORRE EM GLOMEROS ONDE MOSTRA EXTINCAO ONDULANTE, FRATURAS E CONTORNOS DECUSSADOS LOCALMENTE MOSTRA RECRISTALIZACAO. BIOTITA - COR MARROM AVERMELHADA A MARROM CLARO, SUBEDRICA, INCLUI OPACO, ZIRCAO (HALOPLEOCROICO), APATITA E GOTAS DE QUARTZO, POR VEZES LEVEMENTE DEFORMADAS. MUSCOVITA - SUBEDRICA, MUITAS VEZES INCLUI OU E INCLUIDA POR BIOTITA, ESTANDO SEMPRE ASSOCIADA A ELA. INCLUI OPACOS E ESTA LEVEMENTE DEFORMADA E RECUPERADA. ZIRCAO, APATITA E OPACOS SAO ACESSORIOS. SERICITA E ARGILO MINERAIS SAO PRODUTOS DE ALTERACAO. CLINOZOEZITA E PROVAVELMENTE UM MINERAL SECUNDARIO. TECTONICA - DUCTIL E REPRESENTADA PELA RECRISTALIZACAO DO QUARTZO E FELDSPATO E PELA DEFORMACAO LEVE DAS MICAS. RUPTIL E REPRESENTADA PELO FRATURAMENTO DOS GRAOS. ORDEM DE CRISTALIZACAO: PRIMEIRO APATITA E ZIRCAO, SEGUIDOS DOS OPACOS DEPOIS PLAGIOCLASIO SEGUIDOS PELAS MICAS E FINALMENTE O MICROCLINIO ANTES DO QUARTZO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAIGNEA

ROCHA: BIOTITA GRANITO 3B COM MUSCOVITA ALGO RECRISTALIZADO.

REFERENCIA/AUTOR: STRECKEISEN, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: A NDAFLO: 00052
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI FERROTTA DATA: 24/11/89 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES: LUPA

AMOSTRA: 00052A MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 388600 UTM(N): 07400200 MC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL781

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

BIOTITA QUARTZO MUSCOVITA XISTO CASTANHO AVERMELHADO INEQUIGRANULAR MEDIO, LEPDOBLASTICO. FOLIACAO PRINCIPAL CRENULADA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPDOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, %, MINERAL, %, MINERAL, %, MINERAL, %. Rows include MUSCOVITA, OXIDOS DE FERRO, QUARTZO, BIOTITA, and OPACOS.

OBSERVACOES

MUSCOVITA- RIDIFORME, IDIOMORFICA. INCLUSOES DE QUARTZO; BIOTITA E OPACOS. BIOTITA RIDIFORME, SUBIDIOMORFICA. OCRE, ...
LEOCROICA (X=AMARELO PALIDO; Y Z=OCRE). INCLUSOES DE QUARTZO E MUSCOVITA. QUARTZO-RECRISTALIZADO. PARAGENESE MINERAL MUSCOVITA+QUARTZO+BIOTITA. MICROTECTONICA- A ROCHA APRESENTA COMO CARACTERISTICA ESTRUTURAL UMA CLIVAGEM DE CRENULACAO ZONAL QUE CRENULA UMA XISTOSIDADE A MUSCOVITA E BIOTITA. ESTA XISTOSIDADE REPRESENTA UMA CLIVAGEM DE CRENULACAO/T. ANSPDSICAO DE UMA SUPERFICIE ANTERIOR, PRESERVADA EM ARCOS POLIGONAIS DE MUSCOVITA E BIOTITA. SOBREPOF-SE A CLIVAGEM DE CRENULACAO UMA XISTOSIDADE FINA A MUSCOVITAS TARDIAS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-QUARTZO-MUSCOVITA XISTO

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES: POWELL, 1979

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICA0 PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA. ISABEL - MOGI/MAUA C/C: 1807 PREF: A NOAFLO: 00068
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 16/04/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00068A MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 365350 UTM(N): 07376700 HC: 45
 LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL826

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE GRA FINA, CINZA AZULADA, ALTERADA, FOLIADA, CRENULADA, COM LENTES OCELARES, QUE PARECEM SER AGLOMERADOS DE MICAS E CIANITAS, ROTACIONADAS.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MILONITICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA E CIANITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	050	BIOTITA MARRON	025	MUSCOVITA	020	CIANITA	003
SILLIMANITA/FIBROL	002	ESTAUROLITA	000	TURMALINA	000	ZIRCAO	000
OPACOS	003		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA FORMADA PELA INTERCALACAO DE PLACAS MICACEAS COM AGLOMERADOS DE QUARTZO, SOB A FORMA DE LENTES OCELARES OU CORDES BOUDINADOS, ONDE SE RESSALTAM BOLSOES IGUALMENTE OCELARES E DISPOSTOS SEGUNDO A FOLIACAO MILONITICA (SN/SB), COMPOSTOS POR CIANITA, SILLIMANITA E ESTAUROLITA, E LOCALMENTE GLOMEROPORFIROBLASTOS DE MUSCOVITA QUE SAO POR VEZES, GROSSAMENTE CONTORNADOS PELA FOLIACAO. OBSERVA-SE AINDA CRENULACAO (DN+1) SUPERIMPOSTA A FOLIACAO MILONITICA. A MICAS E REPRESENTADA POR BIOTITA MARRON E MUSCOVITA, AMBAS ESTIRADAS A SN, OCORRENDO AINDA, ESTA ULTIMA POR VEZES COMO PORFIROBLASTOS TARDI A POS SN+1; MOSTRANDO EXTINCAO ONDULANTE, INCLUSOES DE QUARTZO, CIANITA, BIOTITA E SILLIMANITA. CIANITA E POS-CRISTALINA A ESTAUROLITA E PRE-CRISTALINA A SILLIMANITA (QUE OCORRE PREDOMINANTEMENTE COMO FIBROLITA ENVOLVENDO CIANITA + ESTAUROLITA E DISPOSTA SN). TURMALINA, ZIRCAO E OPACOS SAO ACESSORIOS. A ROCHA FOI SUBMETIDA A INTENSO PROCESSO DE MILONITIZACAO ACOMPANHADA DE TRANSPOSICAO (ARCOS POLIGO-NAIS), COM RECRISTALIZACAO E/OU REORIENTACAO DOS MINERAIS E POSTERIORMENTE TECTONICA SUAVE GEROU UMA CRENULACAO (SN+1). METAMORFISMO: ROCHA DA FACIE ANFIBOLITO, DE MEDIO GRAU INICIO DA ZONA DA SILLIMANITA, RETROMETAMORFIZADA PARA FACIE XISTO VERDE DE BAIXO GRAU, ZONA DA BIOTITA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: MUSCOVITA-BIOTITA-QUARTZO XISTO MILONITICO COM ESTAUROLITA, CIANITA E SILLIMANITA.

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA. ISABEL - MOGI/MAUA

C/C: 1807

PREF: A

NOAFLO: 00086

PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS

DATA: 30/05/90

SUREG: SP

UF: SP

EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00086

MAPA: SF.23-Y-D-IV -2

UTM(E): 347700

UTM(N): 07375700

KC: 45

LOTE: 1309

Nr. LAB: IBL846

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR MARROM AVERMELHADA, BASTANTE ALTERADA, QUARTZO-MICACEA, GRA FINA, FOLIADA, APARENTEMENTE COM FELDSPARO CAULINIZADO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPIGRANBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR : FINA

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR:

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
SERICITA/MUSCOVITA	060	BIOTITA	018	QUARTZO	022	TURMALINA	000
	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA BASTANTE SERICITIZADA E OXIDADA, COM LENTES COM TENDENCIA OCELAR DE BIOTITA VERDE, MUSCOVITA E SERICITA, DISPONIBILIZADOS A SN. SERICITA OCORRE EM AGREGADOS (SUBSTITUE UM MINERAL NAO IDENTIFICADO) E E GERADA, PELO MENOS EM PARTE, DA MUSCOVITA E BIOTITA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-QUARTZO-SERICITA XISTOMILONITITO (?)

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA. ISABEL - MOGI/MAUA C/C: 1807 PREF: A MOAFLO: 00137
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 06/08/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00137A MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 374500 UTM(N): 07403500 MC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL883

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, GRA FINA, APARENTEMENTE MACICA, COMPOSTA A BASE DE QUARTZO/FELDSPATO E BIOTITA, EM CONTATO COM BIOTITA XISTO FINO DE COR CINZA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOLEPIDOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR : FINA

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR:

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	062	BIOTITA	025	FELDSPATO	020	ZIRCAO	000
OPACO	001	APATITA	000	CLORITA	000	MUSCOVITA	001
EPIOTO	000	TURMALINA	000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

A LAMINA APRESENTA FOLIACAO GERADA POR BIOTITA MARROM AVERMELHADA DISPOSTA ASM. QUARTZO E FELDSPATO (PLAGIOCLASIO) OCORREM EM GRAUS ANEDRAIS A SUBANEDRAIS MOSTRANDO JUNCAO TRIPLICE. BIOTITA MOSTRA ARCOS POLIGONAIS, POR VEZES CLORITAZADA OU ASSOCIADA A MUSCOVITA. ZIRCAO, OPACO E APATITA SAO ACESSORIOS. BANDA-MENTO INCIPIENTE GNAISSICO E DADO POR NIVEIS BIOTITICOS ALTERNADOS POR NI-VEIS QUARTZO/FELDSPATICOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA GNAISSE FINO

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA. ISABEL - MOGI/MAUA C/C: 1807 PREF: A NDAFLO: 00138
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 06/08/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00138A MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 374600 UTM(N): 07403950 KC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL884

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA MUITO ALTERADA, COM BANDAMENTO MILIMETRICO DADO POR DIFERENCA DE COR E COMPOSICAO. OBSERVA-SE NIVEIS QUARTZOSOS FELDSPATICOS DE COR ESBRANQUICADA INTERCALADOS COM NIVEIS PELITICOS CINZA, ONDE SE DESTACAM CRISTAIS DE TURMALINA ATÉ 3MM DE COMPRIMENTO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIRIDBLASTICA/PORFIROCLASTI. GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES : TURMALINA E FELDSPATO

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, %, MINERAL, %, MINERAL, %, MINERAL, %. Rows include QUARTZO, TURMALINA, FELDSPATO, MUSCOVITA.

OBSERVACOES

ROCHA BASTANTE ALTERADA, RECRISTALIZADA, COM BANDAMENTO DADO POR NIVEIS A TUR-MALINA E FELDSPATO E NIVEIS QUARTZOSOS. TURMALINA OCORRE NA MATRIZ DISPOSTA ASN OU COMO MEGACRISTAIS TARDI A POS SN, COR AZUL OU ESVERDEADA, FRATURADA, ZONEADA. FELDSPATO MOSTRA-SE MUITO ALTERADO, LOCALMENTE COMO PORFIROCLASTO. QUARTZO OCORRE ISOLADO OU MAIS COMUMEMENTE EM CORDOES OU LENTES POLICRISTALINAS. MUSCOVITA: MOSTRA-SE DISPOSTA NAO A SN. ROCHA ORIGINAL PROVAVEL ARCOSEDO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: TURMALINA GNAISSE FINO MILONITICO.
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA. ISABEL - MOGI/MAUA

C/C: 1807

PREF: A

NDAFLO: 00173

PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS

DATA: 17/07/90

SUREG: SP

UF: SP

EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

ARQSTRA: 00173A

MAPA: SF.23-Y-D-IV -1

UTM(E): 372400

UTM(N): 07407200

KC: 45

LOTE: 1315

Nr. LAB: IBL885

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA ALGO ALTERADA, COR CINZA ESVERDEADA E AMARELADA, GRA MEDIA, COM FOLIACAO DESTACADA POR CRISTAIS DE BIOTITA ISOCLINADOS. E COMPOSTA AINDA POR QUARTZO E FELDSPATO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA/MILONITICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRAMULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : FELDSPATO, HORNBLENDA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	064	QUARTZO	025	HORNBLENDA HASTING	003	BIOTITA VERDE	005
TITANITA	001	ALLANITA	000	APATITA	000	ZIRCONIO	000
ARGILOMINERAL	000	EPIDOTO	000	OPACO	000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA GRANITOIDE BASTANTE MILONITIZADA, COM MATRIZ FINA RECRISTALIZADA ONDE SE DESTACAM PORFIROCLASTOS DE HORNBLENDA HASTINGITICA, FELDSPATO E TITANITA.

FELDSPATO: OCORRE NORMALMENTE NAO MACLADO, LOCALMENTE COM MACLA ALBITA E INTERCRESCIMENTO MIERQUITICO CARACTERIZANDO O PLAGIOCLASIO E POR OUTRO LADO SUGERINDO CONTER FELDSPATO K. MOSTRA-SE PRESERVADO COMO MEGACRISTAIS DE FORMA GROSSAMENTE OVALADA, COM BORDAS CORROIDAS, OU OCORRE RECRISTALIZADO NA MATRIZ, LOCALMENTE MICROFERTITICO. QUARTZO: MOSTRA-SE ISOLADO OU EM CORDOES POLICRISTALINOS ESTIRADOS A SN. HORNBLENDA: DE COR VERDE AZULADA A VERDE, INCLUI APATITA, TITANITA, OPACO E BIOTITA, DISPOE-SE A SN. BIOTITA: AMARELADA A VERDE, EM PLACAS SUBEDRAIS A SN. TITANITA: DE TAMANHO VARIADO, CHEGANDO A ATINGIR 1,5MM. ALLANITA, APATITA, ZIRCONIO E OPACO (MAGNETITA) SAO ACESSORIOS. EPIDOTO E ARGILO MINERAL SAO MINERAIS DE ALTERACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA GRANITO 3B A GRANODIORITO MILONITIZADO COM HORNBLENDA E TITANITA.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA. ISABEL - MOGI/MAUA C/C: 1807 PREF: A NDAFLO: 00195
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA HORAIS DATA: 18/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00195A MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 378350 UTM(N): 07423000 KC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL886

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, MATRIZ FINA FOLIADA, ONDE SE DESTACAM MEGACRISTAIS OCELA -RES DE FELDSPATO DE ATE 2CM, CONTORNADAS PELA FOLIACA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA/PROTOMILONIT.

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : FELDSPATO, QUARTZO, HORNBLENDA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	040	QUARTZO	030	BIOTITA	010	HORNBLENDA-HASTING	005
TITANITA	001	APATITA	000	OPACO(MAGNETITA)	002	CARBONATO	000
EPIDOTO	000	ALLANITA	000	ZIRCAO	000	ARGILO MINERAL	000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA BASTANTE RECRISTALIZADA, COM FOLIACAO MILONITICA EVIDENCIADA POR CORDEOS DE QUARTZO E CRISTAIS RELIQUIARES, GROSSAMENTE OCELARES, DE HORNBLENDA, FELDSPATO E TITANITA. FELDSPATO: OCORRE TANTO O FELDSPATO K COMO O PLAGIOCLASIO AMBOS NA MATRIZ OU COMO MEGACRISTAIS, SENDO QUE O PRIMEIRO CHEGA A ATINGIR 1,3CM. OBSERVA-SE RECRISTALIZACAO, INTERCRESCEMENTO PERTITICO E MIERQUITICO BORDAS CORROIDAS, FRATURADOS. BIOTITA: COR MARRON A AMARELADA, EM DIMINUTAS PALHEAS A SN, POR VEZES EM GLOMEROS DE FORMA OCELAR. HORNBLENDA: DE COR VERDE AZULADA A AMARELADA, DETERMINADA COMO HORNBLENDA-HASTINGSITICA. OPACO: ANEDRICO AQUADRATICO SUGERE SER MAGNETITA. CARBONATO, EPIDOTO E ARGILO MINERAL SAO MINERAIS DE ALTERACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: HORNBLENDA-BIOTITA GRANITO 3B PROTOMILONITICO COM TITANITA E ALLANITA.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977,

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: B NOAFLO: 00005
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 02/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00005C MAPA: SF.23-V-D-IV -2 UTM(E): 393750 UTM(N): 07377700 KC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL784

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ANFIBOLIO GNAISSE CINZA; POUCO ALTERADO, HOMOGENEO, FOLIADO, GRANULACAO MEDIA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR : MEDIA
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR:
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	030	PLAGIOCLASIO.	038	BIOTITA	020	HORNBLENDA	010
TITANITA	000	ZIRCAO	000	EPIDOTO	000	APATITA	000
ALLANITA	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

QUARTZO: RECRISTALIZADO OU RECUPERADO: PLAGIOCLASIO: ANEDRAL A SUBIDIMORFICO, LOCALMENTE ZONADO. SERICITIZACAO INCIPIENTE, COMPOSICAO (METODO MICHEL LEVY): LABRADORITA (AN60). INCLUSOES DE QUARTZO. ANFIBOLIO-HORNBLENDA: VERDE PRISMATICA X=VERDE CLARO, Y=VERDE; Z=VERDE AZULADO. PRISMATICA. ENCONTRA-SE PARCIALMENTE SUBSTITUIDA/RETROMETAMORFIZADA POR BIOTITA. APRESENTA INCLUSOES DE QUARTZO, ZIRCAO. MICROTECTONICA: ROCHA INTENSAMENTE FOLIADA PELA ISORIENTACAO DE MINERAIS MAFICOS, RIPAS DE BIOTITA E PRISMAS ALONGADOS DE HORNBLENDA, E GRAOS ALONGADOS DE QUARTZO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: HORNBLENDA-BIOTITA GNAISSE
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-HOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: 8 NDAFLO: 00023
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 02/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00023B MAPA: GF.23-V-D-IV -2 UTM(E): 376950 UTM(N): 07385700 MC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL785

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA BANDADA, ALTERADA, BANDA DE MUSCOVITA QUARTZITO E BANDA DE TURMALINA QUARTZITO, GRANULACAO MEDIA-FINA, INEQUIGRANULAR, GRANBLASTICA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPDOBLASTICA/GRANBLASTICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA - MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
BANDA 1:		BANDA 2:		000		MUSCOVITA	070
QUARTZO	055	QUARTZO	000	030		TURMALINA	042
	000	OXIDOS DE FERRO	000	003			000
	000	OXIDOS DE FERRO	000	000			

OBSERVACOES

BANDA 1- QUARTZO-MUSCOVITA XISTO. PRESENCA DE DUAS FOLIACOES UMA PRINCIPAL, PARALELA AO BANDAHEMTO TEM CARATER DE MICRORENUCACAO/TRANSPOSICAO DE UMA FOLIACAO ANTERIOR, S1, MINETIZADA EM ARCOS POLIGONIAS QUE TEM A FOLIACAO PRINCIPAL, S2 COMO TRACO AXIAL. S2 E CRENUCADA POR UMA FOLIACAO S3 POSTERIOR QUE RECRISTALIZA/REORIENTA MUSCOVITA SEGUNDO UMA DIRECCAO OBLIQUA S2.

BANDA 2 - TURMALINA QUARTZITO.

TURMALINA SE APRESENTA COMO MASSAS MICROCRISTALINAS, ESVERDEADA OU COMO GRAOS FINOS PRISMATICOS VERDES.

A MASSA MICROCRISTALINA ORIENTA-SE EM BANDAS GROSSEIRAMENTE PARALELAS A LENTES QUARTZOSAS IRREGULARES E BANDAS RICAS EM TURMALINA PRISMATICA+QUARTZO. A TURMALINA PRISMATICA CRESCE APARENTEMENTE SEM ORIENTACAO HOMOGENEA MAS COM VESTIGIOS DE DUAS ORIENTACOES PREFERENCIAIS, UMA PARALELA AO BANDAHEMTO E OUTRA OBLIQUA, SUBPARALELA A S3 DO XISTO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: QUARTZO MUSCOVITA XISTO/TURMALINA QUARTZITO.
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B
PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL
DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI E MAUA C/C: 1807 PREF: B NDAFLO: 00057
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 19/02/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00057B MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 376700 UTM(N): 07399650 KC: 45
 LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL786

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, GRA FINA A GROSSA, TEXTURA SERIADA COM TENDENCIA A PORFIRITICA, COMPOSICAO GRANITICA. E NAO AINDA ENCLAVE MICROGRANULAR ESCURA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: **GRANULACAO**
COMPOSICAO MODAL **ROCHA EQUIGRANULAR :**
ESTIMADA: X **ROCHA INEQUIGRANULAR:**
CALCULADA: **MEGA COMPONENTES :**

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
PORCAO CLARA:	000	FELDSPATO	080	QUARTZO	008	BIOTITA	010
ACESSORIOS	002	ENCLAVE:	000	FELDSPATO	073	QUARTZO	010
BIOTITA	015	ACESSORIOS	002		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

A LAMINA MOSTRA DUAS ROCHAS EM CONTATO: UMA DE GRA FINA A GROSSA, TEXTURA SERIADA A PORFIRITICA, POR VEZES EM MOLDURA OU EM GLOMEROS A BIOTITA OU QUARTZO. O FELDSPATO K E O MICROCLINIO (MACLA EM GRADE) QUE OCORRE PARCIALMENTE RECRISTALIZADO, NA MATRIZ OU COMO MEGACRISTAL, COM INCLUSOES DE PLAGIOCLASIO, PERTITICO, LEVEMENTE SERICITIZADO, FRATURADO. O PLAGIOCLASIO, COM MACLA ALBITA OU ALBITA/CARLSBAD, DE GRA VARIADA, LEVEMENTE ALTERADO, POR VEZES ZONADO. O QUARTZO OCORRE NORMALMENTE EM GLOMEROS RECRISTALIZADO. BIOTITA DE COR VERDE A AMARELA, SUBEDRICA, INCLUE APATITA, ZIRCAO, ALANITA E TURMALINA. OS ACESSORIOS SAO: OPACOS, APATITA, ZIRCAO, ALLANITA E TURMALINA. E OS MINERAIS DE ALTERACAO EPIDOTO, SERICITA E CLORITA; A OUTRA ROCHA E DE GRA FINA A MEDIA, TEXTURA PORFIRITICA, COM MATRIZ ALGO ORIENTADA EVIDENCIADA PELA BIOTITA; DE COMPOSICAO A BASE DE FELDSPATO, BIOTITA E QUARTZO. O PLAGIOCLASIO OCORRE NA MATRIZ OU COMO FENOCRISTAL NORMALMENTE ZONADO, CONTORNOS CORROIDOS, NAO MACLADO OU COM MACLA ALBITA OU COMBINADA ALBITA/CARLSBAD E ALBITA/PERICLINA, E AINDA COM INTERCRESCIMENTO MIRNEQUITICO E ALTERACAO PARA SERICITA E ARGILO MINERAIS. O FELDSPATO K APRESENTA-SE CONTORNOS CORROIDOS E MACLA EM GRADE (MICROCLINIO). O QUARTZO MOSTRA CONTORNOS IRREGULARES OU RETOS EM JUNCAO TRIPLICE EVIDENCIANDO RECRISTALIZACAO. A BIOTITA EM PALHETAS SUBEDRICAS, ORIENTADAS OU NAO, INCLUE APATITA, TITANITA E ZIRCAO E POR VEZES TEM LEVE ALTERACAO PARA CLORITA. OS ACESSORIOS SAO: APATITA, ZIRCAO, TITANITA, TURMALINA, ALLANITA E OPACOS. ESTES OCORREM SUBEDRICOS E SOBRECRESCIDOS POR TITANITA. CABE RESSALTAR QUE CRISTAIS DE GRA GROSSA OBSERVADOS NE LA, SUGEREM SER PARTE DA OUTRA ROCHA AQUI DESCRITA E QUE FORAM ENGOLFADOS DURANTE A CRISTALIZACAO E AINDA QUE A TITANITA, POR VEZES E SECUNDARIA E PREENCHE FRATURAS.

CLASSIFICACAO
CLASSE:

ROCHA: BIOTITA GRANITO 3A LEVEMENTE RECRISTALIZADO E BIOTITA QUARTZO-DIORITO GNAISSICO

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: B NOAFLO: 00060
PETROGRAFO: SILVIA MARIA HORAIS DATA: 05/04/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00060 MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 387750 UTM(N): 07386300 HC: 45
LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL827

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR ROSA CLARA, COMPOSICAO GRANITICA, GRA MEDIA, COM QUARTZO SACAROIDE, FELDSPATO BRANCO E ROSA E INCIPIENTE FOLIACAO

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANULAR/GRANOBLASTICA POLIGON GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MICROCLINIO	050	QUARTZO	023	PLAGIOCLASIO	025	BIOTITA	001
MUSCOVITA	000	ALLANITA	000	APATITA	000	EPIDOTO	000
CLORITA	000	SERICITA	000	OPACOS	001		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA GRANITICA COM FORTE GRAU DE RECRISTALIZACAO, POREM PRESERVANDO AINDA PORCOES DE ASPECTO IGNEO. NOTA-SE QUE A TEXTURA ORIGINAL ERA GRANULAR COM TENDENCIA A PORFIRITICA. A MINERALOGIA E REPRESENTADA POR: - FELDSPATO K - OCORRE INTERMEDIO, SOB A FORMA SUBEDRAL A ANEDRAL, GRANULOMETRIA MEDIA A GROSSA, LEVEMENTE PERTITICO, FRATURAS PREENCHIDAS POR FELDSPATO OU QUARTZO (AMBOS RECRISTALIZADOS) INCLUI PLAGIOCLASIO E FOI DETERMINADO COMO MICROCLINIO POR POSSUIR GEMINACAO EM FUSO E COMBINADA CARLSBAD/ EM FUSO. QUANDO RECRISTALIZADO ASSUME GRA FINA E FORMA EUDRAL; - PLAGIOCLASIO - GRAOS SUBEDRAIS A ANEDRAIS, GRA MEDIA, PARCIALMENTE SERICITIZADO, FRATURADO, COM GEMINACAO ALBITA (ANDESINA - AN 37), FERICLINA, COMBINADA ALBITA/CARLSBAD, MUITO POUCO RECRISTALIZADO, COM INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO E LEVEMENTE DEFORMADO; - QUARTZO - EM GRAOS ANEDRAIS, NORMALMENTE EM GLOMEROS, FRATURADO, RECRISTALIZADO; - MUSCOVITA E BIOTITA - OCORRE EM ASSOCIADAS ESTANDO A ULTIMA PARCIALMENTE CLORITIZADA; - ALLANITA E APATITA - SAO MINERAIS ACESSORIOS; - CLORITA E SERICITA - SAO MINERAIS DE ALTERACAO; -OPACO - MOSTRA-SE ANEDRICO A QUADRATICO E PODE SE TRATAR DE MAGNETITA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAIGNEA

ROCHA: GRANITO 3A HOLOLEUCOCRATICO RECRISTALIZADO COM BIOTITA E MUSCOVITA

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: B NDAFLO: 00064
 PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 05/02/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00064B MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 366000 UTM(N): 07378550 HC: 45
 LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL787

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

MUSCOVITA BIOTITA QUARTZITO CINZA HOMOGENEO EQUI-INEQUIGRANULAR FINO-MEDIO SEMI-ALTERADO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINO

CALCULADA:

NEGA COMPONENTES | MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	050	MUSCOVITO	020	BIOTITA	012	SILLIMANITA	002
CLORITA	000	ZIRCAO	000	OPACOS	000	GRANADA	000
CIANITA	000	MICROCLINIO	000	PLAGIOCLASIO	015		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

QUARTZO - RECRISTALIZADO OU RECUPERADO

MUSCOVITA-RIPIFORME A ANEDRAL-PODE OCORRER COMO MICROPORFIROBLASTOS COM INCLUSOES DE SILLIMANITA PRISMATICA OU FIBROLITA E MAIS RARAMENTE CIANITA. OS MICROPORFIROBLASTOS REPRESENTAM OS GRAOS DE FORMA MAIS ANEDRAL. PODEM APRESENTAR LOCALMENTE CRESCIMENTO SIMPECTITICO COM QUARTZO. OUTRAS INCLUSOES QUE OCORREM EM AMBOS OS CASOS SAO QUARTZO, BIOTITA E ZIRCAO.

BIOTITA-RIPIFORME, MARROM CLARO PLEOCROICA: X = AMARELO PALIDO, Y= Z=MARROM CLARO-APRESENTA INCLUSOES DE QUARTZO OPACOS, ZIRCAO. PODE ESTAR RETROMETAMORFIZADA POR CLORITA.

GRANADA ANEGRA, COM TENDENCIA A GRAOS ALONGADOS. APARENTEMENTE INSTAVEL.

SILLIMANITA: OCORRE APENAS COMO INCLUSOES NA MUSCOVITA. TEM FORMA PREFERENCIALMENTE PRISMATICA. FIBROLITA OCORRE LOCALMENTE.

PLAGIOCLASIO-ANEDRAL, COM GEMINACAO POLISSINTETICA.

DEFORMACAO X METAMORFISMO: NO GERAL OS MINERAIS MICACEOS E INCLUSOES DE SILLIMANITA E CIANITA, APRESENTAM UMA ISORIENTACAO HOMOGENEA. UMA ORIENTACAO OBLIQUA DE MUSCOVITA E BIOTITA INCIPIENTE SUPERPOE-SE A PRINCIPAL.

A SILLIMANITA E CIANITA PRESENTES REPRESENTAM UM METAMORFISMO PENECONTEMPORANEO A FOLIACAO PRINCIPAL, FORAM RETROMETAMORFIZADAS GERANDO MUSCOVITA NUMA FASE TARDIA PROVAVELMENTE DENTRO DA EVOLUCAO DESTES MESMO METAMORFISMO.

DEFORMACAO X METAMORFISMO: NO GERAL OS MINERAIS MICACEOS E INCLUSOES DE SILLIMANITA E CIANITA, APRESENTAM UMA ISORIENTACAO HOMOGENEA. UMA ORIENTACAO OBLIQUA DE MUSCOVITA E BIOTITA INCIPIENTE SUPERPOE-SE A PRINCIPAL.

A SILLIMANITA E CIANITA PRESENTES REPRESENTAM UM METAMORFISMO PENECONTEMPORANEO A FOLIACAO PRINCIPAL, FORAM RETROMETAMORFIZADAS GERANDO MUSCOVITA NUMA FASE TARDIA PROVAVELMENTE DENTRO DA EVOLUCAO DESTES MESMO METAMORFISMO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-MUSCOVITA QUARTZITO FELDSPATICO.

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B
PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL
DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: B NDAFLO: 00064
 PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 06/02/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00064C MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 366000 UTM(N): 07378550 MC: 45
 LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL789

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

MUSCOVITA-BIOTITA GNAISSE XISTOSO BANDADO CINZA SEMI FRESCO INEQUIGRANULAR MEDIO COM PORFIROBLASTOS DE MUSCOVITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOLEPDOBlastica GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA	040	QUARTZO	025	BIOTITA	010	PLAGIOCLASIO	025
SILLIMANITA	000	OPACOS	000	ZIRCAO	000	CIANITA	000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

MUSCOVITA-RIFIFORME NA MATRIZ OU COMO PORFIROBLASTOS ANEDRAIS OVALADOS A SUBEDRAIS. OS PORFIROBLASTOS APRESENTAM INCLUSOES DE SILLIMANITA FIBROLITITICA E MAIS RARAMENTE PRISMATICA; OPACOS; BIOTITA; QUARTZO; ZIRCAO; CIANITA. SUAS BORDAS PODEM OCORRER COMO SIMPLECTITAS DE MUSCOVITA+QUARTZO, FEICAO QUE OCORRE TAMBEM NOS GRADS DA MATRIZ. ESTES NAO CONTEM INCLUSOES DE SILLIMANITA E CIANITA. QUARTZO-RECUPERADO E MENOS COMUMENTE RECRISTADO, BORDOS IRREGULARES. PLAGIOCLASIO: OLIGOCLASIO-ANEDRAL A SUBEDRAL, COM GEMINACAO POLISSINTETICA. APRESENTAM INTERCRESCIMENTO GRANOFIRICO COM QUARTZO. BIOTITA-RIFIFORME MARROM PLEOCROICA: X=AMARELO PALHA, Y=Z=MARROM. LOCALMENTE FORMA SIMPLECTITA COM QUARTZO. APRESENTA INCLUSOES DE ZIRCAO, MUSCOVITA, QUARTZO E OPACOS. MICROTECTONICA FOLIACAO PRINCIPAL PARALELA AO BANDAMENTO GNAISSEICO E DADA PELA ISORIENTACAO DE MICAS. OS PORFIROBLASTOS DE MUSCOVITA CRESCEM APARENTEMENTE SEM ORIENTACAO HOMOGENEA.

CLASSIFICACAO
CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA-PLAGIOCLASIO MUSCOVITA GNAISSE/XISTO COM CIANITA E SILLIMANITA.
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B
PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL
DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: B NDAFLO: 00064
 PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 07/02/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES: LUPA

AMOSTRA: 00064D MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 366000 UTM(N): 07378550 KC: 45
 LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL790

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

BIOTITA-MUSCOVITA-QUARTZO XISTO CINZA, COM BANDAMENTO METAMORFICO INCIPIENTE, GRANOLEPTOBLASTICO INEQUIGRANULAR MEDIO-FINO. SEMI FRESCO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS
TEXTURA: LEPTOGRANBLASTICA
GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL
ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X
ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA:
MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA
COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	050	MUSCOVITA	035	BIOTITA	015	PLAGIOCLASIO	000
SILLIMANITA	000	CIANITA	000	TURMALINA	000	OPACOS	000
ZIRCAO	000	GRANADA	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

QUARTZO RECUPERADO OU RECRISTALIZADO, AS VEZES COM FORMA ALONGADA. MUSCOVITA: RIPIFORME NA MATRIZ OU COMO PORFIROBLASTOS ANEDRAIS, OS ULTIMOS COM INCLUSOES DE CIANITA E SILLIMANITA ALEM DE QUARTZO E OPACOS QUE CONSTITUEM TAMBEM INCLUSOES NOS GRAOS DA MATRIZ. OUTRA FEICAO COMUM NOS PORFIROBLASTOS DE MUSCOVITA E A PRESENCA DE INCLUSOES DE MASSAS MICROCRISTALINAS DA PROPRIA MUSCOVITA QUE DA UM ASPECTO MANCHADO AOS GRAOS. BIOTITA: RIPIFORME MARROM PLEOCROICA: X = AMARELO CLARO, Y=Z= MARROM. APRESENTA INCLUSOES DE OPACOS, ZIRCAO E QUARTZO. CONCENTRA-SE EM BANDAS MILIMETRICAS. MICROTEXTONICA- FOLIACAO PRINCIPAL DADA PELA ISORIENTACAO DE MICAS DA MATRIZ, PARALELA AO BANDAMENTO E OBLITERADA PELO CRESCIMENTO TARDIO DE PORFIROBLASTOS DE MUSCOVITA. ESTES ITEM INCLUSOES DE SILLIMANITA E CIANITA QUE PARALELIZAM-SE GROSSEIRAMENTE A FOLIACAO PRINCIPAL.

CLASSIFICACAO
CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA-MUSCOVITA QUARTZO XISTO
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: B NOAFLO: 00064
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 07/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00064E MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 366000 UTM(N): 07378550 KC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL791

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

BIOTITA-MUSCOVITA XISTO CINZA SEMI ALTERADO LEPDOBLASTICO GRANULACAO MEDIA-GROSSA COM BANDA DE BIOTITA-QUARTZO MUSCOVITA XISTO DE GRA MEDIA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPDOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: MEDIA A GROSSA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X. Rows include MUSCOVITA, OPACOS, BIOTITA, GRANADA, QUARTZO, ZIRCO, and PLAGIOCLASIO.

OBSERVACOES

MUSCOVITA: GRAOS MUITO BEM DESENVOLVIDOS SUBEDRAIS CONCENTRADOS EM BANDAS JUNTAMENTE COM BIOTITA OU COMO PORFIROBLAS OS DENTRO DAS BANDAS RICAS EM QUARTZO E FELDSPATO. NESTAS MUSCOVITA APARECE MAIS COMUMENTE EM GRAOS MEDIOS RIPIFORME . APRESENTA INCLUSOES DE QUARTZO, OPACOS E BIOTITA. BIOTITA: RIPIFORME, HARRON FLEOCROICA. X=AMARELO PALHA, Y=Z= MAR OM. APRESENTA INCLUSOES DE QUARTZO, ZIRCO E OPACOS E MAIS RARAMENTE MUSCOVITA. INCLUSOES DE QUARTZO PODEM SER ALONG DAS ISORIENTADAS. QUARTZO: RECUPERADO OU RECRISTALIZADO. PLAGIOCLASIO: OLIGOCLASIO (ANN25). ANEDRAL A SUBEDRAL. APRESENTA INCLUSOES DE QUARTZO NA FORMA DE GOTAS OU VERMICULAR, BIOTITA, MUSCOVITA E OPACOS. GRANADA: INSTAVEL, APARECE C MO GRAOS MAL FORMADOS OU RESTOS DE GRANADA JA SUBSTITUIDA NUM RETROMETAMORFISMO. MICROTECTONICA: FOLIACAO PRINCIPAL. 2 PARALELA AO BANDAMENTO DA ROCHA DADO POR BANDAS MICACEAS INTERCALADAS A BANDAS QUARTZO FELDSPATICAS+MICA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-QUARTZO-MUSCOVITA XISTO FELDSPATICO COM GRANADA.

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: B MDAFLO: 00067
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 14/05/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00067 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 362950 UTM(N): 07380450 MC: 45
LOTE: 1309 Nr. LAB: IBL847

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

PEDACOS DE ROCHA FOLIADA MUITO ALTERADA, COR MARROM AVERMELHADA, COM LENTES BRANCO AZULADAS. A LAMINA FOI FEITA APENAS PEGANDO ALENTE, POIS SUSPEITAVA-SE DE SER SILLIMANITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL: ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: REBA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA/SERICITA	089	QUARTZO	001	OXIDOS	010		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

A LAMINA MOSTRA PLACAS DE MUSCOVITA. EXTREMAMENTE SERICITIZADAS. QUARTZO OCORRE LOCALMENTE NA FORMA DE AMEBA DENTRO DE MUSCOVITA.

CLASSIFICACAO

CLASSE:
ROCHA: MUSCOVITA/SERICITA
REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL-MOGI E MAUA C/C: 1807 PREF: B NDAFLO: 00073
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 15/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00073 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 364150 UTM(N): 07384550 HC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL792

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, GRA MEDIA, COM FOLIACAO MILONITICA EVIDENCIADA PELO ESTIRAMENTO DE GRAOS GROSSEIRAMENTO OCELARES DE FELDSPATO E QUARTZO. E COMPOSTA AINDA POR BIOTITA E DIMINUTOS DE GRANADA DISPERSOS PELA ROCHA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MILONITICA.

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
FELDSPATO	053	QUARTZO	040	BIOTITA MARRON	007	MUSCOVITA	000
GRANADA	000	APATITA	000	CARBONATO	000	EPIDOTO/CLINOZOEZI	000
CLORITA	000	TITANITA	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA FOLIADA, COM ESTRUTURA GNAISSICA GROSSEIRA, COMPOSTA A BASE DE QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA. O QUARTZO OCORRE MUITAS VEZES RECRISTALIZADO, NA MATRIZ OU COMO GLOMEROS SOB A FORMA OCELAR OU EM CORDAO SEGUNDO SN. O FELDSPATO TAMBEM MOSTRA-SE NA MATRIZ OU COMO RELICTOS, PARCIALMENTE RECRISTALIZADO E ALTERADOS, NA MACLA OU COM MACLA ALBITA (AN 3 4) E LOCALMENTE EM TARTAN. OBSERVA-SE AINDA INTERCRESCIMENTO MIRMECTICO. BIOTITA E DE COR MARRON A AMARELADA, EM PLACAS SUBEDRICAS DISPOSTAS SEGUNDO A FOLIACAO, MOSTRA INCLUSOES DE APATITA E ZIRCONIO E POR VEZES ALTERADA PARA CLORITA.

A GRANADA MOSTRA-SE FRATURADA, LIGEIRAMENTE ROTACIONADA E INDICA FORMACAO PRE A SIN TECTONICA. APATITA, ZIRCONIO E TITANITA SAO ACESSORIOS. OS MINERAIS DE ALTERACAO DO FELDSPATO SAO EPIDOTO, CARBONATO E SERICITA/MUSCOVITA. CABE RESSALTAR QUE E OBSERVADO PLACAS DE MUSCOVITA MUITO BEM DESENVOLVIDAS ASSIM COMO GRAOS DE BIOTITA COM ORIENTACAO INCLINADA EM RELACAO A FOLIACAO MILONITICA. A DISPOSICAO DESTES MINERAIS SUGERE SER UMA SUPERFICIE S E NAO UMA NOVA ORIENTACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: GRANODIORITO MILONITIZADO COM GRANADA

REFERENCIA/AUTOR : SIBSON, 1977

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: B NOAFLO: 00074
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI FERROTTA DATA: 15/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 000748 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 362250 UTM(N): 07384650 MC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL793

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

SILLIMANITA-BIOTITA-MUSCOVITA XISTO HOMOGENEO CASTANHO DE ALTERACAO HOMOGENEO LEPDOBLASTICO GRANULACAO MEDIA COM PORF
IROBLASTOS DE MUSCOVITA COM COMPRIMENTO DE ATE 2CM.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPDOBLASTICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X. Rows include QUARTZO, TURMALINA, MUSCOVITA/SERICITA, OXIDOS DE FERRO, SILLIMANITA, OPACOS, and CIANITA.

OBSERVACOES

MUSCOVITA: RIFIFORME NA MATRIZ OU GLOMERULOS DE SERICITA+MEGACRISTAIS DE MUSCOVITA. MEGACRISTAIS ISOLADOS SAO RAROS.
NO INTERIOR DOS GLOMERULOS E/OU MEGACRISTAIS OCORREM SILLIMANITA E MAIS RARAMENTE CIANITA. QUARTZO: RECRISTALIZADO, F
RATURADO. SAO COMUNS GRAOS ALONGADOS. CONCENTRAM-SE EM LENTES. OXIDOS DE FERRO: CORRESPONDEM A ALTERACAO DE MICA QUE
PODE ANTERIORMENTE TER SIDO BIOTITA. SILLIMANITA: FIBROLITA OU PRISMATICA. SUBSTITUIDA POR SERICITA OU MUSCOVITA. OCO
RRE APENAS NO INTERIOR DOS MEGACRISTAIS DE MUSCOVITA E GLOMERULOS DE MUSCOVITA+SERICITA. MICROTECTONICA: A ROCHA AFRE
SENTA UMA FOLIACAO PRINCIPAL QUE JA E UMA S2 QUE PRESERVA ARCOS POLIGONAIS DE MUSCOVITA INTRAFOLIAIS. PODE TER TIDO U
M CARATER MILONITICO DADO O FORTE ESTIRAMENTO DO QUARTZO E IRREGULARIDADE DOS GLOMERULOS DE MUSCOVITA+SERICITA. QUE T
EM FORMA GROSSEIRAMENTE LENTICULAR. A SERICITA PRESENTE PODE CORRESPONDER A ACAO DO CISALHAMENTO SOBRE OS MEGACRISTAI
S DE MUSCOVITA QUE SOFREM INTENSA RECRISTALIZACAO. POR OUTRO LADO OS MEGACRISTAIS DE MUSCOVITA CORRESPONDEM A UM RETR
OMETAMORFISMO DOS ALUMINOSSILICATOS. PRODUZIDOS NO PICO DO METAMORFISMO. QUE NO GERAL DA AREA CORRESPONDE A UMA DEFOR
MACAO D2 REGIONAL.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: SILLIMANITA-QUARTZO-MUSCOVITA XISTO COM CIANITA.
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1087 PREF: C NDAFLO: 00002
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 06/04/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00002C MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 394100 UTM(N): 07307315 KC: 45
 LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL828

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA ROSA MEDIA A GROSSA, FRATURADA, GRA MEDIA A GROSSA, PORFIROIDE, COMPOSICAO A BASE DE FELDSPATO BRANCO E ROSA (MEGACRISTAIS), QUARTZO, BIOTITA E ESPARCOS GRAOS DE TITANITA

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROIDE

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MICROCLINIO E PLAGIOCLASIO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MICROCLINIO	060	QUARTZO	010	PLAGIOCLASIO	022	BIOTITA VERDE	004
TITANITA	001	APATITA	000	ZIRCAO	000	CLORITA	000
EPIDOTO	000	CARBONATO	000	TURMALINA	000	OPACO	001
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA GRANITOIDE, FRATURADA, LOCALMENTE RECRISTALIZADA, COMPOSTA POR: - FELDSPATO K - OCORRE NA MATRIZ OU COMO MEGACRISTAL, EM GRAOS ANEDRAIS A SUBEDRAIS, COM FRATURAS PREENCHIDAS POR FELDSPATO E CARBONATO, PERTITICO, INCLUE BIOTITA, PLAGIOCLASIO E OPACO, NORMALMENTE COM GENIACAO EM FUSO CARACTERIZANDO-SE COMO MICROCLINIO, LOCALMENTE RECRISTALIZADO OU COM ASPECTO MANCHADO SUGERINDO SUBSTITUICAO POR PLAGIOCLASIO (ALBITIZACAO). - O QUARTZO ANEDRICO, RECUPERADO, FRATURADO, LOCALMENTE RECRISTALIZADO. - PLAGIOCLASIO-SUBEDRICO, NA MACLA OU COM MACLA MAL DESENVOLVIDA ALBITA OU COMENINADA ALBITA CARLSBAD, ALGO FRATURADO, NA MATRIZ OU EM MENOR PROPORCAO COMO MEGACOMPONENTE, LEVEMENTE SAUSSURITIZADO E SERICITIZADO, MUITAS VEZES RODEADO POR FILME ALBITICO, COM INTERCRESCIMENTO MINERUITICO, LOCALMENTE RECRISTALIZADO. A ALTERACAO POR VEZES E DOMINANTEMENTE NO CENTRO, INDICANDO NUCLEO MAIS CALCICO. - BIOTITA - DE COR VERDE A BEGE, SUBEDRICA, LEVEMENTE CLORITIZADA, POR VEZES DEFORMADA, INCLUE APATITA, ZIRCAO, TITANITA E OPACO. - TITANITA - EM GRAOS SUBEDRICOS A EUEDRICOS, FRATURADA, INCLUE ZIRCAO, APATITA E OPACO. - APATITA, ZIRCAO, TURMALINA E OPACO SAO ACESSORIOS, SENDO QUE ESTE ULTIMO POR APRESENTAR FORMA QUADRATICA SUGERE SER MAGNETITA. - CLORITA, EPIDOTO E CARBONATO SAO MINERAIS DE ALTERACAO. ORDEM DE CRISTALIZACAO - PRIMEIRO CRISTALIZOU APATITA E ZIRCAO SEGUIDOS OU CONCOMINANTEMENTE A OPACO, A SEGUIR TITANITA PROVAVELMENTE ANTES DE BIOTITA, QUE E SEGUIDA POR MICROCLINIO E POR ULTIMO PLAGIOCLASIO SEGUIDO PELO QUARTZO. SOLUCOES RESIDUAIS OU HIDROTERRMAIS RICAS EM SODIO SUBSTITUIRAM PARCIALMENTE O MICROCLINIO E MANTERAM O PLAGIOCLASIO. TECTONIA-RUPTIL E REPRESENTADA PELO FRATURAMENTO E A DUCTIL POR RECUPERACAO DO QUARTZO E RECRISTALIZACAO DELE E DOS FELDSPATOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAIGNEA

ROCHA: BIOTITA QUARTZO SIENITO CATACLASADO

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

25

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI E MAUA C/C: 1807 PREF: C NDAFLD: 00005
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 14/02/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00005C MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 394000 UTM(N): 07373950 KC: 45
 LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL794

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, GRA FINA, HOLOLEUCOCRATICA, COMPOSICAO GRANITICA, ISOTROPA, COM FRATURAS CENTIMETRICAS PREENCHIDAS POR GRANITOIDE DE COR ROSEA DE GRA MEDIA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: APLITICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRAMULAR : MUITO FINA
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRAMULAR:
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MICROCLINIO	040	QUARTZO	030	PLAGIOCLASIO	025	BIOTITA	004
OPACO	001	ZIRCAO	000	CLORITA	000	CLACITA	000
SERICITA	000		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA GRANITOIDE COMPOSTA ESSENCIALMENTE POR GRAOS ANEDRAIS DE QUARTZO E FELDSPATO. O QUARTZO MOSTRA-SE NORMALMENTE EM CONTATO EMBAINHADO COM OS FELDSPATOS OU INCLUSO NELES NA FORMA OVOIDE OU EUEDRAL. O FELDSPATO E PREDOMINANTEMENTE CASSICO, OCORRENDO INALTERADO, COM GEMINACAO FUSIFORME E LOCALMENTE INCLUINDO PLAGIOCLASIO. ESTE APRESENTA-SE LEVEMENTE ALTERADO PARA CALCITA E SERICITA, MUITAS VEZES NAO MACLADO E FOI DE TERMINADO COMO UMA ANORTITA (AN 36). A BIOTITA POSSUE COR MARROM A MARROM-CLARO, SUBEDRAL, CAOTICAMENTE DISTRIBUIDA ENTRE OS INTERSTICIOS DOS MINERAIS PRINCIPAIS POR VEZES ALTERANDO PARA CLORITA. OS OPACOS OCORREM DE FORMA QUADRATICA SUGERINDO TRATAR-SE DE MAGNETITA. ZIRCAO E O MINERAL SECUNDARIO, APRESENTANDO-SE COMO DIMINUTOS GRAOS POR TODA A ROCHA. E OBSERVADO AINDA FRATURA PREENCHIDA POR GRANITOIDE COMPOSTO POR QUARTZO E FELDSPATO ANEDRAIS. OS FELDSPATOS MOSTRAM-SE ALTERADOS E GEMINADOS A LEI ALBITA E MICROCLINA, SENDO OS ULTIMOS PREDOMINANTES, SUGERINDO TRATAR-SE DE UM GRANITO 3A

CLASSIFICACAO

CLASSE: IGNEA
 ROCHA: GRANITO 3B FINO COM BIOTITA
 REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI E MAUA C/C: 1807 PREF: C NDAFLO: 00005
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 13/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00005D MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 394000 UTM(N): 07373950 MC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL795

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, COMPOSTA A BASE DE QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA, ISOTROPA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: ANEDRAL ALOTRIONOFICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRAMULAR : FINA A MEDIA
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRAMULAR:
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X. Rows include: PLAGIOCLASIO (045), QUARTZO (018), MICROCLINIO (030), BIOTITA MARROM (005), TITANITA (000), EPIDOTO (000), APATITA (000), ALLANITA (000), ZIRCAO (000), OPACOS (002), CLORITA (000), MUSCOVITA (000), FLUORITA (000).

OBSERVACOES

ROCHA COMPOSTA ESSENCIALMENTE POR QUARTZO E FELDSPATOS ANEDRAIS. O QUARTZO TEM CONTATOS EMBAINHADOS, COM INCLUSOES DE MINERAL NA FORMA DE AGULHA E LOCALMENTE OCORRE COMO GOTAS INCLUSAS NOS FELDSPATOS. O PLAGIOCLASIO OCORRE NORMALMENTE ALTERADO PARA EPIDOTO OU MUSCOVITA, NAO MACLADO OU COM MACLA ALBITA, POR VEZES COM ZONACAO NORMAL OU PARCIALMENTE SUBSTITUIDO POR MICROCLINA E FOI DETERMINADO COM ANESINA (AN 40). O FELDSPATO K TEM MACLA FUSIFORME (MICROCLINIO) E OCORRE INALTERADO. A BIOTITA E SUBEDRICA, COR MARROM A AMARELADA, NORMALMENTE ALTERADA PARA CLORITA OU MUSCOVITA E INCLUI TITANITA E OPACOS. TITANITA APRESENTA-SE FRATURADA, EUDRICA E ASSOCIADA AOS DEMAIS MAFICOS. APATITA, E ZIRCAO OCORREM COMO DIMINUTOS GRAOS EUDRAIS. OS OPACOS MOSTRAM-SE ANEDRICOS OU SOB A FORMA QUADRATICA (MAGNETITA) CAOTICAMENTE DISTRIBUIDOS CLORITA, MUSCOVITA E EPIDOTO SAO MINERAIS DE ALTERACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: IGNEA
ROCHA: QUARTZO MONZONITO COM BIOTITA
REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

34

F L G E

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C NDAFLO: 00008
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 06/04/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00008C MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 387150 UTM(N): 07382100 MC: 45
 LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL829

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, ALTERADA, ESTRUTURA GNAISSICA DADA PELA ALTERNANCIA DE NIVEIS MILIMETRICOS MICACEOS E QUARTZO/FELDSPATO. A ROCHA E FOLIADA, GRA FINA A MEDIA, COMPOSTA POR QUARTZO, FELDSPATO, MUSCOVITA E BIOTITA, COM FOLIACA: BEM DESENVOLVIDA, COM FRATURA PREENCHIDA POR QUARTZO E FELDSPATO. A ROCHA TEM ASPECTO DE UM GNAISSE FINO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: BLASTOPORFIRITICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRAMULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : FELDSPATO, MUSCOVITA E QUARTZO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	062	QUARTZO	030	MUSCOVITA	003	BIOTITA MARROM	003
CLORITA	000	EPIDOTO	000	ZIRCAO	000	ARGILO MINERAIS	001
SERICITA	000	OPACO	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

A ROCHA MOSTRA INTENSO PROCESSO DE RECRISTALIZACAO, COM BANDAS MILIMETRICAS MICACEAS SE ALTERNANDO COM BANDAS QUARTZOSAS, ONDE SE DESTACAM CRISTAIS RELIQUIARES DE FELDSPATO, MICA BRANCA E QUARTZO (?) DANDO A ROCHA TEXTURA BLASTOPORFIRITICA EM MATRIZ GRANOLEPIDOBLASTICA. OS FELDSPATOS OCORREM NA MATRIZ RECRISTALIZADOS OU COMO MEGACRISTAL RELIQUIAR, OU AO MACLADOS OU COM MACLA ALBITA (PLAGIOCLASIO) OU EM GRADE (MICROCLINIO), APARENTEMENTE COM PREDOMINIO DO PLAGIOCLASIO SOBRE O FELDSPATO K SUGERINDO UMA COMPOSICAO DE GRANITO 3B. OBSERVA-SE AINDA ARGILO MINERAIS, EPIDOTO E SERICITA. O QUARTZO MOSTRA-SE ANEDRA A EUDRAL, NORMALMENTE EM GLOMEROS FORMANDO CORDOES A SN. BIOTITA E DE COR MARROM AVERMELHADA A MARROM CLARA, DISPOSTA JUNTAMENTE COM MUSCOVITA A SN. AMBAS MOSTRAM RECRISTALIZACAO. CLORITA, EPIDOTO, ARGILO MINERAL E SERICITA SAO PRODUTOS DE ALTERACAO. ZIRCAO E OPACO SAO ACESSORIOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: GRANITO 3B-GNAISSICO COM BIOTITA E MUSCOVITA

REFERENCIA/AUTOR : SIBSON, 1977; WINKLER, 1977/ STRECKEISEN, 1976.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA

C/C: 1807

PREF: C

NDAFLO: 00015

PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 09/02/90

SUREG: SP

UF: SP

EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00015C

MAPA: SF.23-Y-D-IV -2

UTM(E): 384950

UTM(N): 07373850

MC: 45

LOTE: 1307

Nr. LAB: IBL796

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

BIOTITA MILONITO BANDADO, INTERCALACAO BANDAS MAIS E MENOS RICAS EM BIOTITA. COLORACAO CINZA, GRANULACAO FINA COM PORFIROCLASTOS ARREDONDADOS DE FELDSPATO POTASSICO ROTACIONADOS.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MILONITICA RECRISTALIZADA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MICROCLINIO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	040	MICROCLINIO	025	BIOTITA	020	PLAGIOCLASIO	014
SERICITA/MUSCOVITA	000	TITANITA	001	ZIRCAO	000	EPIDOTO	000
OXIDOS DE FERRO	000	ALLANITA	000	CLORITA	000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

QUARTZO: RECRISTALIZADO. PRESENCA DE RIBONS LOCAIS E TEXTURA MORTAR. AS VEZES FRATURADO. MICROCLINIO: ANEDRAL ALONGADO OU OCELAR. GEMINACAO EM GRADE. PRESENCA DE INCLUSOES DE QUARTZO, PLAGIOCLASIO LOCALMENTE PERTITICO. PLAGIOCLASIO: ALONGADO, SERICITIZADO, FRATURADO, ANEDRAL, INCLUSOES DE QUARTZO, BIOTITA. CLORITIZADO, EPIDOTIZADO. BIOTITA: RIPIFORME, RECRISTALIZADA. VERDE PLEOCROICA X=AMARELO ESVERDEADO CLARO, Y=Z= VERDE ESCURO. INCLUSOES DE TITANITA, ZIRCAO, QUARTZO. EPIDOTO: SECUNDARIO. PROVAVELMENTE PRODUTO DE REAJUSTAMENTO RETROGRADO DEVIDO AO METAMORFISMO DINAMICO. MICROCLINIO: ROCHA MILONITICA COM TEXTURA RECRISTALIZADA POLIGONIZADA. O ESFORCO CISALHANTE TEM CARACTERIZACAO E POLIGONIZACAO DA TEXTURA QUE EM LAMINA CHEGA A SER GRANOBlastica EXCETO PELAS FEICAOES MORTAR, RIBONS DE QUARTZO E PORFIROCLASTOS DE FELDSPATO PRESERVADOS. NUM SEGUNDO MOMENTO UM CARATER RUPTIL PODE TER SIDO SUPERIMPOSTO GERANDO FRATURAMENTO EM PLAGIOCLASIO BEM COMO EM QUARTZO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA MILONITO GNAISSE PORFIROCLASTICO BANDADO.

REFERENCIA/AUTOR : SPRY, 1969.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C NDAFLO: 00024
PETROGRAFO: SILVIA MARIA HORAIS DATA: 09/04/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00024C MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 375850 UTM(N): 07379900 HC: 45
LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL830

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR PRETA E BRANCA, COM BANDAMENTO DADO PELA ALTERNANCIA DE NIVEIS MILIMETRICOS A TURMALINA OU QUARTZO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANBLASTICA/BLASTOPOIQUILIT. GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
TURMALINA	075	QUARTZO	025		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

A ROCHA MOSTRA BANDAS COM TURMALINA SUBDRAL, RECUPERADA, GROSSEIRAMENTE DISPOSTA A SN, COM INCLUSAO DE GRADS DE QUARTZO, ALGO CATACLASADA, ALTERNADA POR NIVEIS INTERROMPIDOS DE GRADS DE QUARTZO RECRISTALIZADOS E FRATURADOS EVIDENCIANDO TECTONICA RUPTIL SOBREPOSTA A DUCIL.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: QUARTZO-TURMALINA XISTO
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C NOAFLO: 00025
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: /04/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00025C MAPA: SF.23-Y-C-IV -2 UTM(E): 375150 UTM(N): 07379850 MC: 45
 LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL831

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA BASTANTE ALTERADA, GRA FINA, FOLIADA, COM BANDAMENTO, PARALELO A SN, QUE E DADO POR BANDAS MILIMETRICAS MICACEAS ALTERNADAS POR BANDAS QUARTZOSAS. OBSERVA-SE AINDA MECACRISTAIS DE MUSCOVITA E GRANADA (?).

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MILONITICA/PORFIROBLASTICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : GRANADA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	057	MUSCOVITA	030	BIOTITA	003	GRANADA	005
OPACOS E OXIDOS	005	ZIRCAO	000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA BASTANTE ALTERADA E OXIDADA, COM BANDAMENTO DADO POR LEITOS MILIMETRICOS QUARTZOSOS, INTERROMPIDOS OU MAO, ALTERNADOS POR LEITOS, IGUALMENTE MILIMETRICOS MICACEOS, QUE SAO PARALELOS A SN. A MINERALOGIA E COMPOSTA POR: QUARTZO, QUE OCORRE EM GLOMEROS FORMANDO CORDOES OU LENTES OCELARES. ANEDRICO, RECRISTALIZADO, EXTINCAO ONDULANTE. MUSCOVITA MOSTRA-SE EM PEQUENAS PALHETAS, INTERCRESCIDA COM BIOTITA, AMBAS ESTIRADAS A SN. LOCALMENTE OBSERVA-SE MUSCOVITA MELHOR DESENVOLVIDA QUE TANTO PODE TER SIDO FORMADA ANTERIORMENTE (PORFIROCLASTO PRESERVADO E QUE PARECE BASTANTE PROVAVEL) COMO SER DE FORMACAO PRE A SINTECTONICA, COMO A GRANADA. GRANADA OCORRE EM GRAO MUITO ALTERADOS, CONTORNADOS POR MIC A OU ESTIRADOS A SN. CABE RESSALTAR, QUE FOI OBSERVADO ARCOS POLIGONAIS, EM ZONAS ONDE A MILONITIZACAO FOI MENOS INTENSA, SUGERINDO QUE HA UMA FOLIACAO ANTERIOR PARALELA A FOLIACAO MILONITICA (PRINCIPAL=SN) E AINDA QUE OS OPACOS ENCONTRAM-SE ESTIRADOS A SN SUGERINDO FORMACAO ANTERIOR A MILONITIZACAO. PARAGENESE MUSCOVITA + BIOTITA + GRANADA + QUARTZO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: GRANADA-MUSCOVITA-QUARTZO XISTO COM BIOTITA MILONITICO.
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977; SIBSON, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G E

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI FERROTTA DATA: 23/11/89
EQUIPAMENTOS AUXILIARES: LUFA

C/C: 1807 PREF: C
SURE6: SP UF: SP

NOAFLO: 00060

AMOSTRA: 00060A MAPA: SF.23-Y-C-IV -2 UTM(E): 393500 UTM(N): 07396050 MC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL777

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

BIOTITA-MUSCOVITA XISTO SEMI ALTERADO, CINZA AVERMELHA DE ALTERACAO. HOMOGENEO INEQUIGRANULAR MEDIO. INTENSAMENTE FOLIADO E CRENUADO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPTOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: MEDIA A FINA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA	045	BIOTITA	035	QUARTZO	010	CIANITA	000
SILLIMANITA (FIBR)	000	ZIRCAO	000	OXIDOS DE FERRO	000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

MUSCOVITA: HIPIDIOMORFICA A SUBIDIOMORFICA. INCLUSOES DE ZIRCAO, QUARTZO (ESTE COM INCLUSOES DE AGULHAS DE SILLIMANITA, BIOTITA, RARA CIANITA (?) E SILLIMANITA (FIBROLITA). BIOTITA: SUBIDIOMORFICA A HIPIDIOMORFICA, PARDA, PLEOCROICA (X= AMARELO CLARO; Y-Z= AMARELO PARDO). INCLUSOES DE ZIRCAO, QUARTZO, MUSCOVITA. PARAGENESE MINERAL: MUSCOVITA+BIOTITA+QUARTZO. A SILLIMANITA E A POSSIVEL CIANITA PRESENTES SAO INSTAVEIS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: QUARTZO-BIOTITA-MUSCOVITA XISTO.

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B
PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL
DESCRICAO PETROGRAFICA
PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 29/11/89
EQUIPAMENTOS AUXILIARES: LUPA
C/C: 1807 **PREF: C**
SUREG: SP **UF: SP**
NOAFLO: 00060
AMOSTRA: 00060B **MAPA: SF.23-Y-D-IV -2** **UTM(E): 393500** **UTM(N): 07396050** **MC: 45**
LOTE: 1307 **Nr. LAB: IBL778**
CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:
BIOTITA-MUSCOVITA SIXTU ROSADO, EQUIGRANULAR MEDIO, LEPDOBLASTICO. BASTANTE ALTERADO.
CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS
TEXTURA: LEPDOBLASTICA
GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL
ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X
ROCHA INEQUIGRANULAR: MEDIA
CALCULADA:
MEGA COMPONENTES :
COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA	040	QUARTZO	030	BIOTITA	015	FELDSPATO	015
OPACOS	000	OXIDOS DE FERRO	000	TURMALINA	000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

MUSCOVITA: RIPIFORME. APRESENTA INCLUSOES DE QUARTZO E BIOTITA. QUARTZO: RECRISTALIZADO OU RECUPERADO (EXTINCAO ONDULANTE EM FAIXAS). BIOTITA: RIPIFORME, MARROM PLEOCROICA (X= AMARELO; Y-Z= MARROM). BASTANTE ALTERADA. APRESENTA INCLUSOES DE QUARTZO E MUSCOVITA. FELDSPATO: ANEDRAL. COM INCLUSOES DE MICAS. SEMI-ALTERADO. TURMALINA: SUBIDIOMORFICA VERDE, PLEOCROICA (SCHORLITA). APRESENTA INCLUSOES DE QUARTZO E BIOTITA. PARAGENESE MINERAL: MUSCOVITA+BIOTITA+QUARTZO+FELDSPATO. MICROTECTONICA: XISTOSIDADE PRINCIPAL CRENULADA POR UMA CLIVAGEM DE CRENULACAO ZONAL ONDE BIOTITA CONCENTRADA EM FLANCOS ALTERNADOS SUCESSIVOS DA A IMPRESSAO DE UMA NOVA XISTOSIDADE FINA DESCONTINUA. NUM OUTRO CORTE DA ROCHA PERCEBE-SE QUE A CLIVAGEM DE CRENULACAO CHEGA REORIENTAR/RECRISTALIZAR MUSCOVITA SEGUNDO SUA DIRECAO.

CLASSIFICACAO
CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA-MUSCOVITA XISTO FELDSPATICO.
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES: POWELL, 1979.

F L G B
PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL
DESCRICA0 PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C NOAFLO: 00062
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 16/04/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00062C MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 390950 UTM(N): 07397550 MC: 45
 LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL833

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE GRA FINA, COR CINZA, QUARTZO-FELDSPATICA, COM FOLIACA0 POUCO EVIDENTE, DESTACADA SOMENTE EM PORCOES DE GRA M EDIA ONDE OBSERVA-SE CRISTAIS BEM DESENVOLVIDOS DE MUSCOVITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROBLASTICA/GRANOLEPIDOBL. GRANULACA0
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	040	FELDSPATO	030	BIOTITA	015	MUSCOVITA	005
GRANADA	003	ESTAUROLITA	000	OXIDOS E OPACOS	001	ZIRCAO	000
EPIDOTO	000	ARGILO MINERAIS	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA COMPOSTA POR GRAOS PREDOMINANTEMENTE EQUIGRANULARES ANEDRAIS DE QUARTZO E FELDSPATO, COM INCIPIENTE ORIENTACA0 A SN, ONDE SE DESTACAM PLACAS DE BIOTITA NITIDAMENTE ORIENTADAS GERANDO ASSIM, A FOLIACA0 PRINCIPAL (SN). OCORRE AIND A, PORCAO DE GRA FINA A MEDIA, DE IGUAL COMPOSICAO, ACRESCIDA DE MUSCOVITA, COMO PORFIROBLASTOS OU NA MATRIZ, DISPOST A A SN. QUARTZO-ANEDRAL, EXTINCAO ONDULANTE, RECUPERADO OU RECRISTALIZADO, LOCALMENTE DE FORMA EUDRAL EM JUNCAO TRIPL ICE. FELDSPATO-NORMALMENTE MAD MACLADO OU POR VEZES COM MACLA ALBITA (ANDESINA (AN30) ?), FRATURADO, ALTERA PARA ARGILO MINERAIS E FOU CARACTERIZADO COMO PLAGIOCLASIO. BIOTITA- DE COR MARROM AVERMELHADA A MARROM CLARA, INTERCRESCCE E A LTERA PARA MUSCOVITA, INCLUE OPACO, ZIRCAO, ALTERA AINDA PARA EPIDOTO. E NORMAL OCORRER EM DIMIUTOS GRAOS NAS BORDAS DE MUSCOVITA E POR VEZES MOSTRA ARCOS POLIGONAIS. MUSCOVITA- OCORRE COMO PORFIROBLASTOS SIN A POS SN, INCLUE QUARTZO, FELDSPATO, ESTAUROLITA E GRANADA. GRANADA: GRAOS ARREDONDADOS, BASTANTE OXIDADA, PROVAVELMENTE ORIGINADA DURANTE A F ORNACA0 DE SN. MICROTTECTONICA E METAMORFISMO: SN E PELO MENOS UMA FOLIACA0 S2, CARACTERIZADA PELOS ARCOS POLIGONAIS D A BIOTITA. ROCHA DA FACIE ANFIROLITO DE MEDIO GRAU, ZONA DA ESTAUROLITA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: MUSCOVITA-BIOTITA-GNAISSE COM GRANADA E ESTAUROLITA.
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C NOAFLO: 00071
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 12/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00071C MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 391000 UTM(N): 07396500 MC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL797

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

TREMOLITA-QUARTZO XISTO ROSADO, COM BANDAMENTO COMPOSICIONLA. TREMOLITA ACICULAR. SEMI ALTERADA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: NEMATOGROBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRAMULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
TREMOLITA	045	QUARTZO	055	TALCO	000	MUSCOVITA	000
	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

TREMOLITA: ACICULAR, ASBESTIFORME OU EM SECCOES BASAIS E PRISMATICAS. INCOLOR. ENCONTRA-SE LOCALMENTE TALCIFICADA, INDICANDO REACAO RETROMETAMORFICA. QUARTZO: Ocorre com extincao ONDULANTE COM CONTORNOS ANEBROIDES, RECUPERADO OU RECRISTALIZADO. Ocorre tambem preenchendo VESICULAS, MICROCRISTALINO NA FORMA DE CALCEDONIA. AS VESICULAS PODEM TER-SE FORMADO DEVIDO A LIBERACAO DE CO2 NAS REACOES ACIMA. A ESTRUTURA E BANDADA, LENTICULAR. AS BANDAS DE CONCENTRACAO DE TREMOLITA INTERCALAM-SE LENTES QUARTZOSAS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: TREMOLITA-QUARTZO XISTO

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES: TROGER, 1979; BARD, 1985.



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: C NOAFLO: 00072
 PETROGRAFO: MONICA HAZZINI PERROTTA DATA: 12/02/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00072D MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 392600 UTM(N): 07400100 MC: 45
 LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL798

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

MILONITO GNAISSE CINZA SEMI ALTERADO, GRANULACAO FINA

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MILONITICA (RECRISTALIZADA) GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA-MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	025	PLAGIOCLASIO	015	BIOTITA	030	MUSCOVITA	030
ZIRCAO	000	OXIDOS DE FERRO	000	OPACOS	000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

QUARTZO: RECRISTALIZADO OU RECUPERADO. BORDOS INTERLOBADOS OU POLIGONAIS. PLAGIOCLASIO: ANEDRAL, FRATURADO, SERICITIZADO, OU COM ALTERACAO PARA ARGILOMINERAIS. BIOTITA: RIFIFORME MARROM AVERMELHADA: X=PALHA, Y=Z=MARROM AVERMELHADA RECRISTALIZADA APRESENTA INCLUSOES DE ZIRCAO, OPACOS, QUARTZO E INTERCRESCIMENTO COM QUARTZO. MUSCOVITA RIFIFORME EM GRADOS RECRISTALIZADOS OU MICROCRISTALINA. INCLUSOES DE QUARTZO, BIOTITA E ZIRCAO. MICROTECTONICA: A ROCHA TEM EM AMOSTRA DE MAO TEXTURA MILONITICA QUE EM LAMINA SE MOSTRA RECRISTALIZADA PRESERVANDO MICA-FISHES. INTERCALAM-SE BANDAS MICACEAS E BANDAS QUARTZO FELDSPATICAS A POUCA MICA

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: MUSCOVITA BIOTITA MILONITO GNAISSICO
 REFERENCIA/AUTOR : SPRY, 1969
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: C NOAFLO: 00074
 PETROGRAFO: MONICA HAZZINI PERROTTA DATA: 12/02/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00074C MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 391650 UTM(N): 07398400 MC: 45
 LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL799

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

BIOTITA-MUSCOVITA XISTO MILONITICO CINZA PRATEADO SEMI ALTERADO

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MILONITICA (RECRISTALIZADA) GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRAMULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : GRANADA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA	040	QUARTZO	035	BIOTITA	015	GRANADA	005
OPACOS	003	TURMALINA	002	ZIRCAO	000	OXIDOS DE FERRO	000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

MUSCOVITA: MICROCRISTALINA OU RECRISTALIZADA, RIPIDORME. INCLUSOES ORIENTADAS DE OPACOS ALONGADOS, BIOTITA.

QUARTZO: RECRISTALIZADO, NA FORMA DE RIBONS. CONCENTRA-SE EM LENTES.

BIOTITA-RIPIFORME-RECRISTALIZADA VERDE OLIVA, PLEOCROICA: X=VERDE OLIVA CLARO, Y=Z=VERDE OLIVA. INCLUSOES DE QUARTZO, OPACOS.

GRANADA-FORTEMENTE ALTERADA PARA OXIDOS DE FERRO TEM FORMA GRANULAR OU MAIS LONGAMENTE ALONGADA. E DOQUILITICA COM INCLUSOES DE QUARTZO E BIOTITA ORIENTADAS ORA OBLIQUAMENTE (EM ALGUNS PORFIROBLASTOS E NO CENTRO DE OUTROS) ORA PARALELAMENTE A FOLIACAO EXTERNA. TURMALINA-PORFIROBLASTOS PRISMATICOS OU EM SECCOES

BASAIS OS PRISMATICOS APRESENTAM PADRAO DE INCLUSOES RETO ORIENTADAS SEGUNDO A FOLIACAO PRINCIPAL JA OS PORFIROBLASTOS EM SECCOES BASAIS, CRESCIDOS DORTANTO EM OUTRA DIRECAO APRESENTAM PADRAO DE INCLUSOES RETOMAS COM DIRECAO OBLIQUA A FOLIACAO EXTERNA DA MATRIZ QUE OS QUARTZO AS INCLUSOES SAO DE QUARTZO E OPACOS.

MICROTECTONICA: A FOLIACAO PRINCIPAL-MILONITICA E PARALELA A UM BANDAMENTO DADO PELA INTERCALACAO DE LENTES QUARTZO A UMA MATRIZ MICACEA. ELA CONTORNA OS PORFIROBLASTOS DE GRANADA E PARTE DOS DE TURMALINA. O PADRAO DE INCLUSOES OBLIQUAS EM GRANADA E TURMALINA, TAMBEM OBLIQUAS ENTRE SI MAS PARALELAS EM TODOS OS GRADOS DA MESMA ESPECIE MINERAL, EVIDENCIA UM GIRO DA MATRIZ COM O DESENVOLVIMENTO DA FOLIACAO PRINCIPAL. O CRESCIMENTO DA GRANADA FOI PRE A SIN TECTONICO O MESMO OCORRENDO COM TURMALINA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: GRANADA-BIOTITA-QUARTZO-MUSCOVITA MILONITICO(?)

REFERENCIA/AUTOR : SFRY. 1969

REFERENCIAS COMPLEMENTARES: BELL, 1985 - JORNAL OF METAMORPHIC GEOLOGY



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: C MOAFLO: 00076
PETROGRAFO: MONICA HAZZINI PERROTTA DATA: 13/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00076C MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 383550 UTM(N): 07396000 NC: 45
LOTE: 1307 Mt. LAB: IBL800

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

BIOTITA-QUARTZO-MUSCOVITA XISTO CINZA-PRATEADO, ALTERADO GRANULACAO FINA, HOMOGNEO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPDOBLASTICA (MILONITICA?) GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, %, MINERAL, %, MINERAL, %, MINERAL, %. Rows include MUSCOVITA, GRANADA?, QUARTZO, ZIRCON, BIOTITA, PLAGIOCLASIO, TURMALINA, OPACOS.

OBSERVACOES

AMOSTRA MUITO ALTERADA. QUARTZO-GRANOS NA FORMA DE RIBONS NA GER
AL CONCENTRA-SE EM LENDES DESCONTINUAS INTERCALADAS NUMA MATRIZ MICACEA PARALELAMENTE A FORTE ALTERACAO DA MESMA.
AIFOLIACAO PRINCIPAL DADA PRO UMA CONSPICUA ORIENTACAO DE MICAS TEM CARATER DE TRANSPOSICAO PRESERVANDO MICROLITHONS
DE UMA SUPERFICE ANTERIOR DOBRADA. PORFIROBLASTOS DE UM MINERAL JA TOTALMENTE ALTERADO CRESCEM POS-TECTONICAMENTE
AO DESENVOLVIMENTO DESTA FOLIACAO SAO ORIENTADOS OBLIQUAMENTE A MESMA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA-MUSCOVITA XISTO (MILONITICO?)
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977
REFERENCIAS COMPLEMENTARES: SPRY, 1969

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI E MAUA C/C: 1807 PREF: C NDAFLO: 00078
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 16/02/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00078A MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 382800 UTM(N): 07372150 MC: 45
 LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL801

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

A AMOSTRA APRESENTA DOIS TIPOS DE ROCHA: UMA, DE GRA FINA, COR CINZA COMPOSTA POR QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA E OUTRA DE COR CINZA CLARA, GRA MEDIA COM, A MESMA MINERALOGIA, POREM COM MENOR PERCENTAGEM DE MAFICOS. AMBAS AS ROCHAS APAREM TAM ESTAR MILONITIZADAS, EMBORA O GRAU DE MILONITIZACAO SEJA MAIOR NA PORCAO MAIS MAFICA. A AMOSTRA E SEMELHANTE A C7 8B.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANDLEPIDOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
PLAGIOCLASIO	078	QUARTZO	015	BIOTITA VERDE	005	TITANITA	000
APATITA	000	RUTILD?	000	CLINOZOEZITA/EPIDO	001	PENINA	000
ZIRCAO	000	OPACOS	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

A LAMINA MOSTRA DUAS ROCHAS EM CONTATO, AMBAS COMPOSTA A BASE DE QUARTZO E PLAGIOCLASIO, SE DIFERENCIANDO COM RELACAO A GRANULACAO E TEOR DE MAFICOS (BIOTITA + EPIDOTO/CLINOZOEZITA + TITANITA). A DE GRA FINA E MAIS RICA EM MAFICOS (2-3 X DE TITANITA + EPIDOTO; 20X DE BIOTITA) E TEM GRA HOMOGENEA. A OUTRA, MENOS MAFICA, TEM SUA MINERALOGIA DISCRIMINADA NO ITEM ANTERIOR E MOSTRA, ALEM DA TEXTURA GRANDLEPIDOBLASTICA, TEXTURA PORFIRIQUIDA EM MOLDURA E AINDA: O PLAGIOCLASIO TEM GEMINACAO ALBITA (ANDESINA 36) OU COMBINADA ALBITA/PERICLINA, CONTORNOS DECUSSADOS, LEVE ALTERACAO PARA EPIDOTO E SERICITA, INCLUE BIOTITA E GOTAS DE QUARTZO, AS LAHELAS MOSTRAM-SE POR VEZES DEFORMADAS E MOSTRA AINDA RECRISTALIZACAO. O QUARTZO OCORRE RECRISTALIZACAO, MUITAS VEZES EM GLOMEROS E COM JUNCAO TRIPLICE. A BIOTITA, DE COR VERDE A AMARELA, SOBEDRICA, DISPOE-SE A SN. OPACOS E GRAOS SUBEDRICOS, DISTRIBUEM-SE CAOTICAMENTE. CLINOZOEZITA/EPIDOTO APRESENTA-SE ZONADO E ASSOCIADO A BIOTITA E SOBRECRESCIDO EM APATITA (?). ESTA OCORRE EM GRAOS BEM DESENVOLVIDOS, BASTANTE FRATURADA. TITANITA E SOBEDRICA E SEMPRE ASSOCIADA A BIOTITA. ZIRCAO INCLUSO EM BIOTITA, POR VEZES ZONADO. PENINA E PRODUTO DE ALTERACAO. OBSERVA-SE AINDA MINERAL QUE PODE SER RUTILD. NA AMOSTRA DE MAO A ROCHA MOSTRA ASPECTO MILONITICO, POREM ISTO NAO FOI CARACTERIZADO EM LAMINA

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-QUARTZO DIORITO MILONITICO(?)

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI E MAUA C/C: 1807 PREF: C NDAFLO: 00078
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 16/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 000788 MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 382800 UTM(N): 07372150 KC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL802

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE GRA FINA COR CINZA, FOLIADA, COM DIMINUTOS CRISTAIS DE QUARTZO E FELDSPATO BRANCO SE DESTACANDO EM MASSA A B ASE DE BIOTITA. INTERCALADO A ESSA PORCAO OCORRE NIVEL DE COR CINZA-CLARA, GRANULACAO MEDIA E COM COMPOSICAO SEMELHANTE EMBORA A FOLIACAO SEJA MENOS EVIDENTE. A AMOSTRA E SEMELHANTE A C78A

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANDLEPIDOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR : FINA

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR:

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
PLAGIOCLASIO	056	QUARTZO	020	BIOTITA VERDE	020	EPIDOTO/CLINOZOIZI	003
TITANITA	000	APATITA	000	PENINA	000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

A AMOSTRA E SEMELHANTE A C78A, MOSTRANDO TAMBEM DUAS ROCHAS EM CONTATO. NOTA-SE POREM NESTA AMOSTRA QUE A BIOTITA QUE MOSTRA ORIENTACAO A SN, CONTORNA CRISTAIS DE QUARTZO E FELDSPATO GERANDO ONDULACOES. OBSERVA-SE AINDA QUE O TEOR DE QUARTZO E MAIOR E QUE ESTE OCORRE EM GLOMEROS FORMANDO CORDOES. O PLAGIOCLASIO, MOSTRA-SE POR VEZES ZONADO, COM ASPECTO OCELAR E COM MACLA CARLSBAD. A PERCENTAGEM MINERALOGICA DO ITEM ANTERIOR, REFERE-SE A PORCAO MAFICA, A PORCAO FELSICA TEM EM TORNO DE 3X MINERAIS ESCUROS, ALEM DE CONTER OPACOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-QUARTZO-DIORITO GNAISSICO/BIOTITA TONALITO GNAISSICO

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: C MOAFLO: 00081
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 13/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES: LUPA BINOCULAR

AMOSTRA: 00081A MAPA: SF.23-V-D-IV -2 UTM(E): 347300 UTM(N): 07372700 NC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL803

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COLORACAO VERDE LIMAO, MUITO ALTERADA, HOMOGENEA COM MANCHAS NEGRAS.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRAMULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA-MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
TURMALINA	045	MUSCOVITA/SERICITA	002	QUARTZO	001	BIOTITA	004
ARGILOMINERAIS	048		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

A LAMINA REPRESENTA UMA PORCAO DA ROCHA ORIGINAL QUE FOI PROVAVELMENTE INVALIDA POR TURMALINA, QUE SE APRESENTA EM CRISTAIS BEM DESENVOLVIDOS PRISMATICOS OU ACICULARES INTENSAMENTE FRATURADOS.

A TURMALINA INVADE UMA MASSA VERDE INTENSAMENTE ALTERADA, QUE AGORA TEM NA SUA COMPOSICAO QUASE QUE APENAS ARGILO-MINERAIS, COM RESTOS DE BIOTITA, MUSCOVITA E QUARTZO. OS ARGILO-MINERAIS PRESERVAM UMA ESTRUTURA ORIENTADA RELIQUIAR DA ROCHA QUE APARENTEMENTE TEM CARATER MILONITICO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: MICA-XISTO (MILONITICO?)
REFERENCIA/AUTOR : SPRY, 1969
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: C NOAFLO: 00081
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 15/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00081B MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 375550 UTM(N): 07379200 MC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL804

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

BIOTITA XISTO INTENSAMENTE ALTERADO COR DE ALTERACAO VERDE HOMOGENEO EQUIGRANULAR FINO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPTOBLASTICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR : FINA
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR:
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
BIOTITA	045	ARGILO MINERAIS	052	OPACOS	003		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA INTENSAMENTE ALTERADA, CONSTITUIDA ESSENCIALMENTE DE BIOTITA AGORA DESCORADA E SUBSTITUIDA POR ARGILO-MINERAIS.
MICROTECTONICA: A ROCHA POSSUI UMA INTENSA FOLIACAO MATERIALIZADA EM ISORIENTACAO DE MINERAIS MICACEOS E EM PLANOS DE DESCONTINUIDADE DISCRETOS DESCONTINUOS, APARENTEMENTE PREENCHIDOS (TARDIAMENTE) E CORTADA POR UMA XISTOSIDADE OBLIQUA A BIOTITA DESCONTINUA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA-XISTO
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: C NOAFLO: 00081
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 15/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00081C MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 375550 UTM(N): 07379200 KC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL805

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ORTOQUARTZITO, HOMOGENEO COM MICROFAIXAS CISALHADAS COLORACAO BRANCA

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL: ROCHA EQUIGRAMULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA-MUITO FINA
CALCULADA: NEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	099	MUSCOVITA	001	BIOTITA	000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

QUARTZO-RECRISTALIZADOS, BORDOS AMEBOIDES, ALONGADOS PARALELAMENTE AS FAIXAS CISALHADAS ONDE O QUARTZO ESTA BEM MAIS RECRISTALIZADO QUE NO RESTANTE DA AMOSTRA, EM GRAOS MUITO FINOS.

MUSCOVITA RIPIFORME, GRAOS FINOS A MUITO FINOS. CONCENTRA-SE PRINCIPALMENTE NAS FAIXAS CISALHAMENTO.

MICROTECTONICA: ROCHA BANDADA PELA INTERCALACAO DE BANDAS ONDO O QUARTZO TEM GRANULACAO MAIS E MONOS GROSSA NELAS O ALONGAMENTO DO QUARTZO E PARALELO AO BANDAMENTO. INTERCALAM-SE FAIXAS LENTICULARES DE CISALHAMENTO, DESCONTINUAS, ESPESSAS DE ATE 2MM. NELAS O QUARTZO INTENSAMENTE RECRISTALIZADO TEM GRANULACAO MUITO FINA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: ORTOQUARTZITO MILONITIZADO
REFERENCIA/AUTOR : SPRY, 1969
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G E

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL-MOGI E MAUA C/C: 1807 PREF: C MOAFLO: 00083
PETROGRAFO: SILVIA MARIA HORAIIS DATA: 15/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00083 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 367750 UTM(N): 07376600 MC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL806

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, MESOCRATICA, ISOTROPA, GRA MEDIA

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: CORONA/SUBOFITICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
PLAGIOCLASIO	040	OLIVINA	010	PIROXENIOS	030	ANFIBOLIOS	020
BIOTITA	000	BOWLINGITA	000	OPACOS E OXIDOS	000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA DE ASPECTO SUJO, GRA HETEROGENIA COMPOSTA PRINCIPALMENTE POR GRAOS SUBEDRAIS DE FELDSPATO E ANEDRAIS DE OLIVINA, PIROXENIOS E ANFIBOLIOS. O FELDSPATO MOSTRA CONTORNOS RETOS A CORROIDOS, COM ZONACAO ONDE O NUCLEO E MAIS RICO EM CALCIO, GEMINADO A LEI CARLSBAD E ALBITA TENDO SIDO DETERMINADO COMO LABRADORITA (AN 54). A OLIVINA MOSTRA TEXTURA EM CORONA (FORMANDO MANTOS DE ORTO E CLINOPIROXENIO, ANFIBOLIOS E BIOTITA). OBSERVA-SE AINDA ALTERACAO PARA BOWLINGITA E OPACOS. O ORTO PIROXENIO MOSTRA COR ROSA A INCOLOR E FOI DE TERMINADO COMO HIPERSTENIO. OCORRE DOIS TIPOS DE CLINOPIROXENIO O DIOPSIDIO QUE SE SOBREPOE A PIGIONITA EM PERCENTEGEM. O ANFIBOLIO TAMBEH EXISTE EM MAIS DE UM TIPO: UM E UMA HORNBLENDA MARRON AVERMELHADA E O OUTRO, QUE OCORRE NA BORDA MAIS EXTERNA DA CORONA, POSSUE COR VERDE CLARA SENDO MUITAS VEZES "INTERCRESCIDO" COM PLAGIOCLASIO E LOCALMENTE MOSTRA-SE INCOLOR (CUMMINGTONITA?). A DUVIDA E SE OCORRE NA LAMINA TREMOLITA OU CUMMINGTONITA OU SE AMBOS OCORREM. BIOTITA TEM COR MARRON AVERMELHADO A INCOLOR E E PRODUTO DE ALTERACAO DO ANFIBOLIO. OS OPACOS MOSTRAM-SE ANEDRICOS E ASSOCIADOS AOS MAFICOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAIGNEA

ROCHA: OLIVINA METAGABRO

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C NDAFLD: 00085
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 10/04/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00085C MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 365550 UTM(N): 07373200 KC: 45
LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL834

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, FOLIADA, COMPOSICAO GRANITICA, MICROFRATURADA, GRA FINA A MEDIA, COM QUARTZO SACAROIDE, FELDSPATO BRANCO E ROSA, BIOTITA E CRISTAIS MILIMETRICOS NAO IDENTIFICADOS, QUE RESSALTAM NA SUPERFICIE ALTERADA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: ANASTOMOSADA/GRANOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRAMULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
PLAGIOCLASIO	035	QUARTZO	030	FELDSPATO K	020	BIOTITA VERDE	008
CLINOZOIZITA/EPIDO	004	ZIRCAO	000	APATITA	000	SERICITA	000
OPACO	000	TURMALINA	000	ALLANITA	000	CLORITA	000
ARGILO MINERAL	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA GRANITICA, ONDE AGLOMERADOS, SOB A FORMA DE FILMES, COMPOSTOS POR BIOTITA E QUARTZO RECRISTALIZADOS E EPIDOTO, COM TORNAM GRAOS MAIORES DE FELDSPATO, GLOMEROS DE QUARTZO E EPIDOTO GERANDO NA ROCHA TEXTURA ANOSTOMOSADA. OBSERVA-SE AINDA TEXTURA MORTAR E FRATURAMENTO DOS GRAOS (TECTONICA RUPTIL) SOBREPOSTA A TECTONICA DUCTIL. FELDSPATO - FORMA TENDENDO A OCELAR, FRATURADO, POR VEZES COM SOMBRA DE PRESSAO, GEMINACAO EM GRADE (MICROCLINIO) OU MACLA ALBITA/ALBITA/PERICLINA (PLAGIOCLASIO), INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO, LEVEMENTE ALTERADO. QUARTZO-EUEDRICO, RECRISTALIZADO, ESTINCA O ONDULANTE, SOB A FORMA DE CORDOES OU DE BOLSOES OCELARES A SN, INCLUSO OU INTERCRESCIDO COM BIOTITA E EPIDOTO. BIOTITA- DE COR VERDE A AMARELADA, POR VEZES MARROM (OXIDADA, POREM POR VEZES PARECE TRATAR DE BIOTITA PRIMARIA), SUBEDRICA, RECRISTALIZADA, OU PRESERVADA EM PLACAS MAIORES, INCLUE APATITA E ZIRCAO, ALTERA PARA CLORITA E EPIDOTO. CLINOZOIZITA/ EPIDOTO - EM DIMINUTOS GRAOS SUBEDRICOS INTERCRESCIDOS OU ASSOCIADOS A BIOTITA, OU, EM GRAOS MAIORES, LOCALMENTE COM NUCLEO ALLANITICO. E, PELO MENOS EM PARTE, PRODUTO DE ALTERACAO DE BIOTITA E FORMADA SINTECTONICA A FOLIACAO PRINCIPAL. ZIRCAO, APATITA, TURMALINA E ALLANITA SAO MINERAIS ACESSORIOS. SERICITA, ARGILO MINERAIS E CLORITA SAO MINERAIS DE ALTERACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA GRANITO 3B COM EPIDOTO MILONITIZADO.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICA0 PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C NOAFLO: 00090
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 20/04/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00090 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 365200 UTM(N): 07378550 MC: 45
 LOTE: 1309 Nr. LAB: IBL848

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COLORACAO AMARRONADA, FOLIADA, SUAVEMENTE CREMULADA, GRA FINA A MEDIA, QUARTZO-MICACEA, COM LENTES AZUL ESBR ANQUICADAS DISPOSTAS A SN.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
BIOTITA	030	QUARTZO	030	MUSCOVITA	010	SILLIMANITA	015
CIANITA	005	ESTAUROLITA	000	TURMALINA	000	OXIDOS	001
ZIRCAO	000		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA FORMADA POR NIVEIS MICACEOS INTERCALADOS POR NIVEIS INTERROMPIDOS QUARTZOSOS ONDE SE DESTACAM BOLSOES COMPOSTOS POR ALUMOSILICATOS. A BIOTITA, DE COR MARROM A MARROM CLARA, SUBEDRICA, DISPOE-SE PREFERENCIALMENTE A SN, INCLUE ZIRCAO (HALOFLEOCROICO), QUARTZO E OS MINERAIS METAMORFICOS, GERA SILLIMANITA, ALGO OXIDADA, LOCALMENTE CREMULADA. QUARTZO: SOB A FORMA DE LENTES ALONGADAS POLICRISTALINAS, FRATURADO, EXTINCAO ONDULANTE, INCLUE AGULHAS DE SILLIMANITA. MUSCOVITA: OCORRE COMO PORFIROBLASTOS SIN A TARDI SN, INCLUE QUARTZO, OS MINERAIS METAMORFICOS E BIOTITA. SILLIMANITA: OCORRE PREDOMINANTEMENTE EM AGREGADOS FIBROSOS (FIBROLITA) COMENDO BOLSOES DISPOSTOS A SN OU ASSOCIADA AOS BOLSOES SOB A FORMA DE PRISMAS IGUALMENTE DISPOSTOS. CIANITA E ESTAUROLITA OCORREM DENTRO DOS BOLSOES "CORTANDO" SILLIMANITA/FIBROLITA. ESTA DISPOSICAO INDICA QUE ESTES MINERAIS SE FORMARAM POSTERIORMENTE A SILLIMANITA. ROCHA DE MEDIO GRAU, ZONA DA SILLIMANITA RETROMETAMORFIZADA PARA A ZONA DA ESTAUROLITA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: CIANITA-MUSCOVITA-SILLIMANITA-QUARTZO-BIOTITA XISTO MILONITICO(?).

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C NOAFLO: 00091
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 16/04/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00091C MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 364550 UTM(N): 07379050 HC: 45
LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL844

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR OCRE A AZULADA, MUITO ALTERADA GRA FINA FOLIADA, QUARTZO-MICACEA, COM PONTUACOES OXIDADAS QUE SUGEREM TRATAR DE GRANADA E MEGACRISTAIS (PORFIROBLASTOS) DE MUSCOVITA DISPOSTOS A SN.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRAMULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA/SERICITA	075	QUARTZO	015	GRANADA	001	TURMALINA	000
OXIDO	008		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA MUITO ALTERADA, FRATURADA, ASPECTO HETEROGENIO, COM FOLIACAO DADA PELA DISPOSICAO DA MICA E QUARTZO DISPOSTOS A SN. A MUSCOVITA OCORRE MUITAS VEZES TOTALMENTE SERICITIZADA OU COMO PORFIROBLASTOS DE FORMACAO CONTEMPORANEA A SN. O QUARTZO SOB A FORMA DE LENTES ALONGADAS A SN, MOSTRA-SE BASTANTE FRATURADO. GRANADA APRESENTA-SE TOTALMENTE OXIDADA E APARENTA SER PRE A SIN SN.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: GRANADA-QUARTZO-MICA XISTO

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C MOAFLO: 00125
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 16/05/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00125 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 370950 UTM(N): 07373700 MC: 45
LOTE: 1309 Nr. LAB: IBL849

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, GRANULACAO FINA, FOLIADA, COM NIVEIS MILIMETRICOS PARALELIZADOS COMPOSTOS POR MICA, QUARTZO E FELDSPATO CAULINIZADO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MILONITICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR : FINA
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR:
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	040	BIOTITA	008	SERICITA/MUSCOVITA	040	FELDSPATO	010
ZIRCAO	000	OPACOS	000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA FORMADA POR NIVEIS MICACEOS ALTERNADOS COM LENTES OCELARES QUARTZOSAS. O QUARTZO OCORRE ANEDRAL A EUDRAL, POR VEZES COM JUNCAO TRIPLICE, EM BOLSOES POLICRISTALINOS. MICA BRANCA MOSTRA-SE EM PLACAS BEM DESENVOLVIDAS OU MAIS COMUM ENTE COMO SERICITA (PRODUTO DE ALTERACAO DO FELDSPATO), AMBAS ESTIRADAS A SN. BIOTITA DE COR MARRON AVERMELHADA A MARROM CLARA, RECRISTALIZADA, DISPOE-SE A SN, INCLUE ZIRCAO. FELDSPATO, SOB A FORMA ANEDRAL, NORMALMENTE NAO MACLADO OU LOCALMENTE COM MACLA ALBITA (PLAGIOCLASIO), BASTANTE ALTERADO, COM SOMBRA DE PRESSAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA-FELDSPATO-SERICITA-QUARTZO MILONITO
REFERENCIA/AUTOR : SIBSON, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C MOAFLO: 00127
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 27/05/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00127 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 365200 UTM(N): 07380250 MC: 45
 LOTE: 1309 Mt. LAB: IBL850

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA MARROM AVERMELHADA, GRA FINA, FOLIADA, COM PLACAS DE MUSCOVITA A SN.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPIGRANDBLASTICA/PORFIROBLAST GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRAMULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA/SERICITA	050	QUARTZO	040	BIOTITA OXIDADA	010		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA BASTANTE ALTERADA, COMPOSTA POR NIVEIS PREDOMINANTEMENTE QUARTZOSOS ALTERNADOS POR NIVEIS MICACEOS. O QUARTZO M OSTRASE ANEDRAL, FRATURADO, RECRISTALIZADO, NORMALMENTE EM AGREGADOS. MUSCOVITA: PARCIALMENTE SERICITIZADA, EM PLACA S SUBEDRICAS A SN, INCLUE QUARTZO, GRA VARIADA. BIOTITA: EM PLACAS SUBEDRICAS, QUASE QUE TOTALMENTE OXIDADAS, DISPOE- SE A SN.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA-MUSCOVITA-QUARTZO XISTO
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C NOAFLO: 00132
PETROGRAFO: SILVIA MARIA HORAS DATA: 13/05/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00132 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 360700 UTM(N): 07377150 MC: 45
LOTE: 1309 Nr. LAB: IBL851

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA ESBRANQUICADA, BASTANTE ALTERADA, GRA FINA, FOLIADA, SUAVEMENTE CRENUADA, COM VEIO A BASE DE TURMALINA E FELDSPATO. A ROCHA E COMPOSTA A BASE DE MICA E QUARTZO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPIDOBLASTICA/MILONITICA ?

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR:

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
MUSCOVITA/SERICITA	080	QUARTZO	010	BIOTITA OXIDADA	010	TURMALINA	000
OPACO	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA BASTANTE ALTERADA E OXIDADA, FORMADA POR NIVEIS MICACEOS ALTERNADOS POR LENTES QUARTZOSAS. O QUARTZO OCORRE EM BOLSOES COM TENDENCIA OCELAR, SUAVEMENTE CRENUADO, DISPOSTOS A SN, FRATURADO. MUSCOVITA; QUASE QUE TOTALMENTE SERICITIZADA, NORMALMENTE DISPOSTA A SN, LOCALMENTE EM CRISTAIS BEM DESENVOLVIDOS A 90 DA FOLIACAO PRINCIPAL, FRATURADA, SUAVEMENTE CRENUADA. BIOTITA: EM PLACAS SUBEDRICAS A SN, QUASE QUE TOTALMENTE OXIDADA. TURMALINA: EM GRAOS ENEDRAIS A SUBEDRAIS, DISPOSTOS A SN, FRATURADOS. MICROTECTONICA: A ROCHA FOI SUBMETIDA A UMA TECTONICA DUCTIL QUE GEROU UMA FOLIACAO PROVAVELMENTE MILONITICA. FOI SUBMETIDA A NOVOS ESFORCOS QUE CRENULOU (TECTONICA DUCTIL) E FRATUROU (TECTONICA RUPTIL) A ROCHA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: QUARTZO-BIOTITA-SERICITA XISTO FINO MILONITIZADO ?

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C NOAFLO: 00157
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 29/05/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00157 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 366650 UTM(N): 07389950 HC: 45
LOTE: 1309 Nr. LAB: IBL862

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA MUITO ALTERADA E OXIDADA, GRA FINA A MUITO FINA, COR MARRON AVERMELHADA, FOLIADA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPIDOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRAMULAR : FINA

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRAMULAR:

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA	086	QUARTZO	010	OPACO	003	TURMALINA	000
GRANADA (?)	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA COMPOSTA ESSENCIALMENTE POR MUSCOVITA DISPOSTA A SN, MOSTRANDO SUAVE CRENULACAO (SN + 1) E ARCOS POLIGONAIS INDICANDO QUE OCORREU TRANSPOSICAO QUANDO DA FORMACAO DE SN. O QUARTZO OCORRE ISOLADO OU EM LENTES POLICRISTALINAS A SN, SUAVEMENTE ONDULADAS. OS OPACOS SOB A FORMA DE FILMES, IGUALMENTE DISPOSTOS A SN. TURMALINA EM DIMINUTOS GRAOS CAOTICAMENTE DISPERSAS. OBSERVA-SE AINDA VAZIOS DE FORMA TENDENDO A ESFERICA, ONDE A MICA MOSTRA-SE MAIS ONDULADA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: QUARTZO-MUSCOVITA XISTO FINO

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C NDAFLO: 00158
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 10/05/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00158 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 364550 UTM(N): 07388150 MC: 45
 LOTE: 1309 Nr. LAB: IBL852

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA GRANITICA, COR CINZA CLARA, TEXTURA PORFIROIDE, COMPOSTA A BASE DE QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA, COM ENCLAVE MI
 CROGRANULAR ESCURA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: SERIADA/PORFIROIDE/MORTAR

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR:

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
PLAGIOCLASIO	069	MICROCLINIO	010	QUARTZO	015	BIOTITA MARRON	005
SECUNDARIOS	001	ENCLAVE:	000	PLAGIOCLASIO	053	MICROCLINIO	015
QUARTZO	015	BIOTITA	015	SECUNDARIOS	000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

A LAMINA MOSTRA UM GRANITOIDE DE GRA MEDIA A GROSSA EM CONTATO COM ENCLAVE DE GRA FINA, TEXTURA PORFIRITICA, E COMPOS
 ICAO SEMELHANTE, POREM COM TEOR DE MAFICOS E ALCALI FELDSPATO MAIOR. O GRANITOIDE E COMPOSTO POR: PLAGIOCLASIO: SUBEDR
 ICO, FRATURADO, POR VEZES RECRISTALIZADO NAS BORDAS, NAO MACLADO OU COM MACLA ALBITA E ALBITA/CARLSBAD, LEVEMENTE SER
 ICITIZADO OU EPIDOTIZADO, INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO, ZONACAO NORMAL POUCO EVIDENTE E COMUM. OCORRE COM GRA VARIA
 NDO DE FINA A MEDIA, CHEGANDO A ALCANCAR 4MM E FOI DETERMINADO COMO ANDESINA (AN30), FELDSPATO K -ANEDRICO A SUBEDRICO
 , NA MATRIZ OU COMO MEGACRISTAL COM 5MM DE COMPRIMENTO, MOSTRA MACLA EM REDE (MICROCLINIO), LOCALMENTE RECRISTALIZADO
 . QUARTZO: NORMALMENTE EM GLOMEROS, EXTINCAO ONDULANTE, RECRISTALIZADO. BIOTITA: COR MARRON A MARRON CLARA, OCORRE EM
 AGREGADO DE CRISTAIS ASSOCIADO COM OS SECUNDARIOS (ZIRCAO, APATITA, TURMALINA, TITANITA OXIDADA). O ENCLAVE E COMPOS
 TO POR: FELDSPATO: REPRESENTADO POR PLAGIOCLASIO NORMALMENTE NAO MACLADO OU COM MACLA ALBITA, OCORRENDO NA MATRIZ OU
 COMO FENOCRISTAL, FRATURADO, LEVE SERICITIZACAO E EPIDOTIZACAO, INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO. O FELDSPATO K E REPRES
 ENTADO PELO MICROCLINIO. RECRISTALIZACAO E FRATURAMENTO E OBSERVADA NOS DOIS TIPOS DE FELDSPATO. QUARTZO: MOSTRA EXTI
 NCAO ONDULANTE, RECRISTALIZACAO, NORMALMENTE DE FORMA ANEDRICA, LOCALMENTE COM JUNCAO TRIPLICE. BIOTITA: E DE COR MAR
 ROM A MARRON CLARO, EM PLACAS ISOLADAS DISTRIBUIDA POR TODA A ROCHA. OS SECUNDARIOS SAO; OFACOS, TURMALINA, ZIRCAO E
 ALLANITA. OS MEGACRISTAIS SUGEREM TEREM SIDO ENGOLFADOS DO MAGMA MAIS FELSICO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAIGNEA

ROCHA: BIOTITA MONZODIORITO/BIOTITA MICROMONZODIORITO.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C NDAFLO: 00161
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 13/05/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00161 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 365350 UTM(N): 07388750 MC: 45
LOTE: 1309 Nr. LAB: IBL853

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, GRANULACAO FINA TENDENDO A MEDIA, TEXTURA PORFIRODE, COM MATRIZ COMPOSTA POR QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA ONDE SE DESTACAM MEGACRISTAIS EUDRAIS DE FELDSPATO COM DIMENSOES EM TORNO DE 2,5CM POR 1,5CM.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANULAR XENOMORFICA/GRANOBLAS GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR : FINA A MEDIA
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR:
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X. Rows include MICROCLINIO, EPIDOTO/CLINOZOISI, MUSCOVITA/SERICITA, OPACO, PLAGIOCLASIO, CLORITA, ALLANITA, QUARTZO, CARBONATO, APATITA, BIOTITA MARROM, ZIRCAO, TURMALINA.

OBSERVACOES

ROCHA DE COMPOSICAO E TEXTURA GRANITICA, PARCIALMENTE RECRISTALIZADA COMPOSTA POR: FELDSPATO: E REPRESENTADO POR PLAGIOCLASIO (AN32) E MICROCLINIO, ESTANDO O PRIMEIRO PARCIALMENTE SAUSSURITIZADO (CARBONATO, EPIDOTO) OU SERICITIZADO, NORMALMENTE MAIS ALTERADO NO NUCLEO DO QUE NAS BORDAS (ZONACAO NORMAL), COM MACLA ALBITA, CARLSBAD, INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO, EM GRAOS ANEDRAIS A SUBEDRAIS MOSTRANDO RECUPERACAO. O FELDSPATO K E REPRESENTADO PELO MICROCLINIO, INCLUE PLAGIOCLASIO INDICANDO FORMACAO POSTERIOR, MUITAS VEZES RECRISTALIZADO OU RECUPERADO, MUITO POUCO SERICITIZADO. QUARTZO: OCORRE EM GRAOS ISOLADOS OU EM AGREGADOS POR VEZES COM JUNCAO TRIPlice, EXTINCAO ONDULANTE, ANEDRAL A SUBEDRAL, FRATURADO. BIOTITA: PLACAS SUBEDRAIS A ANEDRAIS, COR MARROM A MARROM CLARA, INCLUE ZIRCAO, QUARTZO, APATITA E ALLANITA, ALTERA PARA CLORITA, EPIDOTO E MUSCOVITA (?), POR VEZES INCLUSA NOS FELDSPATOS, MAS NORMALMENTE E INTERSTICIAL. E COMUM SEU INTERCRESCIMENTO COM CLORITA E LOCALMENTE MUSCOVITA. TURMALINA: OCORRE LOCALMENTE DE FORMA ANEDRAL, COM AZULADA E O OPACO SOB FORMA QUADRATICA SUGERE SER PIRITA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAIGNEA
ROCHA: BIOTITA GRANITO 3B RECRISTALIZADO
REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C MOAFLO: 00165
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 01/08/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00165A MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 375650 UTM(N): 07418800 MC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL887

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, FOLIADA, MICROFRATURADA, GRA FINA A MEDIA, COM BOLSOES QUARTZO-FELDSPATICOS.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA/GRANBLASTICA. GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
PORCAO MAFICA:	000	FELDSPATO	074	QUARTZO	003	HORNBLENDA	010
BIOTITA	020	APATITA	000	OPACO	001	TITANITA	002
BOLSAO QZO-FELDSP	000	FELDSPATO	080	QUARTZO	020	CARBONATO	000
OPACO	000	BIOTITA	000				

OBSERVACOES

A PORCAO MAFICA E SEMELHANTE A AMOSTRA C-165B, COM FOLIACAO ALGO OBLITERADA DEVIDO AO CORTE DA SECAO OU AO BOLSAO FELSICO. ESTE E COMPOSTO POR GRAOS DE QUARTZO E FELDSPATO DE GRA VARIADA, RECRISTALIZADOS, COM FELDSPATO ALTERADO PARA CARBONATO. A BIOTITA QUE OCORRE NO BOLSAO FAZIA PARTE DO GNAISSE E FOI ENGLOBADA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: HORNBLENDA-BIOTITA GNAISSE E COM BOLSAO FELSICO DE COMPOSICAO GRANODIORITICA TONALITICA.
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977; STRECKEISEN, 1976.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAÇÃO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C MOAFLO: 00165
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 01/08/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00165C MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 375650 UTM(N): 07418800 NC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL889

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, GRA FINA A MEDIA, FOLIADA, COM CRISTAIS DE HORNBLENDA DE 2MM POR 1MM DISPOSTO A SN. A ROCHA É COMPOSTA AINDA POR FELDSPATO, BIOTITA E QUARTZO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : HORNBLENDA, TITANITA, PLAGIOCL

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
HORNBLENDA	025	QUARTZO	005	FELDSPATO	055	BIOTITA	010
TITANITA	003	APATITA	000	ZIRCAO	000	OPACO	000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA FOLIADA COM PORFIROCLASTOS DE HORNBLENDA, FELDSPATO E TITANITA EM MATRIZ RECRISTALIZADA A BASE DE FELDSPATO, QUARTZO E BIOTITA. FELDSPATO EM GRAOS ANEDRAIS, CONTORNOS CORROIDOS, NAO MACLADO OU COM MACLA ALBITA E/OU PERICLINA, LOCALMENTE COM INTERCRESCIMENTO MINEROTITICO INDICANDO PRESENÇA DE FELDSPATO K, FRATURADO, SOMBRA DE PRESSAO. HORNBLENDA: COR VERDE AZULADA A OCRE, INCLUE PLAGIOCLASIO, TITANITA, BIOTITA E ZIRCAO, GEMINADA, DISPOSTA A SN, SOMBRA DE PRESSAO, CONTORNOS CORROIDOS. BIOTITA MARROM ESVERDEADA A OCRE, DISPOSTA A SN. TITANITA GRAOS SUBEDRAIS A ANEDRAIS, COM COMPRIMENTO MAIOR DE ATE 1,5MM. APATITA, ZIRCAO E OPACOS SAO ACESSORIOS. A ROCHA ORIGINAL ERA PROVAVELMENTE UM QUARTZO DIORITO OU QUARTZO MONZOGABRO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-HORNBLENDA GNAISSE COM TITANITA.

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C MOAFLO: 00175
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 31/07/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00175C MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 373900 UTM(N): 07425650 KC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL889

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA E ESBRANQUICADA, COM FOLIACAO PARALELA A BANDAMENTO, QUE E DADO POR DIFERENCA DE COR, MINERALOGIA E GRANULACAO. E COMPOSTA POR QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA, COM DESTAQUE NOS MEGACRISTAIS OCELARES DE FELDSPATO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : FELDSPATO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	071	QUARTZO	020	BIOTITA	006	APATITA	000
ZIRCO	000	MUSCOVITA/SERICITA	001	CLORITA	000	OPACO/OXIDOS	001
TURMALINA	000	EPIDOTO	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA FOLIADA, RECRISTALIZADA, COM BANDAMENTO GNAISSICO, COMPOSTA POR: FELDSPATO: OCORRE NA MATRIZ RECRISTALIZADO OU COMO PORFIROCLASTO PARCIALMENTE RECRISTALIZADO, CONTORNOS CORROIDOS, POR VEZES RETOS, NAO MACLADO OU COM MACLA POLISS INTETICA (PLAGIOCLASIO) OU EM REDE (MICROCLINIO), INTERCRESCIMENTO MIMERQUITICO, LEVEMENTE ALTERADO, SOMBRA DE PRESSAO, NORMALMENTE EM AGLOMERADOS DE SUBGRAOS. A FORMA DOS MEGACRISTAIS TENDE A OCELAR. QUARTZO: NORMALMENTE EM AGLOMERADOS DE SUBGRAOS FORMANDO CORDOES A SN, EXTINCAO ONDULANTE, RECRISTALIZADO. BIOTITA: DE COR MARRON A DCRE, DISPOSTA A S N, LOCALMENTE OBSERVA-SE ARCOS POLIGONAIS. MUSCOVITA/SERICITA: OCORRE COMO PRODUTO DE ALTERACAO DO FELDSPATO OU ASSOCIADA A BIOTITA, ONDE APARAENTEMENTE E PRIMARIA. APATITA, ZIRCO, OPACO E TURMALINA SAO ACESSORIOS. CLORITA, OXIDO, EPIDOTO E SERICITA SAO MINERAIS DE ALTERACAO. A ROCHA ORIGINAL E UMA ORTODERIVADA (GRANITO 3B), SUBMETIDA A MILONITIZACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA GNAISSE MILONITICO

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C NOAFLO: 00186
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 06/08/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00186C MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 386300 UTM(N): 07407300 MC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL890

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR ESBRANQUICADA, QUARTZO FELDSPATICA, FOLIADA COM TURMALINA PREFERENCIALMENTE DISPOSTA SEGUNDO A FOLIACAO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA/MILONITICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR : FINA

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR:

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
FELDSPATO	083	QUARTZO	015	BIOTITA MARROM	000	TURMALINA	001
MUSCOVITA/SERICITA	000	GRANADA	000	APATITA	000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

A LAMINA MOSTRA INTENSA RESCRITALIZACAO EVIDENCIADA POR GRADS DE QUARTZO, PLAGIOCLASIO E MICROCLINIO SUBEDRAIS FORMAN DO JUNCAO TRIPLICE. TEXTURA PORFIROCLASTICA E LOCAL, DADA POR PORFIROCLASTO CORROIDO DE MICROCLINO. ESTE MINERAL, AO CONTRARIO DO PLAGIOCLASIO, MOSTRA POUCA ALTERACAO, EXCEPCIONALMENTE QUANDO ALTERA PARA PLACAS BEM DESENVOLVIDAS DE MUSCOVITA. GRANADA OCORRE EM GRADS ARREDONDADOS, FRATURADOS, EM AGLOMERADOS E PARECE ESTAR RESTRITA A UM NIVEL PARALELO A FOLIACAO. TURMALINA E DE COR VERDE, TARD A POST TECTONICA. APATITA E ACESSORIO. CABE RESSALTAR QUE A FOLIACAO E EVIDENCIADA POR BANDAMENTO GRANULOMETRICO E MINERALOGICO. ROCHA PROVAVELMENTE ORTODERIVADA DE COMPOSICAO QUARTZO-SIENITICA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: GNAISSE ULTRAMILONITICO COM GRANADA.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIRSON, 1977; WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: C MOAFLO: 00200
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 18/07/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00200C MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 380300 UTM(N): 07420700 MC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL891

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, GRA FINA A GROSSA, COMPOSTA POR QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA, FOLIADA E CATACLASADA. OBSERVA-SE PINTAS DE PIRITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
FELDSPATO	062	QUARTZO	025	BIOTITA	010	MUSCOVITA	001
APATITA	000	ZIRCAO	000	SERICITA	000	CARBONATO	000
CLORITA	000	OPACO	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA GRANITICA, RECRISTALIZADA, POR VEZES COM FEICDES MILONITICA, COM PLACAS DE BIOTITA MARROM MUITAS VEZES ENVOLVENDO OS PRINCIPAIS MINERAIS FELSICOS. FELDSPATO OCORRE EM GRAOS ANEDRAIS A EUDRAIS, CONTORNOS CORROIDOS OU RETOS FORMANDO JUNCAO TRIPLICE, RECUPERADO OU RECRISTALIZADO, NAO MACLAO OU COM MACLA EM GRADE OU POLISSINTETICA, INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO. QUARTZO: ANEDRAL A EUDRAL, CONTORNOS CORROIDOS OU RETOS EM JUNCAO TRIPLICE, LOCALMENTE EM CORDOES RECRISTALIZADO. MUSCOVITA: PARTE DELA E PRODUTO DE ALTERACAO DE FELDSPATO. TEM-SE DUVIDAS SE OS GRAOS QUE OCORREM NORMALMENTE ASSOCIADOS A BIOTITA SAO PRIMARIOS OU PRODUTO DE ALTERACAO DA BIOTITA. APATITA E ZIRCAO SAO ACESSORIOS. SERICITA, CARBONATO E CLORITA SAO MINERAIS DE ALTERACAO. OPACO: OCORRE EM DIMINUTOS CRISTAIS SUBEDRAIS OU EM CRISTA ANEDRAL DE 4MM POR 2MM.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA GRANITO 3A GNAISSICO

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00009

PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 10/04/90 SUREG: SP UF: SP

EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00009D MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 381400 UTM(N): 07372150 KC: 45

LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL835

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA CINZA CLARA, ALTERADA, QUARTZO, FELDSPATICA, COM PINTAS DE MINERAL DE COR BRANCA (FELDSPATO ?) QUE SE RESSALTAM EM MATRIZ DE GRA FINA, FOLIAÇÃO MILONITICA INTENSA GERANDO PARALELISMO DOS MINERAIS.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: BLASTOPORFIRITICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : FELDSPATO E MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	046	FELDSPATO	040	BIOTITA VERDE	012	MUSCOVITA	000
ZIRCAO	000	EPIDOTO	000	SERICITA	000	ARGILO MINERAL	000
OPACO	000	CLORITA	000	TURMALINA	000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

A ROCHA MOSTRA INTENSO PROCESSO DE RECRISTALIZACAO, COM CUMINICAO DOS GRAOS DE QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA, SENDO COMUM OBSERVAR JUNCAO TRIFLICE EM GRAOS QUARTZO/FELDSPATICOS, GERANDO ASSIM TEXTURA GRANOBLASTICA POLIGONAL. FELDSPATO OCORRE MEGACRISTAL PRESERVADO, ANEDRAL, COM MACLA EM GRADE (MICROCLINIO) OU CARLSBAD E AINDA NAO MACLADO E LEVEMENTE EPIDOTIZADO (PLAGIOCLASIO). NA MATRIZ COMO PRODUTO DE INTENSA RECRISTALIZACAO MOSTRA MUITAS VEZES JUNCAO TRIFLICE, SENDO QUE O FELDSPATO K APRESENTA GEMINACAO EM GRADE E O PLAGIOCLASIO OCORRE NAO MACLADO, POREM ALTERADO PARA ARGILO MINERAIS. BIOTITA COR MARROM ESVERDEADA A AMARELADA, EM DIMINUTAS PLACAS SUBEDRICAS A SN, MUITAS VEZES FORMANDO ARCOS POLIGONAIS INDICANDO TRANSPOSICAO. OBSERVA-SE AINDA ALTERACAO PARA CLORITA. MUSCOVITA OCORRE LOCALMENTE EM PLACAS BEM DESENVOLVIDAS OU EM DIMINUTOS CRISTAIS A SN. ZIRCAO, OPACO E TURMALINA SAO ACESSORIOS. EPIDOTO, SERICITA, ARGILO MINERAIS E CLORITA SAO ACESSORIOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA GRANITO 3B MILONITICO A ULTRAMILONITICO

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D MOAFLO: 00023
PETROGRAFO: SILVIA MARIA HORAIS DATA: 11/04/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00023D MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 379500 UTM(N): 07380550 NC: 45
LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL836

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, TEXTURA GRANITICA, MACICA, COMPOSTA POR QUARTZO, FELDSPATO, BIOTITA E MUSCOVITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANULAR/GRANOBLAST.POLIGONAL GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO K	030	QUARTZO	035	PLAGIOCLASIO	025	BIOTITA MARROM	005
MUSCOVITA	003	APATITA	000	ZIRCAO	000	CLORITA	000
EPIDOTO	000	TURMALINA ?	000	SERICITA	000	OPACO	000
	000		000		000		

OBSERVACOES

A ROCHA MOSTRA-SE PARCIALMENTE RECRISTALIZADA, FRATURADA, POR VEZES TEXTURA MORTAR, COMPOSTA A BASE DE: FELDSPATO K G RAOS SUBEDRAIS, COM FRATURAS PREENCHIDAS POR DIMINUTOS CRISTAIS DE QUARTZO E FELDSPATO RECRISTALIZADOS, GEMINACAO EM GRADE (MICROCLINIO) OU COMBINADA CARLSBAD/EM GRADE, LEVEMENTE PERTITICO E SERICITIZADO, INCLUE PLAGIOCLASIO, EM GRAOS QUE CHEGAM ATINGIR 6MM. PLAGIOCLASIO- DE GRA PREDOMINANTEMENTE MEDIA, SAO NORMALMENTE MENORES QUE O FELDSPATO K, MOS TRAM-SE SERICITIZADOS E EPIDOTIZADOS, COM MACLA ALBITA (ANDESINA AN32), FRATURADO, POR VEZES PARCIALMENTE RECRISTALIZADO. BIOTITA- DE COR MARROM AVERMELHADO A MARROM PALIDO, SUBEDRICA, POR VEZES CLORITIZADA, LOCALMENTE RECRISTALIZADA, INCLUE APATITA E ZIRCAO. MUSCOVITA- EM PLACAS SUBEDRICAS, EXTINCAO ONDULANTE, INCLUE OU E INCLUIDA POR BIOTITA, LOCALMENTE RECRISTALIZADA. ZIRCAO, APATITA, TURMALINA E OPACO SAO ACESSORIOS. CLORITA, EPIDOTO E SERICITA SAO PRODUTOS DE ALTERACAO. ORDEM DE CRISTALIZACAO: PRIMEIRO OS ACESSORIOS, SEGUIDOS PELAS MICAS, PLAGIOCLASIO, FELDSPATO K E QUARTZO

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAIGNEA
ROCHA: BIOTITA GRANITO 3B RECRISTALIZADO COM MUSCOVITA
REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI-MAUA C/C: 1807 PREF: D NDAFLO: 00043
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 09/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00043A MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 397150 UTM(N): 07390300 MC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL807

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE GRANULACAO FINA A GROSSA, COR CINZA CLARA, LEVEMENTE ROSADA, COMPOSTA POR QUARTZO, FELDSPATO BRANCO E ROSEO E BIOTITA, GROSSEIRAMENTE ORIENTADA. LOCALMENTE OBSERVA-SE CRISTAL DE TITANITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROIDE EM MATRIZ POLIGONAL GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRAMULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA A GROSSA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X. Rows include MICROCLINIO, ARFVEDSONITA?, APATITA, SERICITA/MUSCOVITA, QUARTZO, TITANITA, OPACO, EPIDOTO, PLAGIOCLASIO, ZIRCAO, CARBONATO, BIOTITA VERDE, ALLANITA, CLORITA.

OBSERVACOES

ROCHA GRANITICA METAMORFISADA ONDE CRISTAIS DE QUARTZO, MICROCLINIO E PLAGIOCLASIO OCCRREM PRESERVADOS COMO MEGACRISTAIS, SOB A FORMA SUBEDRICA A ANEDRICA, OU FAZENDO PARTE DA MATRIZ EM CRISTAIS RECRISTALIZADOS, NORMALMENTE EUEDRAIS E COM CONTATOS EM JUNCAO TRIFLICE. O QUARTZO TEM EXTINCAO QUE VARIA DE RETA, ONDULANTE A POR SETORES E MOSTRA-SE MUITAS VEZES FORMANDO GLOMEROS COM CONTATOS RETOS A LOBADOS. O FELDSPATO MOSTRA-SE PREDOMINANTE EM MACLADO SENDO QUE A MACLA ALBITA E SUBORDINADA EM QUANTIDADE A MACLA EM GRADE. O PLAGIOCLASIO APRESENTA-SE LIGEIRAMENTE ALTERADO PARA SERICITA OU CARBONATO, LOCALMENTE COM INTERCRESCIMENTO MIRMECITICO OU COM INCLUSOES DE BIOTITA OU GOTAS DE QUARTZO, FOI DE TERMINADO COMO ANDESINA (AN 31). O FELDSPATO K E O MICROCLINIO, POR VEZES PERTITICO, COM AS LAMELAS LIGEIRAMENTE DEFORMADAS, FRATURADO, INCLUE BIOTITA E PLAGIOCLASIO. BIOTITA, EM PLACAS SUBEDRICAS, DE COR VERDE A AMARELADA, OCORRE ISOALTA OU MAIS COMUMENTE EM GLOMEROS, ALTERA PARA CLORITA E EPIDOTO (?) ORIENTADA OU CAOTICAMENTE DISTRIBUIDA, INCLUE APATITA, TITANITA E ZIRCAO. A ARFVEDSONITA COM COR VERDE AZULADA A AMARELADA, SUBEDRICA, TENDENDO A ANEDRICA, INCLUE QUARTZO, APATITA E TITANITA. TITANITA E DE COR LEVEMENTE ROSADA, SUBEDRICA, FRATURADA E INCLUE OPACOS. O ZIRCAO OCORRE EM DIMINUTOS GRAOS EUEDRAIS, MUITAS VEZES ZONADO E INCLUSO NA BIOTITA ONDE FORMA HALO PLEOCROICO. ALLANITA APRESENTA-SE EM CRISTAIS BEM DESENVOLVIDOS, SUBEDRICAS A ANEDRICA, ALGO METAMITIZADA E INCLUE APATITA E OPACOS ISOORIENTADOS. A PATITA EUEDRICA, MOSTRA-SE DISPERSA PELA ROCHA. OS OPACOS SAO EUEDRICOS A SUBEDRICOS E SUGEREM TRATAR-SE DE MAGNETITA. OS MINERAIS DE ALTERACAO INCLUEM CARBONATO, CLORITA, SERICITA, MUSCOVITA E PROVAVELMENTE EPIDOTO QUE OCORRE ASSOCIADO A BIOTITA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: GRANITO 3A COM BIOTITA, FOLIADO E RECRISTALIZADO
REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI-MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00043
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 12/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00043B MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 397150 UTM(N): 07390300 MC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL808

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA SEMELHANTE A D 43A, POREM NAO SE OBSERVA A BIOTITA ORIENTADA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROIDE EM MATRIZ POLIGONAL GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRAMULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA A GROSSA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MICROCLINIO	045	QUARTZO	035	PLAGIOCLASIO	017	BIOTITA	003
ARFVERDSONITA	000	TITANITA	000	MUSCOVITA/SERICITA	000	EPIDOTO	000
CLORITA	000	CARBONATO	000	OPACOS	000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

A LAMINA MOSTRA FENOCRISTAIS DE QUARTZO E FELDSPATO IMERSOS EM MATRIZ EXTREMAMENTE RECRISTALIZADA DE IGUAL COMPOSICAO . OS FENOCRISTAIS MOSTRAM TENDENCIA ANEDRICA, FRATURADOS, PARCIALEMNTE RECRISTALIZADOS E COM CONTATOS IRREGULARES. N A MATRIZ E COMUM OBSERVAR-SE CONTADOS RETILINEOS OU MESMO JUNCAO TRIPLICE. O MICROCLINIO MOSTRA PERTITAS E NORMALMENT E INALTERADO, LOCALMENTE COM INTERCRESCIMENTO MIRMEQUITICO, TENDO SIDO DETERMINADO COMO ANDESINA (AN 30). A BIOTITA A PRESENTA COR VERDE-ESCURO A AMARELADA, GROSSEIRAMENTE ORIENTADA, POR VEZES ALTERADA PARA CLORITA E NORMALMENTE ASSOCI ADA AOS DEMAIS KAFICOS. ARFVERDSONITA E OBSERVADA LOCALMENTE E E UM MINERAL TIPICO DE ROCHAS ALCALINAS. TITANITA OCOR RE SUBEDRICA A ANEDRICA. MUSCOVITA/SERICITA, EPIDOTO, CLORITA E CARBONATO SAO MINERAIS DE ALTERACAO. OS OPACOS OCORRE M COMO DIMINUTOS GRAOS ANEDRICOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: GRANITO 3A COM BIOTITA GNAISSICO
REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI E MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00045
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 16/02/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00045C MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 396700 UTM(N): 07393850 MC: 45
 LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL809

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, ALGO ALTERADA, FOLIADA, COM FILMES SUBMILIMETRICOS BIOTITICOS INTERCALADOS A NIVEIS MUITAS VEZES INTERROMPIDOS, QUARTZO/FELDSPATOS QUE DAO A ROCHA ASPECTO GNAISSICO. OBSERVA-SE AINDA VEIO DE QUARTZO COM ESPESURA MILIMETRICA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA/GRAN.-POLIGONAL GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRAMULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	040	MICROCINIO	040	PLAGIOCLASIO	012	BIOTITA MARROM	003
ZIRCAO	000	ARGILO MINERAL	005	PENINA	000	SERICITA	000
OPACO	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

A LAMINA MOSTRA GLOMEROS DE QUARTZO E/OU FELDSPATO, DISPOSTOS EM CORDOES SUBPARALELOS. ESTES MINERAIS MOSTRAM CONTORNOS IRREGULARES A POLIGONAIS, SENDO QUE O FELDSPATO NAO ALTERADO MOSTRA MACLA EM GRADE (MICROCLINIO) E O PLAGIOCLASIO, ALTERADO PARA ARGILO-MINERAIS, NAO APRESENTA GEMINACAO E POR VEZES MOSTRA-SE SOBRECRESCIDO POR ALBITA (?). BIOTITA TEM COR MARROM A AMARELADA E OCORRE EM PLACAS SUBEDRICAS A SN, POR VEZES ALTERA PARA PENINA E OPACO. ZIRCAO MOSTRA-SE EM GRADOS EUDRICOS, COM CONTORNOS LEVEMENTE ARREDONDADOS. PROVAVELMENTE A ROCHA ORIGINAL ERA UMA ROCHA SEDIMENTAR QUARTZO/FELDSPATICA, QUE FOI SUBMETIDA A INTENSA RECRISTALIZACAO, QUE PELA TEXTURA POLIGONAL FORTE SUGERE FACIES ANFIBOLITO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: GNAISSE COM BIOTITA
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00053
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 16/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00053D MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 387300 UTM(N): 07398950 NC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL810

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

GRANADA. BIOTITA-MUSCOVITA-QUARTZO XISTO CINZA COM BANDAMENTO DIFERENCIADO ONDE INTERCALAM-SE BANDAS QUARTZOSAS E BANDAS MICACEAS. APRESENTA-SE INTENSAMENTE DOBRADO POR DOBRAS MESOSCOPICAS, QUASE SIMETRICAS NUM PADRAO DE DOBRAMENTO APROXIMADAMENTE CHEVRON. ROCHA SEMI-ALTERADA

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPTOBLASTICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: MEDIO-FINO
CALCULADA: NEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	035	MUSCOVITA	050	BIOTITA	012	GRANADA	002
OPACOS	001	OXIDOS DE FERRO	000	TURMALINA	000	ZIRCAO	000
CLORITA	000		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

QUARTZO: RECUPERADO E MAIS COMUMENTE RECRISTALIZADO COM BORDOS QUASE POLIGONAIS. AS VEZES COM FORMA ALONGADA.

MUSCOVITA-RIPIFORME. INCLUSOES DE BIOTITA, TURMALINA, OPCOS, ZIRCAO.

BIOTITA-RIPIFORME. COLORACAO OCRES PLEOCROICA. X=PAPLHA Y=Z=OCRE. INCLUSOES DE ZIRCAO, OPACOS, MUSCOVITAS, QUARTZO.

GRANADA: SURGRANULAR, LEVEMENTE ALONGADA SEGUNDO O TRACO AXIAL DA CRENULACAO. INCLUSOES MUITO FINAS DE QUARTZO, OPACOS, BIOTITA; APARENTEMENTE SEM PADRAO SIMETRICO DE ORIENTACAO.

TURMALINA-SCHORLITA, COLORACAO VERDE.

MICROTECTONICA: FOLIACAO PRINCIPAL E JA UMA S2 DE MICROCRENULACAO/TRANSPOSICAO, QUE PRESERVA UMA SUPERFICIE ANTERIOR S1, RELIQUIAR, EM ARCOS POLIGONAIS DE MUSCOVITA E BIOTITA. E PARALELA A UM BANDAMENTO METAMORFICO ONDE INTERCALAM-SE LENTES QUARTZOSAS A BANDAS MICACEAS COM ESPESSURA DE ATÉ 1 CM.

ESTA FOLIACAO PRINCIPAL FOI DOBRADA POR UMA DEFORMACAO POSTERIOR QUE GEROU MICRODOBRAS QUASE SIMETRICAS, COM ESPESSAMENTO DE CHARNEIRA, MENOS PRONUNCIADO NAS BANDAS QUARTZOSAS. DOBRAS PARASITAS ASSIMETRICAS OCORREM NOS FLANCOS DAS DOBRAS. NOS TRACOS AXIAIS DAS DOBRAS HA RECRISTALIZACAO/REORIENTACAO LOCAL DE MUSCOVITA E BIOTITA. GRANADA ALONGADA REORIENTA-SE SEGUNDO O TRACO AXIAL S3, COM FORMACAO DE SOMBRAS DE PRESSAO PREENCHIDA POR MICAS.

OBS: AS DOBRAS PERTENCEM AS CLASSES IC, 2 E 3 DE RAMSAY, 1967.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-QUARTZO-MUSCOVITA XISTO COM GRANADA

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES: RAMSAY, 1967.



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BÁSICOS DO BRASIL

DESCRICAÇÃO PETROGRÁFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: D NDAFLO: 00059
PETROGRÁFO: MONICA HAZZINI PERROTTA DATA: 19/02/90 SUREB: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00059A MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 383950 UTM(N): 07395750 MC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL811

CARACTERÍSTICAS MESOSCÓPICAS:

BIOTITA-MUSCOVITA-QUARTZO XISTO, HOMOGÊNEO, COR DE ALTERAÇÃO AVERMELHADA, LEPTOBLÁSTICO EQUIGRANULAR FINO, CRENLADO.

CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

TEXTURA: LEPTOGRANBLÁSTICA

GRANULAÇÃO

COMPOSIÇÃO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR : FINA

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR:

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	055	MUSCOVITA	035	BIOTITA	008	OPACOS	002
ZIRCO	000	SCHORLITA	000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVAÇÕES

QUARTZO-GRãos recuperados ou recristalizados. Bordos arredondados ou poligonais. Muscovita- rípiforme. Inclusões de biotita, quartzo, zircão e opacos. Biotita- rípiforme. Ocre pleocroica: X=Palha, Y=Z=ocre. Inclusões de quartzo, muscovita, opacos e zircão. Microtectônica: foliação principal S2, preserva superfície anterior em arcos poligonais intrafoliares. Esta crenulada por uma D3 que gera clivagem de crenulação discreta S3 que gera reorientação recristalização de muscovita e biotita.

CLASSIFICAÇÃO

CLASSE: METAMÓRFICA

ROCHA: BIOTITA-MUSCOVITA-QUARTZO XISTO

REFERÊNCIA/AUTOR : WINKLER, 1977

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES: POWELL, 1979

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: D MOAFLO: 00059
 PETROGRAFO: MONICA HAZZINI PERROTTA DATA: 19/02/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00059B MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 383950 UTM(N): 07395700 KC: 45
 LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL812

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

BIOTITA MUSCOVITA QUARTZO XISTO, BANDAMENTO DIFERENCIADO SUBMILIMETRICO, COR DE ALTERACAO LEVEMENTE AVERMELHADA. TEXTURA LEPTOBLASTICA, GRANULACAO FINA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPTOBLASTICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA
 CALCULADA: NEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA	045	BIOTITA	015	QUARTZO	040	TURMALINA: SCHORLIT	000
OPACOS	000	ZIRCAO	000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

MUSCOVITA: RIPIFORME. INCLUSOES DE OPACOS, ZIRCAO. INTERCRESCIMENTO COM BIOTITA. QUARTZO: GRAOS NO GERAL RECRISTALIZADOS, MENOS COMUMENTE RECUPERADOS, BORDOS POLIGONAIS OU ENCURVADOS. BIOTITA: RIPIFORME, OCRE PLEOCROICA: X= AMARELO CLARO, Y=Z= OCRE. INCLUSOES DE QUARTZO, ZIRCAO, OPACOS. INTERCRESCIMENTO COM MUSCOVITA. MICROTECTONICA: A FOIJACAO PRINCIPAL E UMA S3 DE CRENULACAO QUE TRANSPON A SUPERFICIE PRINCIPAL ANTERIOR S2, GERANDO UM NOVO BANDAMENTO DIFERENCIADO OBLIQUO AO ANTERIOR, ONDE INTERCALAM-SE BANDAS QUARTZOSAS A POUCA MICA, MILIMETRICA, COM BANDAS ESSENCIALMENTE MICACEAS. S3 E AINDA CRENULADA SUAVEMENTE POR UMA CLIVAGEM DE CRENULACAO ZONAL TARDIA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA-QUARTZO MUSCOVITA XISTO
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES: POWELL, 1979



P L G R

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MDGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: D NDAFLO: 00069
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI FERROTA DATA: 19/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00069D MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 370700 UTM(N): 07374750 HC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL814

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

MUSCOVITA ULTRAMILONITO COM PORFIROCLASTOS DE MUSCOVITA APARENTEMENTE SILICIFICADO COLORACAO CINZA AVERMELHADA

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: ULTRAMILONITICA/MILONITICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRAMULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA	090	CLORITA	005	OPACOS	004	BIOTITA	001
SILLIMANITA	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

MUSCOVITA-INTENSAMENTE RECRISTALIZADA NA MATRIZ. INTERCALAM-SE ESPARSAS BANDAS MILIMETRICAS EM QUE A RECRISTALIZACAO FOI AINDA MAIS INTENSA GERANDO MUSCOVITA MICROCRISTALINA. OCORREM MEGACRISTAIS DE MUSCOVITA RIPIFORMES OU OCELARES QUE APRESENTAM SITUACOES DIVERSAS EM RELACAO A ORIENTACAO DA CLIVAGEM, ORA OBLIQUA ORA PARALELA A FOLIACAO E ALONGAMENTO DO GRAO, OU MESMO SITUACOES EM QUE A CLIVAGEM INEXISTE EVIDENCIANDO SECCAO BASAL, CONFIRMADA PELA BAIXA BIRREFRINGENCIA. ESTES GRAOS ONDE A CLIVAGEM ESTA AUSENTE E A COR DE INTERFERENCIA E CINZA CLARA, TEM FORMA DE RIPAS MOSTRANDO A INTENSA DEFORMACAO DE UM GRAO DE MUSCOVITA ANTERIOR QUE NAO DEVEIA TER ESSA FORMA. OS GRAOS EM QUE A CLIVAGEM ESTA OBLIQUA AO ALONGAMENTO DO GRAO E A FOLIACAO MILONITICA TEM CRESCIMENTO APARENTEMENTE ANTERIOR A FOLIACAO MILONITICA, QU E OS CORTA, RECRISTALIZANDO MUSCOVITA MICROCRISTALINA EM FAIXAS QUE PENETRAM OS MEGACRISTAIS E NAS SUAS BORDAS. OUTRA FEICAO APRESENTADA PELOS MEGACRISTAIS DE MUSCOVITA SAO DO TIPO ESPINHA DE PEIXE EM QUE CORTADO POR UM PLANO DA FOLIACAO MILONITICA A CLIVAGEM DISPOE-SE OBLIQUAMENTE EM CADA LADO DA FOLIACAO. INCLUSOES NA MUSCOVITA: OPACOS, DISPOSTOS NO GERAL OBLIQUAMENTE A FOLIACAO MILONITICA, MESMO QUANDO A CLIVAGEM DA MUSCOVITA E A ELA PARALELA, LOCALMENTE SAO PARALELOS A ESTA FOLIACAO; SILLIMANITA, SEM UMA ORIENTACAO DEFINIDA, AS VEZES AS FIBRAS DISPOEM-SE DE FORMA SIGMOIDAL; CLORITA; BIOTITA; ZIRCO. CLORITA: OCORRE COMO PROVAVEL SUBSTITUICAO DA BIOTITA TALVES PELO PROPRIO PROCESSO DE CISA LHAMENTO. POSTERIORMENTE MUSCOVITA TARDIA CRESCE SOBRE ELA. A CLORITA PODE APRESENTAR FEICOES DE MICA FISH. AS FEICOS ACIMA MOSTRAM QUE UM PROCESSO METAMORFICO ACOMPANHOU A MILONITIZACAO DA ROCHA. INICIALMENTE A ROCHA APRESENTAVA GRAU MEDIO NA ZONA DA SILLIMANITA QUE PODE TER SIDO SUBSTITUIDA DE BIOTITA POR CLORITA OU /E METETIZA ANTIGOS ARCOS POLIGONAIS DE BIOTITA. A ELEVACAO DAS CONDICOES METAMORFICAS PROMOVE UM CRESCIMENTO TARDIO DE MUSCOVITA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: CLORITA-MUSCOVITA MILONITO
REFERENCIA/AUTOR : SPRY, 1969
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - KAUA C/C: 1807 PREF: D WDAFLO: 00070
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 31/05/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00070 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 370950 UTM(N): 07373400 NC: 45
LOTE: 1309 Nr. LAB: IBL854

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA BASTANTE ALTERADA, FOLIADA, COR MARROM AVERMELHADA ALGO AZULADA, QUARTZO-MICACEA, COM MEGACRISTAIS MILIMETRICOS DE MUSCOVITA DISPOSTOS SEGUNDO A FOLIACAO PRINCIPAL.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPIDOBLASTICA/PORFIROBLASTICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
MUSCOVITA/SERICITA	086	BIOTITA OXIDADA	003	QUARTZO	001	OXIDOS	010
	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA DE ASPECTO HETEROGENEO BASTANTE OXIDADA, FRATURADA, ONDE BIOTITA ANEDRAL E MEGACRISTAIS DE MUSCOVITA IGUALMENTE ANEDRAIS, DISPOEM-SE SEGUNDO A FOLIACAO PRINCIPAL. A MATRIZ E COMPOSTA DE MUSCOVITA FINA QUE TENDE A REORIENTAR-SE FORMANDO SN+1.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: MUSCOVITA-XISTO.
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BÁSICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOJI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00071
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 20/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00071D MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 371400 UTM(N): 07373000 NC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL813

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

BIOTITA-MUSCOVITA GNAISSE MILONITICO CINZA ESBRANQUICADO, HOMOGENEO GRANULACAO FINA-MEDIA COM MICROPORFIROCLASTOS DE FELDSPATO POTASSICO. SEMI ALTERADA

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PROTOMILONITICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRAMULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA-MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, %, MINERAL, %, MINERAL, %, MINERAL, %. Rows include QUARTZO, ZIRCAO, CLORITA, MICROCLINIO, OPACOS, PLAGIOCLASIO, ALANITA?, BIOTITA, APATITA.

OBSERVACOES

QUARTZO RECRISTALIZADO, GRAOS MUITO FINOS A FINOS, COM BORDOS POLIGONAIS OU INTERLOBADOS, PODEM FORMAR TEXTURA EM MUL DURA CONTORNANDO FELDDSPATO. RERAMENTE RECUPERADO. PODE CONCENTRAR-SE EM DELGADOS FILMES.
MICROCLINIO: GEMINACAO EM GRADE OU CARLSBAD. APRESENTA GRAOS PERTITICOS. INCLUSOES DE GOTAS DE QUARTZO, PLAGIOCLASIO, ZIRCAO, BIOTITA (RARA). APARENTEMENTE SOBRE ELAS CRECEM FINOS GRAOS RIPIFORMES DE MUSCOVITA. TEM FORMA ANEDRAL OU S UBEDRAL. PLAGIOCLASIO: ANEDRAL. SERICITIZADO OU SEMI ALTERADO PARA ARGILOMINERAIS. MUSCOVITA: RIPIFORME OU SIGMOIDAL. GRAOS BEM DESENVOLVIDOS. INCLUSOES DE QUART ZO, ZIRCAO, OPACOS.
BIOTITA: RIPIFORME. MARRON PLEOCROICO, X=AMARELO PALIDO, Y=Z=MARRON. INCLUSOES DE ZIRCAO, OPACOS E QUARTZO. ESTA EM P ARTE SUBSTITUIDA POR CLORITA.
MICROTECTONICA: FOLIACAO NA ROCHA E MILONITICA COM PRESENCAD E PLANOS E C DE CISALHAMENTO, S DEFINIDO PRINCIPALMENTE P OR MICAS SIGMOIDAIS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA-MUSCOVITA MILONITO GNAISSE
REFERENCIA/AUTOR : SPRY, 1969
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00079
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 20/04/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00079D MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 369800 UTM(N): 07380050 KC: 45
LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL837

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA ALTERADA, COR MARROM AVERMELHADA, LENTES DE COR AZUL, COM XISTOSIDADE BEM DESENVOLVIDA E OBLITERADA. OBSERVA-SE AINDA SUAVE CRENULACAO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MILONITICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	020	BIOTITA	015	MUSCOVITA/SERICITA	058	CIANITA	003
SILLIMANITA	002	ANDALUSITA	000	TURMALINA	000	OPACOS E OXIDOS	002
GRANADA ?	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA DE ASPECTO HETEROGENIO, ALTERADA, COM INUMEROS VAZIOS, OXIDADA, MOSTRANDO MICAS ORIENTADAS OU NAO A FOLIACAO MILONITICA E POR VEZES CRENULADA. MUSCOVITA ENCONTRA-SE MUITAS VEZES SERICITIZADA E INCLUE OS MINERAIS METAMORFICOS. QUARTZO OCORRE RECRISTALIZADO SOB A FORMA DE CORDOES OU ISOLADO. CIANITA E ANDALUSITA ESTAO ENVOLVIDAS POR FIBROLITA, E EXTERNAMENTE SERICITA FORMANDO BOLSOES. TURMALINA E MINERAL SECUNDARIO. OS SAO CAOTICOS E INFORMES. LOCALMENTE OBSERVA-SE "BOLOTA" OXIDADA QUE PARECE TER SIDO UMA GRANADA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-QUARTZO-MUSCOVITA XISTO MILONITIZADO COM ANDALUSITA, CIANITA E SILLIMANITA.

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B
PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL
DESCRICAO PETROGRAFICA
PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA
C/C: 1807
PREF: D
NOAFLO: 00081
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS
DATA: 17/04/90
SUREG: SP
UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:
AMOSTRA: 00081A
MAPA: SF.23-Y-D-IV -1
UTM(E): 369150
UTM(N): 07373500
MC: 45
LOTE: 1308
Nr. LAB: IBL838
CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA E ESBRANQUICADA, GRA FINA COM FOLIAÇÃO PARALELA AO BANDAMENTO MILIMETRICO QUE É DADO PELA ALTERNAN-
CIA DE NIVEIS MICACEOS E QUARTZOSOS.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS
TEXTURA: MILONITICA
GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL
ROCHA EQUIGRANULAR : FINA
ESTIMADA: X
ROCHA INEQUIGRANULAR:
CALCULADA:
MEGA COMPONENTES :
COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	040	MUSCOVITA	050	BIOTITA/PENINA	005	FELDSPATO (?)	003
TURMALINA	000	EPIDOTO	000	OPACO	001		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA BASTANTE RECRISTALIZADA, COM BANDAMENTO, PARALELO A FOLIAÇÃO MILONITICA, DADO PELA INTERCALACAO DE NIVEIS, MILI-
METRICOS A SUBMILIMETRICOS, MICACEOS COM NIVEIS QUARTZOSOS. NOS NIVEIS MICACEOS OBSERVA-SE CREMULACAO. QUARTZO - OCOR-
RE TOTALMENTE EM JUNCAO TRIPLICE, POR VEZES EM GLOMEROS NA FORMA DE "AUGENS" OU EM CORDOES. MUSCOVITA - EM DIMINUTA PAL-
HETAS ESTIRADAS A SN, MUITAS VEZES PRESERVANDO ARCOS POLIGONAIS INTRAFOLIAIS, NORMALMENTE ASSOCIADA OU INTERCRESCIDA C-
OM PENINA, LOCALMENTE E INCLUIDA POR PENINA E POR VEZES OCORRE EM GRAUS MAIORES, DISPOSTOS OU NAO, A SN. BIOTITA - EM
PLACAS MAIORES QUE A MUSCOVITA, ORIENTADA OU GROSSEIRAMENTE ORIENTADA A SN, INTERCRESCCE E ALTERA PARA PENINA, INCLUE
ZIRCAO, QUARTZO E OPACOS, ESTANDO OS DOIS ULTIMOS POR VEZES, ORIENTADOS A SN (FOLIAÇÃO MILONITICA), ALTERA PARA PEN-
INA. E COMUM AINDA, OCORRER EM GLOMEROS. PENINA - ORIENTADA A SN, INCLUE OPACO IGUALMENTE ORIENTADO. FELDSPATO (?) -
GRAUS ANEDRAIS, QUASE QUE TOTALMENTE ALTERADOS PARA ARGILO MINERAL E SERICITA. TURMALINA - CRISTALIZADA, EM ESTAGIOS
TARDIOS A POSTERIORES A FOLIAÇÃO MILONITICA. EPIDOTO E PRODUTO DE ALTERACAO DA BIOTITA. OPACO - OCORRE ANEDRAL A TABU-
LAR DISPOSTO A SN+1 OU CAOTICAMENTE DISTRIBUIDO. MICROTTECTONICA: A ROCHA EVIDENCIA FOLIAÇÃO MILONITICA, SUAVEMENTE CR-
ENULADA, SUPERINPOSTA A UMA FOLIAÇÃO ANTERIOR. METAMORFISMO: ROCHA DA FACIE XISTO VERDE DE BAIXO GRAU, ZONA DA BIOTIT
A RETROMETAMORFIZADA PARA A ZONA DA CLORITA.

CLASSIFICACAO
CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA-PENINA-QUARTZO-MUSCOVITA XISTO MILONITICO COM FELDSPATO.
REFERENCIA/AUTOR : SIBSON, 1977; WINKLER, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NDAFLD: 00081
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 19/04/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00081C MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 369150 UTM(N): 07373500 MC: 45
 LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL839

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA E ESBRANQUICADA, GRA FINA, COM FOLIACAO MILONITICA PARALELA AO BANDAMENTO, QUE E DADO PELA INTERCALACAO DE NIVEIS MICACEOS INTERCALADO COM NIVEIS QUARTZOSOS.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MILONITICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MUITO FINA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	043	MUSCOVITA	035	BIOTITA	005	PENINA	015
GRANADA	000	TURMALINA	000	OPACOS	002		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA DE ASPECTO HETEROGENEO, ORA COM PREDOMINIO DE BANDAS QUARTZOSAS ORA MICACEAS. E SEMELHANTE A D81A, POREM A MILONITIZACAO NESTA LAMINA E MAIOR. OBSERVA-SE NIVEL COM GRANADA TARDI A POS TECTONICA E AINDA SOMBRA DE PRESSAO EM CRISTAIS MELHOR DESENVOLVIDOS DE BIOTITA, DADOS POR CLORITA E QUARTZO. RESSALTA-SE QUE NESTA LAMINA SAO COMUNS CRISTAIS MAIORES DE MUSCOVITA E BIOTITA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-PENINA-MUSCOVITA-QUARTZO XISTO MILONITICO COM GRANADA.

REFERENCIA/AUTOR : SIBSON, 1977; WINKLER, 1976.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI E MAUA C/C: 1807 PREF: D MOAFLO: 00088
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 23/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00088A MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 361300 UTM(N): 07373150 NC: 45
LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL815

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, ALGO FOLIADA, COMPOSTA POR QUARTZO, FELDSPATO, MUSCOVITA, BIOTITA E DISPERSOS GRAOS DE GRANADA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROIDE

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
PLAGIOCLASIO	035	QUARTZO	035	FELDSPATO K	023	BIOTITA	005
MUSCOVITA	002	GRANADA	000	TITANITA	000	APATITA	000
EPIDOTO/CLINOZOEZI	000	CLORITA	000	CARBONATO	000	ZIRCAO	000
	000		000		000		

OBSERVACOES

A ROCHA MOSTRA GRA FINA PREDOMINANTE, ONDE OS CRISTAIS DE QUARTZO E FELDSPATO OCORREM MUITAS VEZES RECRISTALIZADOS E AGRUPADOS. DESTACA-SE NA MATRIZ MEGACRISTAIS DE PLAGIOCLASIO E MICROCLINIO, ESTE ULTIMO APRESENTANDO TEXTURA EM MOLDURA. O QUARTZO MOSTRA CONTATOS EMBANHADOS E RETOS, MUITAS VEZES COM JUNCAO TRIPLICE. O FELDSPATO TEM CONTATOS NORMALMENTE EMBANHADOS, FAZENDO PARTE DA MATRIZ OU COMO MEGACRISTAL, NAO MACLADO OU COM MACLA ALBITA (ANDESINA, AN30), COMBINADA ALBITA/PERICLINA E EM FUSO (MICROCLINIO). O PLAGIOCLASIO MOSTRA LEVE ALTERACAO PARA EPIDOTO, CARBONATO E SERICITA, POR VEZES COM INTERCRESCIMENTO MIRMEQUITICO. O FELDSPATO K OCORRE TAMBEM, POR VEZES COM LEVE ALTERACAO PARA MICA, LOCALMENTE ZONADO OU PERTITICO. BIOTITA E MARRON A AMARELADA INCLUE APATITA, ZIRCAO E MUSCOVITA, ALTERA PARA PENINA, TITANITA E OXIDO, OCORRE, SEGUNDO SN. MUSCOVITA APRESENTA-SE ORIENTADA A SN, POR VEZES INTERCRESCIDA COM BIOTITA, INCLUE EPIDOTO E E INCLUIDA POR FELDSPATO. GRANADA OCORRE BASTANTE FRATURADA, LOCALMENTE INCLUE MUSCOVITA. TITANITA E SUBEDRICA A ANEDRICA E ESTA SEMPRE ASSOCIADA A BIOTITA APATITA E EUEDRICA, EM GRAOS DIMINUTOS. EPIDOTO/CLINOZOEZITA MOSTRA-SE INTERCRESCIDO OU ASSOCIADO A BIOTITA, EM GRAOS SUBEDRAIS, FRATURADOS, POR VEZES ZONADO. ZIRCAO OCORRE EM DIMINUTOS GRAOS INCLUSOS NAS MICAS. CARBONATO, PENINA E SERICITA SAO PRODUTOS DE ALTERACAO. OS OPACOS OCORREM ANEDRICOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA GRANITO 3B GNAISSE, COM MUSCOVITA E GRANADA.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER 1977

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D MOAFLO: 00092
PETROGRAFO: SILVIA MARIA HORAS DATA: 18/04/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00092A MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 363050 UTM(N): 07373950 KC: 45
LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL840

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, COM FOLIACAO BEM DESENVOLVIDA E BANDAMENTO IRREGULAR DADO POR LENTES MICACEAS ALTERNADAS COM NIVEIS QUARTZO-FELDSPATICOS. OCORRE AINDA MEGACRISTAIS DE MUSCOVITA E BOLSOES A SILLIMANITA(?) ESTIRADOS A SN E SUAVE CREMULACAO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRAMULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
BIOTITA	015	MUSCOVITA/SERICITA	030	QUARTZO	020	FELDSPATO	020
CLORITA	002	GRANADA	000	SILLIMANITA	000	ESTAUROLITA	000
TURMALINA	000	EPIDOTO	000	ZIRCAO	000	OPACO	001
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA FOLIADA, COM BANDAMENTO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-FELDSPATO-QUARTZO MUSCOVITA XISTO (GNAISSE) COM GRANADA, ESTAUROLITA E SILLIMANITA.

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B
PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL
DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NDAFLD: 00092
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 18/04/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00092C MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 363050 UTM(N): 07373950 MC: 45
 LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL841

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, ALGO ALTERADA, GRA FINA, COM FOLIACAO POUCO EVIDENTE, COMPOSTA POR QUARTZO, FELDSPATO, BIOTITA E MEGACRISTAIS DE MUSCOVITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROBLASTICA/GRANOLEPIDOBL. GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
FELDSPATO	053	QUARTZO	030	BIOTITA	015	MUSCOVITA	001
GRANADA	000	ZIRCAO	000	TURMALINA	000	EPIDOTO	000
OPACOS	000		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA QUARTZO FELDSPATICA, COM FOLIACAO BEM DESENVOLVIDA, ONDE BIOTITA CONTORNANDO OS CRISTAIS GERA TEXTURA ANASTOMOSADA POUCO EVIDENTE, SUGERINDO QUE A FOLIACAO E MILONITICA(?). FELDSPATO: GRAOS ANEDRAIS ALONGADOS A SN, NORMALMENTE NA MACLADOS E INALTERADOS, LOCALMENTE MOSTRA MACLA ALBITA E LEVE EPIDOTIZACAO, POR VEZES FRATURADO. QUARTZO: RECRISTALIZADO, ANEDRAL A SUBEDRAL, EXTINCAO ONDULANTE, LOCALMENTE APRESENTA JUNCAO TRIPLICE. BIOTITA: EM PLACAS SUBEDRICAS A SN, INCLUE ZIRCAO, OPACOS E QUARTZO, PARCIALMENTE RECRISTALIZADA E ALTERADA PARA EPIDOTO. MUSCOVITA: OCORRE EM DOIS TIPOS, UM COMO PORFIROBLASTOS CONTEMPORANEOS A FOLIACAO OU CRISTAIS MENORES ASSOCIADOS A BIOTITA. GRANADA: OCORRE EM CRISTAIS ANEDRAIS, FRATURADOS E ESTIRADOS A SN, INDICANDO SER ANTERIOR A SN. TURMALINA: EM CRISTAL EUDRAL SUGERE FORMACAO POSTERIOR A FOLIACAO. ZIRCAO: E MINERAL ACESSORIO, NORMALMENTE INCLUSO EM BIOTITA. EPIDOTO: E PRODUTO DE ALTERACAO DE FELDSPATO E BIOTITA. OPACOS: EM GRAOS ANEDRAIS SEGUNDO SN.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA GNAISSE FINO, MILONITICO ?, COM MUSCOVITA E GRANADA.
 REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAÇÃO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00140
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 24/05/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00140A MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 354350 UTM(N): 07394200 HC: 45
LOTE: 1309 Nr. LAB: IBL855

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, FOLIADA, COMPOSTA A BASE DE FELDSPATO, QUARTZO, BIOTITA E MUSCOVITA. OBSERVA-SE ESTRUTURA G
MAISSICA GROSSEIRAMENTE DESENVOLVIDA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOLEPIDOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X. Rows include MICROCLINIO, MUSCOVITA, OPACO, SERICITA/MUSCOVITA, PLAGIOCLASIO, ZIRCAO, GRANADA, QUARTZO, TITANITA, APATITA, BIOTITA MARROM, CLORITA, CARBONATO.

OBSERVACOES

ROCHA GRANITICA, RECRISTALIZADA, FOLIADA, COMPOSTA POR: PLAGIOCLASIO: EM GRAOS ANEDRAIS A SUBEDRAIS, NORMALMENTE EM G
LOMEROS, RECRISTALIZADO, LOCALMENTE COM JUNCAO TRIPlice, MACLA ALBITA E/OU PERICLINA, INTERCRESCIMENTO MINERQUiICO,
POR VEZES E INCLUIDO PELO FELDSPATO K, FRATURADO, INCLUE MUSCOVITA E BIOTITA, POR VEZES LEVEMENTE ALTERADO PARA CARBO
NATO E EPIDOTO. FELDSPATO K: ANEDRICO, NAO MACLADO OU COM MACLA EM GRADE (MICROCLINIO) OU CARLSBAD, POR VEZES RECRIST
ALIZADO, DEFORMADO, INCLUE BIOTITA, LEVEMENTE SERICITIZADO, OCORRE ISOLADO OU EM AGLOMERADOS. QUARTZO: EM AGLOMERADOS
DE GRAOS ANEDRICOS A EUDRICOS, FRATURADO, EXTINCAO ONDULANTE, RECUPERADO OU RECRISTALIZADO. MICAS: OCORRE BIOTITA MA
RROM CLARA E MUSCOVITA, AMBAS EM AGLOMERADOS DE PLACAS SUBEDRICAS DISPOSTAS A SN, INCLUEM ZIRCAO. BIOTITA ALTERA PARA
CLORITA E TITANITA, MOSTRA-SE VEZES INTERCRESCIDA COM MUSCOVITA, INCLUE APATITA. GRANADA: OCORRE EM DIMINUTOS GRAOS
SUBEDRICOS ASSOCIADOS AS MICAS, FRATURADO. A MUSCOVITA ASSIM COMO A TITANITA OCORREM COMO MINERAIS PRIMARIOS OU COMO
PRODUTOS DE ALTERACAO. A ASSOCIACAO BIOTITA+MUSCOVITA+GRANADA INDICA GERACAO A PARTIR DE UM MAGMA PERALUMINOSO.

CLASSIFICACAO

CLASSE:

ROCHA: BIOTITA-QUARTZO MONZODIORITO COM MUSCOVITA RECRISTALIZADO E FOLIADO.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00175
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 10/08/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AKDSTRA: 00175D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 389950 UTM(N): 07401100 KC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL892

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, FOLIADA, COM MEGACRISTAIS DE FELDSPATO A SN DISPOSTOS EM MATRIZ DE COMPOSICAO GRANITICA DE GRA FI NA A MEDIA. A FOLIACAO E PARALELA AO BANDAMENTO GNAISSICO E OS MEGACRISTAIS CHEGAM A ATINGIR 1CM POR 4MM.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA/LEPIDOBLASTICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
FELDSPATO	062	QUARTZO	025	BIOTITA	010	ANFIBOLIO	001
CLORITA	000	EPIDOTO/CLINOZOEZI	000	CALCITA	000	OPACO	000
TITANITA	000	APATITA	000	ZIRCAO	000	ALLANITA	000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA DE GRA HETEROGENIA, COM RECRISTALIZACAO EVIDENCIADA POR SUBGRAOS DE QUARTZO OU PLAGIOCLASIO EM JUNCAO TRIFLICE, BANDAMENTO GNAISSICO PARALELO A FOLIACAO. FELDSPATO: OCORRE EM GRAOS CORROIDOS, ALGO ALTERADO, COM MACLA ALBITA E PERICLINA, PARCIALMENTE RECRISTALIZADO, NAO MACLADO. PRODUZ CARBONATO OU EPIDOTO COMO ALTERACAO E TEM COMPOSICAO PROVAVEL DE ANDESINA. QUARTZO: OCORRE NORMALMENTE EM AGREGADOS LENTICULARES, GROSSEIRAMENTE OCELARES, DISPOSTOS A SN. BIOTITA: DE COR MARROM A OCRE, ALTERA PARA CLORITA E TITANITA. ANFIBOLIO: DE COR VERDE A OCRE, BIAXIAL POSITIVA, DETERMINADO COMO PARGASITA. APATITA, ZIRCAO, ALLANITA E OPACO SAO ACESSORIOS. TITANITA POR VEZES PARECE SER PRIMARIA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA TONALITO GNAISSE COM ANFIBOLIO MILONITICO(?).
REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00185
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 26/06/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

MOSTRA: 00185D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 393950 UTM(N): 07400900 MC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL893

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA MUITO ALTERADA, COR OCRE, XISTOSA, COMPOSTA POR MICA E QUARTZO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA, BIOTITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA/SERICITA	055	BIOTITA	010	QUARTZO	035	ZIRCAO	000
OXIDOS	000	FELDSPATO (?)	000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA ALTERADA, COM BANDAMENTO MILIMETRICO PARALELO A FOLIACAO DADO PELA ALTERNANCIA DE NIVEIS QUARTZOSOS (MUITAS VEZES INTERROMPIDOS) COM NIVEIS MICACEOS. QUARTZO OCORRE EM LENTES OU CORDOES POLICRISTALINOS, POR VEZES NA FORMA OCELAR, SUBEDRAL, EXTINCAO ONDULANTE, JUNCAO TRIPLICE. BIOTITA BASTANTE OXIDADA, LOCALMENTE COMO PORFIROBLASTOS, NORMALMENTE EM PALHETAS A SN. MUSCOVITA OCORRE PREDOMINANTEMENTE EM FINAS PALHETAS (SERICITA) RECRISTALIZADA, COM ARCOS POLIGONAIS, LOCALMENTE COMO RESTO DE MUSCOVITA PRESERVADA ONDE SUAS BORDAS RECRISTALIZARAM. OBSERVA-SE AINDA MINERAL MUITO ALTERADO QUE DEVE TER SIDO UM FELDSPATO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-QUARTZO-MUSCOVITA XISTO MILONITIZADO.

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976; GIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00196
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 25/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00196D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 397200 UTM(N): 07402700 KC: 45
 LOTE: 1315 Mt. LAB: IBL894

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE GRA MUITO FINA, COR VERDE E ROSEA, COM BANDAMENTO DADO POR DIFERENCA DE COR E PROVAVELMENTE COMPOSICAO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANBLASTICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR : FINA
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR:
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	030	FELDSPATO	020	CLINOZOISITA	020	GRANADA	010
CARBONATO	005	DIOPSIDIO	013	TITANITA	002		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA EQUIGRANULAR, COM BANDAMENTO DADO PELA ALTERNANCIA DE NIVEIS ONDE PREDOMINAM OS MINERAIS FELSICOS E NIVEIS MAFI COS. OS GRAOS MOSTRAM-SE PREDOMINANTEMENTE ANEDRAIS, CONTATOS DECUSSADOS, EXCETO O QUARTZO QUE OCORRE MUITAS VEZES EM JUNCAO TRIPLICE E POR VEZES O FELDSPATO. ESTE OCORRE COMO MICROCLINIO OU PLAGIOCLASIO (LARRADORITA, ANS1). PARA YARD LEY, 1983 O APARECIMENTO DE PIROXENIO (DIOPSIDIO) CORRESPONDE A ZONA DA SILLIHANITA. A ROCHA ORIGINAL PROVAVELMENTE ERA UMA MARGA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: GNAISSE CALCIO-SILICATICO.
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00198
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 10/08/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00198D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 396050 UTM(N): 07402850 KC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL895

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA ESBRANQUICADA, COM FOLIACAO MOLONITICA, GRANULACAO FINA A GROSSA, ALTERADA, COMPOSICAO GRANITICA. DESTACA-SE A PRESENCA DE FELDSPATO OCELAR DE GRANULACAO VARIADA

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MICROCLINIO, PLAGIOCLASTO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	030	FELDSPATO	020	CLINOZOISITA	020	GRANADA	010
CARBONATO	005	DIOPSIDIO	013	TITANITA	007		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA EQUIGRANULAR, COM BANDAMENTO DADO PELA ALTERNANCIA DE NIVEIS ONDE PREDOMINAM OS MINERAIS FELSICOS E NIVEIS MAFICOS. OS GRAOS MOSTRAM-SE PREDOMINANTEMENTE ANEDRAIS, CONTATOS DECUSSADOS, EXCETO O QUARTZO QUE OCORRE MUITAS VEZES EM JUNCAO TRIPlice E POR VEZES O FELDSPATO. ESTE OCORRE COMO MICROCLINIO OU PLAGIOCLASTO (LABRADORITA, ANS1). PARA YARLEY, 1983 O APARECIMENTO DE PIROXENIO (DIOPSIDIO) CORRESPONDE A ZONA DA SILLIMANITA. A ROCHA ORIGINAL PROVAVELMENTE ERA UMA MARGA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: GNAISSE CALCIO-SILICATICO. MITICO.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00200
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 26/07/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00200D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 391700 UTM(N): 07404700 MC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL896

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA ALGO ALTERADA, COMPOSICAO GRANITICA, FOLIADA, CDR CINZA CLARA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA/LEPIDOBLASTICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	063	QUARTZO	025	BIOTITA	010	TITANITA	000
ZIRCAO	000	APATITA	000	EPIDOTO	000	CLORITA	000
SERICITA	000	ARGILO MINERAL	000	ALLANITA	000	OPACO	000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA SEMELHANTE A D213, POREM COM MAIOR GRAU DE DEFORMACAO, OU SEJA, OS CRISTAIS DE QUARTZO E FELDSPATO TENDEM A SE ORIENTAR A SN, QUARTZO FORMA CORDOES POLICRISTALINOS E LOCALMENTE OBSERVA-SE TEXTURA MORTAR.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA GRANODIORITO GNAISSICO PROTOMILONITICO (?)

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977; GIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00203
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 12/08/90 SURE6: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00203D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 392800 UTM(N): 07406250 KC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL897

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, COMPOSICAO GRANITICA, EXTREMAMENTE FOLIADA, COM MEGACRISTAIS ESTIRADOS DE FELDSPATO ROSEADO DE FORMA OCELAR A LONGADA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA/GRANOB.POLIGON GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES : MICROCLINIO E PLAGIOCLASIO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	000	QUARTZO	015	BIOTITA	005	TITANITA	001
APATITA	000	CLORITA	000	MUSCOVITA/SERICITA	000	ZIRCAO	000
EPIDOTO	000	ARGILO MINERAL	000	OPACO	000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA APRESENTA INTENSO PROCESSO DE RECRISTALIZACAO EVIDENCIADO PELA OCORRENCIA COMUM, NA MATRIZ DE JUNCAO TRIPLICE E M QUARTZO, MICROCLINIO E PLAGIOCLASIO. DESTACA-SE NESTA MATRIZ PORFIROCLASTOS DE MICROCLINIO E PLAGIOCLASIO, COM TEXTURA MORTAR. A FOLIACAO E EVIDENCIADA POR BIOTITA A SN, LENTES POLICRISTALINAS DE QUARTZO E GRAOS DE FELDSPATO IGUALMENTE DISPOSTOS. BIOTITA E VERDE ESCURO A CLARO, ALTERA PARA TITANITA, MOSTRA-SE ASSOCIADA AOS ACESSORIOS. FELDSPATO OCORRE MUITAS VEZES NAO MACLADO, OU COM MACLA EM REDE OU POLISSINTETICA, INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO, ESTANDO O PLAGIOCLASIO NORMALMENTE ALTERADO E O MICROCLINIO NAO. TITANITA, APATITA, ZIRCAO E OPACO SAO ACESSORIOS. TITANITA, CLORITA, MUSCOVITA/SERICITA, EPIDOTO E ARGILO MINERAL SAO MINERAIS DE ALTERACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA-QUARTZO MONZONITO MILONITIZADO.
REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D WDAFLD: 00207
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 27/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00207D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 394400 UTM(N): 07405950 KC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL898

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA GNAISSICA COMPOSTA POR DUAS BANDAS, UMA DE COR ESBRANQUICADA E OUTRA CINZA, APARENTEMENTE ESTAS BANDAS SAO DIFERENCIADAS APENAS PELO TEOR DE BIOTITA. OBSERVA-SE DUAS FOLIACOES UMA PARALELA AO BANDAMENTO E OUTRA CORTANDO O BANDAMENTO. O BANDAMENTO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA/PORFIROCLASTICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRAMULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRAMULAR:
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
PORCAO FELSICA	000	FELDSPATO	070	QUARTZO	025	BIOTITA MARRON	002
TITANITA	000	ZIRCAO	000	APATITA	000	OPACOS	000
PORCAO MAFICA	000	FELDSPATO	064	QUARTZO	022	BIOTITA MARRON	013
ACESSORIOS	001		000		000		

OBSERVACOES

A LAMINA MOSTRA 2 ROCHAS DE COMPOSICAO SEMELHANTES EM CONTATO. UMA E MAIS GROSSEIRA (GRA PREDOMINANTEMENTE MEDIA), COM MAIOR PORCENTAGEM DE BIOTITA E FOLIACAO MAIS EVIDENTE, TEXTURA GRANOEPIDOBlastica, A OUTRA E COMPOSTA ESSENCIALMENTE POR MINERAIS FELSICOS, COM MATRIZ DE GRA FINA ONDE SE DESTACAM PORFIROCLASTOS ANEDRAIS DE FELDSPATO (MICROCLINO E PLAGIOCLASIO) E QUARTZO. A PORCAO MAFICA MOSTRA ESTRUTURA GNAISSICA TIPICA, RECRISTALIZACAO DE QUARTZO E FELDSPATO, ESTE ULTIMO COM MACLA PERICLINA, ALBITA/PERICLINA E EM REDE, ONDE OS PLAGIOCLASIOS SAO SUPERIOR EM PORCENTAGEM, INCREMENTO PERTITICO E TEXTURA MORTAR SAO TAMBEM OBSERVADOS. BIOTITA MARRON AVERMELHADA ORIENTADA PREFERENCIALMENTE A SN (SN // SB) MOSTRA INCIPIENTE REDIRECCAO. TITANITA (ALTERACAO DE BIOTITA ?), OPACO, ZIRCAO E APATITA SAO ACCESSORIOS. CLORITA E PRODUTO DE ALTERACAO DE BIOTITA GRANADA. A PORCAO FELSICA MOSTRA MATRIZ EQUIGRAMULAR COM GRAOS DE QUARTZO E FELDSPATO ANEDRAIS, CONTORNOS DECUSSADOS, POR VEZES RETOS EM JUNCAO TRIPlice. OS MEGACRISTAIS MOSTRAM ASSIM COMO A MATRIZ MACLA POLISSINTETICA, CARLSBAD E EM REDE. E COMUM OCORRER GLOMEROS DE SUBGRAOS DE FELDSPATO. BIOTITA E MARRON AVERMELHADA E DISPOE-SE PREFERENCIALMENTE A SN. AMBAS AS PORCOES SUGEREM SER ORTODERIVADAS DE COMPOSICAO GRANITO 3B.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA GRANITO GNAISSE COM GRANADA/LEUCO GNAISSE COM BIOTITA
 REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00211
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 06/08/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00211D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 394850 UTM(N): 07408000 MC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL900

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, COM XISTOSIDADE BEM DESENVOLVIDA, LINEACAO MINERAL DESENVOLVIDA POR MICA, SUAVE CREMULACAO. A ROC HA E COMPOSTA POR BIOTITA, QUARTZO E FELDSPATO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPIDOBlastica/FLASER

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRAMULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X. Rows include QUARTZO, MICROCLINIO, MUSCOVITA, BIOTITA, ZIRCAO.

OBSERVACOES

ROCHA COM BANDAMENTO, PARALELO A FOLIACAO DADO POR NIVEIS MICACEOS ALTERNADOS POR LENTES POLICRISTALINAS QUARTZOSAS. OBSERVA-SE AINDA SUAVE CREMULACAO. O QUARTZO OCORRE ANEDRAL A EUDRAL (JUNCAO TRIPLICE), ISOLADO OU COMPONDO LENTES, R ECRISTALIZADO. BIOTITA E DE COR MARROM AVERMELHADA A OCRE, INCLUE ZIRCAO, GERA MUSCOVITA POR DESFERRIFICACAO, DISPOST A A SN, FORMA ARCOS POLIGONAIS. FELDSPATO: EH CRISTAIS ANEDRAIS, LIGEIRAMENTE ALTERADO, CONTORNOS CORROIDOS, MACLA EM REDE BASTANTE OBLITERADA, FRATURADO, DISPOSTO A SN, FOLIACAO PRE SN.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: MUSCOVITA-QUARTZO BIOTITA XISTO MILONITICO(?)

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00213
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 25/07/90 SUREG: SP UF:
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00213D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 389150 UTM(N): 07404450 MC: 00
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL900

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, COMPOSICAO GRANITICA, FOLIADA, COM PINTAS DE PIRITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANBLASTICA/LEPIDOBLASTICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	075	QUARTZO	015	BIOTITA	008	ZIRCAO	000
TITANITA	001	APATITA	000	CARBONATO	000	CLORITA	000
ARGILO MINERAL	000	SERICITA	000	EPIDOTO	000	OPACO	000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA DE COMPOSICAO GRANITICA, ESTRUTURA GNAISSICA, PARCIALMENTE RECRISTALIZADA, COM FOLIACAO DADA POR BIOTITA A SN. FELDSPATO: OCORRE TANTO O FELDSPATO K COMO O PLAGIOCLASIO SENDO O ULTIMO EM MAIOR PROPORCAO. O PLAGIOCLASIO MOSTRA-SE NAO MACLADO, OU COM MACLA ALBITA OU PERICLINA, DETERMINADO COMO ANDESINA (AN34), LEVEMENTE ALTERADO, LOCALMENTE RECRISTALIZADO, INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO. O FELDSPATO K MOSTRA-SE POR VEZES COM MACLA EM GRADE (MICROCLINIO), LOCALMENTE RECRISTALIZADO. QUARTZO: GRAOS ANEDRAIS A SUBEDRAIS, EXTINCAO ONDULANTE, RECRISTALIZADO OU RECUPERADO. BIOTITA: DE COR MARRON AVERMELHADA A OCRE, INCLUE ZIRCAO E TITANITA, LEVEMENTE CLORITIZADA. ZIRCAO, TITANITA, APATITA E OPACO SAO ACESSORIOS. CARBONATO, CLORITA, ARGILO MINERAL, SERICITA E EPIDOTO SAO MINERAIS DE ALTERACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA-QUARTZO MONZODIORITO GNAISSICO.
REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MDGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00216
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: / /90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 002160 MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 388200 UTM(N): 07407400 NC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL901

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, XISTOSA, MICACEA, COM MEGACRISTAIS DE TURMALINA DE ATÉ 0,5M DE COMPRIMENTO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROBLASTICA/LEPIDOBLASTICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES : TURMALINA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
BIOTITA	020	MUSCOVITA	020	QUARTZO	035	TURMALINA	005
	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

A LAMINA MOSTRA BANDAMENTO SUBMILIMETRICO, PARALELO A FOLIACAO, DADO POR NIVEIS DE BIOTITA E MUSCOVITA INTERCRESCIDAS INTERCALADAS POR NIVEIS INTERROMPIDOS QUARTZOSOS. DESTACA-SE NESTA MATRIZ MEGACRISTAIS DE TURMALINA, PRE A SIN TECTO NICA, MOSTRANDO SOMBRA DE PRESSAO. BIOTITA E HARRON AVERMELHADA A OCRE, DISPOE-SE A SN E MOSTRA ARCS POLIGONAIS ASSIM COMO MUSCOVITA. OBSERVA-SE AINDA SUAVE ONDULACAO DAS MICAS QUE PARECEM SER GERADAS PELO CONTO RNO COM OS MEGACRISTAIS. QUARTZO OCORRE EM LENTES POLICRISTALINAS A SN. ROCHA ORIGINAL PROVAVEL FELITO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: TURMALINA QUARTZO MICA XISTO MILONITICO (?).
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977; SIBSON, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B
PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL
DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00218
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 16/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00218D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 385350 UTM(N): 07410400 MC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL902

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, FOLIADA, COMPOSICAO GRANITICA, COM MEGACRISTAIS ROSEOS DE FELDSPATO DE ATE 1CM.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA/MILONITICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : FELDSPATO K E PLAGIOCLASIO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	068	QUARTZO	015	HORNBLENDA/HASTING	010	BIOTITA	005
TITANITA	001	ALLANITA	000	APATITA	000	ZIRCAO	000
OPACO	000		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA GRANITOIDE, COM FOLIAÇÃO MILONITICA, MOSTRANDO MATRIZ RECRISTALIZADA ONDE SE DESTACAM MEGACRISTAIS DE FELDSPATO. FELDSPATO: OCORRE NA MATRIZ RECRISTALIZADO OU COMO MEGACRISTAL DE TAMANHOS VARIADOS. GERALMENTE OCORRE NAO MACLADO, CONTORNOS CORROIDOS, OU POR VEZES COM MACLA ALBITA (PLAGIOCLASIO) OU CARLSBAD (FELDSPATO K); INTERCRESCIMENTO MINEROUITICO E COMUM; SOMBRA DE PRESSAO; FORMA ANEDRAL A OCELAR; POR VEZES TEXTURA MORTAR; PERTITICO. QUARTZO: EUDRAL A ANEDRAL, JUNCAO TRIFLICE; ISOLADO OU EM CORDOES POLICRISTALINOS. HORNBLENDA-HASTINGSITICA: OCORRE ALONGADA A SN, INCLUE APATITA, TITANITA, OPACO; FRATURADA. BIOTITA: DE COR AMARELA A AMARELA A MARROM, MOSTRA-SE EM PLACAS SUBEDRICAS ESTIRADAS A SN E ASSOCIADA AOS MAFICOS. TITANITA: EM CRISTAIS SUBEDRAIS, ASSOCIADA AOS MAFICOS. ALLANITA, APATITA, ZIRCAO E OPACO SAO ACESSORIOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-HORNBLENDA QUARTZO MONZONITO MILONITIZADO COM TITANITA.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NDAFLO: 00219
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 07/08/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00219D MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 386250 UTM(N): 07406500 KC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL903

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, ALGO ALTERADA, FOLIADA, COMPOSICAO GRANITICA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA/GRANOB.POLIGON GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES : PLAGIOCLASIO

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X. Rows include FELDSPATO, APATITA, QUARTZO, OPACO (ILMENITA), BIOTITA MARROM, ALLANITA, and TITANITA.

OBSERVACOES

A LAMINA MOSTRA MATRIZ BASTANTE RECRISTALIZADA COMPOSTA POR BIOTITA, PLAGIOCLASIO, MICROCLINIO E QUARTZO, ONDE SE DES TACAM "PORFIROCLASTOS" DE PLAGIOCLASIO. ESTES MOSTRAM CONTORNOS CORRIDOS, ZONACAO EVIDENCIADA PELOS NUCLEOS MAIS ALT ERADOS QUE AS BORDAS. FELDSPATO OCORRE NAO MACLADO OU COM MACLA POLISSINTETICA OU CARLSBAD, MUITAS VEZES EM JUNCAO TR IPLICICE. BIOTITA E MARROM AVERMELHADA A OCRE, PREFERENCIALMENTE DISPOSTA A SN, ALGO OXIDADA ALTERA PARA TITANITA. TITA NITA OCORRE COMO PRODUTO DE ALTERACAO DA BIOTITA OU DE ILMENITA, ONDE OCORRE ENVOLVENDO ESTE MINERAL. APATITA, OPACO E ALLANITA SAO ACESSORIOS. APESAR DA INTENSA RECRISTALIZACAO SUGERE ORIGEM IGNEA DE ORIGEM SUBVULCANICA DE COMPOSICAO GRANITO 3B A GRANODIORITO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA GNAISSE
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D MOAFLO: 00226
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 08/08/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00226D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 396350 UTM(N): 07408800 HC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL904

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, COM FOLIACAO MILONITICA, COMPOSTA POR QUARTZO, FELDSPATO OCELAR, MUSCOVITA E BIOTITA. BANDAMENTO SUBMILIMETRICO E PARALELO A FOLIACAO. OBSERVA-SE NIVEL ESBRANQUICADO CENTIMETRICO COM FELDSPATO OCELAR DE ATÉ 20% DE COMPRIMENTO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MILONITICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES : FELDSPATO E MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	045	FELDSPATO	040	MUSCOVITA/BIOTITA	015	CLINOZOEZITA	000
ZIRCAO	000	TURMALINA	000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA COM MATRIZ RECRISTALIZADA, BANDAMENTO GNAISSICO SUAVEMENTE ONDULADO PARALELO A FOLIACAO MILONITICA. PORFIROCLASTOS DE FELDSPATO E MUSCOVITA, AMBOS OCELARES, ASSOCIADO AOS CORDOES OU "FLASER" DE SUBGRAOS DE QUARTZO EVIDENCIAM A FOLIACAO MILONITICA. BIOTITA E MARROM AVERMELHADA, DISPOSTA A SN, INTERCRESCCE E ALTERA PARA MUSCOVITA, ALGO OXIDADA. MUSCOVITA RECRISTALIZADA NA MATRIZ OU COMO PORFIROCLASTO OCELAR, COM SOMBRA DE PRESSAO, NORMALMENTE BORDEJADA OU ASSOCIADA A BIOTITA (PRODUTO DE ALTERACAO DE BIOTITA ?). FELDSPATO OCORRE NA MATRIZ RECRISTALIZADO OU COMO PORFIROCLASTOS, TANTO O MICROCLINIO COMO O PLAGIOCLASIO, ESTANDO O ULTIMO NORMALMENTE ALTERADO, BORDAS CORROIDAS, SOMBRA DE PRESSAO, INTERCRESCIMENTO MIRMEQUITICO, JUNCAO TRIPLICE. CLINOZOEZITA, ZIRCAO E TURMALINA SAO ACESSORIOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA-MUSCOVITA GNAISSE MILONITICO.
REFERENCIA/AUTOR :
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00232
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 06/08/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00232D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 391350 UTM(N): 07408100 KC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL905

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA ESBRANQUICADA, FOLIADA, QUARTZO FELDSPATICA, COM MICA:

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA/PORFIROCLASTICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : FELDSPATO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	040	FELDSPATO	050	MUSCOVITA	008	GRANADA	000
APATITA	000	BIOTITA	000	TURMALINA	000	OXIDOS	000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA DE GRA PREDOMINANTEMENTE FINA, COM ESPARSOS MEGACRISTAIS DE FELDSPATO ANEDRAIS, COM CONTOENOS CORROIDOS. A MATRIZ E COMPOSTA PREDOMINANTEMENTE POR GRAOS RECRISTALIZADOS DE QUARTZO, PLAGIOCLASIO E MICROCLINIO, LOCALMENTE MOSTRANDO JUNCAD TRIPlice. OS PORFIROCLASTOS MOSTRAM TEXTURA MORTAR E SOMBRA DE PRESSAO. MUSCOVITA MOSTRA-SE A SN, COM ARCOS POLIGONAIS E PROVEH TOTAL OU PELO MENOS PARCIALMENTE DA DEFERRIFICACAO DA BIOTITA MARROM AVERMELHADA. GRANADA, APATITA E TURMALINA SAO ACESSORIOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: MUSCOVITA GNAISSE MILONITICO (?) COM GRANADA E BIOTITA.
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977; SIBSON, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B
PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL
DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00236
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 26/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00236D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 391000 UTM(N): 07411000 KC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL906

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, COMPOSICAO GRANITICA, COM MEGACRISTAIS DE FELDSPATO CAULINIZADOS DE FORMA OCELAR.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA/PROTOMILONITIC GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : FELDSPATO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	000	QUARTZO	030	BIOTITA	008	APATITA	000
ZIRCAO	000	EPIDOTO	000	MUSCOVITA	001	OPACO	000
CLORITA	000	TITANITA	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA GRANITICA, PROTOMILONITIZADA, ONDE SE DESTACAM CORDOES OU LENTES POLICRISTALINAS DE QUARTZO E MEGACRISTAIS DE FELDSPATO POR VEZES COM TEXTURA EM MOLDURA. FELDSPATO OCORRE NA MATRIZ OU COMO FENOCRISTAL, COM GEMINACAO POLISSINTETICA OU EM GRADE (MICROCLINIO), NA FORMA DE AUGEN OU IRREGULAR, RECRISTALIZADO OU NAO, FRATURADO, COM SOMERA DE PRESSAO, INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO, ALGO ALTERADO. QUARTZO EM CORDOES MUITAS VEZES NA FORMA SIGMOIDAL, CONTORNA MEGACRISTAIS DE FELDSPATO. BIOTITA COM MARROM AVERMELHADA A OCRE, ALGO OXIDADA, CLORITIZADA, DISPOSTA A SN. APATITA, ZIRCAO, OPACO E TITANITA SAO ACESSORIOS. MUSCOVITA, EPIDOTO E CLORITA SAO MINERAIS DE ALTERACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA GRANITO 3B PROTOMILONITIZADO.
 REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; GIBSON, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00249
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 23/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00249D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 392700 UTM(N): 07414750 KC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL907

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA GRANITICA, COR CINZA ROSADA, LEVEMENTE ALTERADA, FOLIADA, COM MEGACRISTAIS OCELARES DE FELDSPATO DE ATÉ 1CM, EMERSOS EM MATRIZ FINA A MEDIA A BASE DE QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLAS./MORTAR/PROTOMILON GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : FELDSPATO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO K	045	PLAGIOCLASIO	030	QUARTZO	015	BIOTITA	010
MUSCOVITA/SERICITA	000	CLORITA	000	ZIRCAO	000	APATITA	000
TITANITA	000	ARGILO MINERAL	000	OPACO E OXIDOS	000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

A LAMINA APRESENTA MEGACRISTAIS DE FELDSPATO COM BORDAS CORROIDA, DE FORMA PREDOMINANTEMENTE OCELARES, TEXTURA MORTAR GERADA POR FELDSPATO E QUARTZO RECRISTALIZADOS, SOMBRA DE PRESSAO, FRATURAS, MACLA EM GRADE (MICROCLINIO) OU POLISSINTETICA (PLAGIOCLASIO), INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO, ESTANDO OS FELDSPATO K INALTERADOS E DE GRA MAIOR E OS PLAGIOCLASIOS ALTERADOS. ESTES MEGACRISTAIS MOSTRAM-SE EMERSOS EM MATRIZ A QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA. ESTA MOSTRA-SE DE COR MARROM ESVERDEADA A AMARELADA, OXIDADA, CLORITIZADA, CONTORNANDO OS MEGACRISTAIS E DISPOSTA A SN. O QUARTZO OCORRE ISOLADO OU EM CORDOES RECRISTALIZADOS. O FELDSPATO DA MATRIZ E TANTO O MICROCLINIO COMO O PLAGIOCLINIOE AMBOS MOSTRAM-SE RECRISTALIZADOS, POR VEZES EM JUNCAO TRIPLICE. ZIRCAO, APATITA, TITANITA (DE ATÉ 1MM) E OPACOS SAO ACESSORIOS. MUSCOVITA/SERICITA, CLORITA E ARGILO MINERAL SAO MINERAIS DE ALTERACAO. MUSCOVITA PROVEM DA ALTERACAO DO FELDSPATO E PARENTEMENTE TAMBEM DE BIOTITA. NESTE SEGUNDO CASO ONDE BIOTITA E MUSCOVITA OCORREM ASSOCIADAS NAO E CLARO SE MUSCOVITA E MINERAL PRIMARIO OU PRODUTO DE ALTERACAO DA BIOTITA. OS OPACOS PARECEM TRATAR DE MAGNETITA E ILMENITA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA-QUARTZO MONZONITO PROTOMILONITIZADO.
 REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00252
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 25/07/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00252D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 394900 UTM(N): 07409450 MC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL908

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, FOLIADA, ONDE SE DESTACAM MEGACRISTAIS OCELARES ROSEOS DE FELDSPATO. E COMPOSTA POR BIOTITA, QUARTZO E FELDSPATO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA/PROTOMILONITIC GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES : MICROCLINIO E PLAGIOCLASIO

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X, MINERAL, X. Rows include FELDSPATO, ZIRCAO, QUARTZO, CLORITA, BIOTITA VERDE, OPACO, and MUSCOVITA.

OBSERVACOES

ROCHA GRANITICA, PROTOMILONITIZADA, TEXTURA MORTAR, MATRIZ FINA RECRISTALIZADA ONDE SE DESTACAM MEGACRISTAIS DE FELDSPATO DE FORMA OCELAR. FELDSPATO OCORRE NA MATRIZ OU COMO MEGACRISTAL, COM SOMBRAS DE PRESSAO, MACLA ALBITA OU EM GRADE, ALGO ALTERADO. QUARTZO NORMALMENTE EM CORDOES POLICRISTALINOS, RECRISTALIZADO, FORMA SIGMOIDAL. BIOTITA EM PLACAS A SN, COR VERDE A AMARELADA, BORDEJA OS MEGACRISTAIS DANDO APARENCIA DE ONDULACOES. MUSCOVITA QUANDO ASSOCIADA AO FELDSPATO E CLARAMENTE DE ALTERACAO, POREM QUANDO ASSOCIADA A BIOTITA ONDE OCORRE DISPOSTA A SN, HA DUVIDAS SE E PRODUTO DE DESFERRIFICACAO DESFERRIFICACAO DA BIOTITA OU E PRIHARIA. ZIRCAO E OPACOS SAO ACESSORIOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA GRANITO 3A PROTOMILONITICO.
REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; GIBSON, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NDAFLD: 00259
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 18/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00259D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 389900 UTM(N): 07412800 MC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL909

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, GRA FINA A MEDIA, FOLIADA, COM BANDAMENTO MILIMETRICO A SUBMILIMETRICO DADO PELA ALTERNANCIA DE NIVEIS BIOTITICOS E NIVEIS QUARTZO-FELDSPATICOS.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANBLASTICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : FELDSPATO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
FELDSPATO	065	QUARTZO	020	BIOTITA	008	HORNBLENDA HASTING	005
APATITA	000	ALLANITA	000	TITANITA	000	ZIRCAO	000
OPACO	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA DE COMPOSICAO GRANITICA, RECRISTALIZADA, SEM FOLIACAO EVIDENTE DEVIDO AO CORTE DA SECAO. OBSERVA-SE NIVEL QUARTZO FELDSPATICO DE GRA MEDIA ONDE O NIVEL DE RECRISTALIZACAO E MENOR E E NITIDO DEFORMACAO RUPTIL. ESTA AMOSTRA E SEMELHANTE COMPOSICIONALMENTE A D-218 E A-173. FELDSPATO: MOSTRA-SE ANEDRAL NORMALMENTE NAO MACLADO OU POR VEZES COM MACLA POLISSINTETICA (PLAGIOCLASIO), INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO, LEVEMENTE CAULINIZADO, APARENTEMENTE COM MAIOR QUANTIDADE DE PLAGIOCLASIO SOBRE FELDSPATO K. QUARTZO: RECRISTALIZADO, EUDRAL A ANEDRAL, DE TAMANHO VARIADO CHEGANDO A ATINGIR 2MM. BIOTITA: DE COR MARROM A AMARELA, OCORRE ASSOCIADA AOS DE MAIS MAFICOS. HORNBLENDA-HASTINGSITICA: COR AMARELA A VERDE AZULADA, ANEDRAL A SUBEDRAL. ALLANITA, TITANITA, ZIRCAO E APATITA SAO ACESSORIOS. OPACO: ANEDRAL, ASSOCIADO AOS MAFICOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: HORNBLENDA-BIOTITA GRANITO 3B (GRANODIORITO) GNAISSICO.
 REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00272
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 26/07/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00272A MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 394550 UTM(N): 07413850 NC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL910

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR ESBRANQUICADA, RECRISTALIZADA, FRATURADA, QUARTZO-FELDSPATICA, COM NIVEIS BIOTITICOS ESPARSOS E GRANADA DE COR ROSEA CAOTICAMENTE DISPERSA, EM CRISTAIS DE ATE 6MM.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MORTAR GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
FELDSPATO	080	QUARTZO	018	MUSCOVITA	002	EPIDOTO	000
BIOTITA MARROM	000	ZIRCAO	000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA DE GRA VARIADA, PARCIALMENTE RECRISTALIZADA, LOCALMENTE SUGERINDO SUAVE MILONITIZACAO, COMPOSTA ESSENCIALMENTE POR QUARTZO E FELDSPATO. NOTA-SE QUE OCORRE BANDA ONDE PLAGIOCLASIO PREDOMINA SOBRE MICROCLINIO. O QUARTZO OCORRE RECRISTALIZADO EM AGLOMERADOS LOCALMENTE FORMANDO CORDAO. FELDSPATO: PARCIALMENTE RECRISTALIZADO, CONTORNOS IRREGULARES, COM MACLA EM REDE OU POLISSINTETICA, ALGO ALTERADO, PARCIALMENTE RECRISTALIZADO, TEXTURA MORTAR, SOMBRA DE PRESSAO. MUSCOVITA E EPIDOTO SAO MINERAIS DE ALTERACAO. BIOTITA E ZIRCAO SAO ACESSORIOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: GRANITO 3A HOLOLEUCOCRATICO PROTOMILONITICO.
REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; GIBSON, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00272
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 26/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00272C MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 394550 UTM(N): 07413850 MC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL911

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE GRA FINA, COR CINZA CLARA, COMPOSTA POR QUARTZO, FELDSPATO, BIOTITA, FOLIADA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRAMULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRAMULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : FELDSPATO E QUARTZO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	060	QUARTZO	030	BIOTITA	008	APATITA	001
ZIRCAO	000	TITANITA(?)	000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA QUARTZO-FELDSPATICA, PARCIALMENTE RECRISTALIZADA COM LENTES POLICRISTALINAS DE QUARTZO CARACTERIZANDO A FOLIACAO MILONITICA. O QUARTZO OCORRE TAMBEM ISOLADO, ANEDRAL A EUDRAL FORMANDO JUNCAO TRIPlice. O FELDSPATO MOSTRA CONTORNOS CORROIDOS, OCORRE NA MATRIZ OU COMO MEGACRISTAL, NAO MACLADO OU COM MACLA POLISSINTETICA, LIGEIRAMENTE ALTERADO. FELDSPATO K E PREVISTO PELA PRESENCA DE MIRMQUITICO. BIOTITA MARROM AVERMELHADA A OCRE, DISPOSTA A SN. ZIRCAO, APATITA E OPACOS SAO ACESSORIOS

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA GRANODIORITO GNAISSE PROTOMILONITICO.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA

C/C: 1807

PREF: D

NOAFLO: 00274

PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS

DATA: 30/07/90

SUREG: SP

UF: SP

EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00274D

MAPA: SF.23-Y-D-I -4

UTM(E): 395700

UTM(N): 07414050

KC: 45

LOTE: 1807

Nr. LAB: IBL912

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE GRA FINA A MEDIA, COMPOSICAO GRANITICA, FOLIADA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PROTOMILONITICA/PORFIROCLASTIC

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : FELDSPATO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
FELDSPATO	078	QUARTZO	015	BIOTITA	005	MUSCOVITA/SERICITA	001
APATITA	000	ZIRCAD	000	CARBONATO	000	CLORITA	000
EPIDOTO	000	OPACO	000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA GRANITOIDE PARCIALMENTE RECRISTALIZADA, COM CRISTAIS SUBEDRAIS A ANEDRAIS, CONTORNOS CORROIDOS, PROTOMILONITIZADA. QUARTZO OCORRE EM LENTES SIGMOIDAIS POLICRISTALINAS, RECUPERADO OU RECRISTALIZADO, EXTINCAO ONDULANTE. FELDSPATO OCORRE TANTO O MICROCLINIO COMO O PLAGIOCLASIO, SENDO O ULTIMO SUBORDINADO EM QUANTIDADE. OBSERVA-SE INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO, RECRISTALIZACAO PARCIAL DOS GRAOS, FRATURAS, FORMA OCELAR, CONTORNOS CORROIDOS, ALTERADO. BIOTITA DE COR MARRON AVERMELHADA A MARRON CLARA, OXIDADA, DISPOSTA A SN. MUSCOVITA E PRODUTO DE ALTERACAO. APATITA, ZIRCAD E OPACO SAO MINERAIS ACESSORIOS. CLORITA, CARBONATO E EPIDOTO SAO MINERAIS DE ALTERACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA QUARTZO MONZONITO PROTOMILONITIZADO.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00285
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 18/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00285D MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 387500 UTM(N): 07411250 MC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL913

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA E ESBRANQUICADA, COM FOLIACAO PARALELA AO BANDAMENTO SUBMILIMETRICO, MATRIZ DE GRA FINA, COMPOSICAO GRANITICA, COM MEGACRISTAIS OCELARES DE FELDSPATO DE ATE 1,5 CM.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA/MILONITICA. GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : FELDSPATO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	062	QUARTZO	022	BIOTITA	015	APATITA	000
ZIRCAO	000	OPACO	000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA DE COMPOSICAO GRANITICA, COM FOLIACAO MILONITICA, DESTACADA POR CORDOES DE QUARTZO E FELDSPATO GROSSEIRAMENTE OCELARES. ESTES OCORREM NORMALMENTE NAO MACLADO OU POR VEZES COM MACLA POLISSINTETICA E INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO (PLAGIOCLASIO), LEVEMENTE ALTERADOS PARA ARGILO MINERAL. FELDSPATO K E PREVISTO PELA PRESENCA DO INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO, OBSERVA-SE AINDA SOMBRA DE PRESSAO. BIOTITA E DE COR MARRON A AMARELADA E DISPOE-SE A SN. APATITA, ZIRCAO E OPACOS SAO ACESSORIOS. RECRISTALIZACAO DE QUARTZO E FELDSPATO GERA CUMINUCAO DE GRADS E LOCALMENTE JUNCAO TRIFLICE

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA GNAISSE MILONITICO.
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976; SIBSON, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00291
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: / /90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00291A MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 387800 UTM(N): 07404650 KC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL914

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA COMPOSTA ESSENCIALMENTE POR MICA, COR CINZA, ALGO ALTERADA, COM BANDAMENTO DADO POR NIVEIS SUBMILIMETRICOS DE MICA ALTERNADA POR NIVEIS QUARTZOSOS, LOCALMENTE TRANSPOSTOS EVIDENCIANDO QUE A FOLIACAO PRINCIPAL E PELO MENOS UMA S2

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPIDOBlastica/GRANOBlastica GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRAMULAR : MEDIA
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRAMULAR:
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, %, MINERAL, %, MINERAL, %, MINERAL, %. Rows include MUSCOVITA (040), APATITA (?), BIOTITA (035), CLORITA, QUARTZO (025), and ZIRCAO (000).

OBSERVACOES

ROCHA FOLIADA, COM BANDAMENTO PARALELO A FOLIACAO, MILIMETRICO A SUBMILIMETRICO, DADO POR NIVEIS MICACEOS ALTERNADOS POR LENTES DE QUARTZO RECRISTALIZADO. A MICA MOSTRA FREQUENTES ARCOS POLIGONAIS E LOCALMENTE OBSERVA-SE LENTES DE QUARTZO DOBRADOS NAS CHARNEIRAS DESTES ARCOS, EVIDENCIANDO QUE EXISTIA BANDAMENTO METAMORFICO ANTERIOR. OS REPRESENTANTES MICACEOS, BIOTITA E MUSCOVITA, OCORREM INTERCRESCIDOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: QUARTZO-BIOTITA-MUSCOVITA XISTO
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: D NOAFLO: 00291
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 30/07/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

MOSTRA: 00291B MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 387800 UTM(N): 07404650 MC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL915

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, GRA FINA, COMPOSTA POR BIOTITA, QUARTZO E FELDSPATO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOLEPIDOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR : FINA

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR:

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	045	BIOTITA	015	MUSCOVITA	025	FELDSPATO	015
ZIRCAO	000	OPACO	000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA FOLIADA, COM BANDAMENTO SUBMILIMETRICO, PARALELO A FOLIACAO, DADO PELA INTERCALACAO DE NIVEIS INTERROMPIDOS QUARTZO-FELDSPATICOS COM MICACEOS. O QUARTZO MOSTRA EXTINCAO ONDULANTE, EUDRAL A ANEDRAL, CONTATOS RETOS A INTERPENETRADO, RECRISTALIZADO, JUNCAO TRIPLICE. BIOTITA E MUSCOVITA MOSTRAM-SE ASSOCIADAS, PROVAVELMENTE A ULTIMA E DERIVADA PELA DESFERRIFICACAO DA BIOTITA, APRESENTAM ARCOS POLIGONAIS EVIDENCIANDO TRANSPOSICAO. FELDSPATO MOSTRA-SE NORMALMENTE NA MACLA DO CLADO, SENDO POR ISSO DE DIFICIL DIFERENCIACAO COM O QUARTZO, LOCALMENTE COM MACLA POLISSINTETICA. A ROCHA MOSTRA AINDA SUAVE CRENULACAO (SN+1) SUPERIMPOSTA A FOLIACAO PRINCIPAL (SN= PELO MENOS UMA S2).

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: PLAGIOCLASIO-MICA-QUARTZO XISTO.

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: E NOAFLO: 00059
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 23/04/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00059B MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 371150 UTM(N): 07375550 MC: 45
 LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL842

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE GRA FINA, COR CINZA PRATEADA CLARA, FOLIADA, COM BOLSOES DE COR BRANCA E PLACAS DE MUSCOVITA ESTIRADOS A SN.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPIGRANOBLASTICA.

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: MUITO FINA A FINA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA/SERICITA	073	QUARTZO	020	OXIDOS E OPACOS	007	ZIRCAO	000
	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA DE GRA FINA A MUITO FINA COMPOSTA ESSENCIALMENTE POR QUARTZO E DIMINUTAS PALHETAS DE MUSCOVITA. ESTA OCORRE DISPOSTA A FOLIACAO PRINCIPAL E REORIENTA-SE FORMANDO SN+1, OCORRE TAMBEM COMO MEGACRISTAIS QUE FORAM DEFORMADOS POR SN+1. O QUARTZO MOSTRA-SE EM GRAOS ANEDRAIS ORIENTADOS, EXTINCAO ONDULANTE, INCLUE OPACOS. OBSERVA-SE AINDA BOLSOES ESTIRADOS A SN COMPOSTOS POR QUARTZO, MUSCOVITA, MINERAL NAO IDENTIFICADO DE BIRREFRINGENCIA BAIXA E OXIDOS. OS OPACOS MOSTRAM-SE EM DIMINUTOS GRAOS ORIENTADOS OU NAO A SN. METAMORFISMO: FACIE XISTO VERDE DE BAIXO GRAU. A ROCHA E PROVAVELMENTE DE ORIGEM SEDIMENTAR.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: QUARTZO-MUSCOVITA XISTO.

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MGDI E MAUA C/C: 1807 PREF: E NOAFLO: 00060
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 23/02/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00060 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 371000 UTM(N): 07374000 HC: 45
 LOTE: 1307 Nr. LAB: IBL816

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA A OCRE, ALTERADA, ESTRUTURA GNAISSICA, MILONITIZADA. COMPOSTA A BASE DE QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA. LOCALMENTE OCORRE PEQUENA PORCAO FILITICA DE COR CINZA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: MILONITICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
QUARTZO	054	FELDSPATO	025	BIOTITA	007	MUSCOVITA/SERICITA	015
ZIRCAO	000	OPACOS	000	ALLANITA (?)	000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

A LAMINA MOSTRA INTENSO PROCESSO DE RECRISTALIZACAO, ONDE FILMES MICACEOS SE INTERCALAM OU CONTORNAM GRAOS DE FELDSPATO E GLOMEROS DE QUARTZO SOB A FORMA OCELAR OU DE CORDOES. CATACLASE E EVIDENCIADA POR FRATURAS NO FELDSPATOS (PORFIR OCLASTO). ESTE MOSTRA-SE NAO MACLADO, SUBEDRICO A ANEDRICO, PARCIALMENTE SERICITIZADO E BIOTITA E DE COR MARRON AVERM ELHADA A MARRON CLARO, PARCIALMENTE RECRISTALIZADA E APARENTEMENTE RETROMETAMORFIZADA PARA MUSCOVITA. ESTA OCORRE EM PLACAS ISOLADAS OU EM GLOMEROS (AMBOS OS TIPOS ESTAO SEMPRE ASSOCIADOS A BIOTITA), POR VEZES FORMA SOMBRA DE PRESSAO JUNTAMENTE COM QUARTZO E/OU BIOTITA. MUSCOVITA PARECE SER PRIMARIA E POR VEZES PRODUTO DE ALTERACAO DA BIOTITA. ZIRCAO APRESENTA-SE EUEDRICO A SUBEDRICO, COM FACES SUBARREDONDADAS. AS MICAS POR VEZES APRESENTAM ARCOS POLIGONAIS, INDICANDO TRANSPOSICAO. OCORRE PEQUENA PORCAO COMPOSTA PREDOMINANTEMENTE POR MUSCOVITA FINA, DISPOSTA CONCORDIAMENTE COM A FOLIACAO MILONITICA. OBSERVA-SE AINDA ESPARCAS PALHETAS DE BIOTITA E GRAOS DE QUARTZO. O CONTRASTO ENTRE TIPO LITOLOGICO E O DESCRITO ACIMA E BRUSCO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: MUSCOVITA BIOTITA GNAISSE PROTO-MILONITICO

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1974; SIBSON, 1977

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G E

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: E NOAFLO: 00081
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 23/04/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00081E MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 360750 UTM(N): 07382100 HC: 45
 LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL843

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA ALTERADA, GRA FINA, COR CINZA, FOLIADA, A BASE DE QUARTZO E MICA, COM VEIO DE QUARTZO APARENTEMENTE CONCORDANTE COM A FOLIACAO. OBSERVA-SE AINDA SUAVE CRENULACAO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL: ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : MICA, SILLIK., GRANADA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA/SERICITA	063	BIOTITA	020	QUARTZO	005	SILLIHANITA/FIBROL	007
CIANITA	002	GRANADA	001	ESTAUROLITA	000	ANDALUSITA	000
TURMALINA	000	ZIRCAO	000	OXIDOS E OPACOS	002		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA ALTERADA, BASTANTE SERICITIZADA, MASCARANDO PARCIALMENTE A ROCHA, COM FOLIACAO PRINCIPAL GERADA PELA ORIENTACAO PREFERENCIAL DAS MICAS A SN, QUE MOSTRAM SUAVE CRENULACAO (SN+1). MICA: E REPRESENTADA POR BIOTITA MARROM E MUSCOVITA, AMBAS EM CRISTAIS BEM DESENVOLVIDOS, POR VEZES CRENULADOS OU RECRISTALIZADOS (SEM ORIENTACAO PREFERENCIAL) MOSTRAM DO AINDA, A BIOTITA CLORITIZACAO E PORFIROBLASTOS DE MUSCOVITA INCLUINDO OS MINERAIS METAMORFICOS. QUARTZO: OCORRE PREDOMINANTEMENTE PREENCHENDO FRATURA CONCORDANTE A SN E SECUNDARIAMENTE EM GLOMEROS OCELARES IGUALMENTE DISPOSTO. SILLIHANITA: MOSTRA-SE EM PRISMAS FINOS OU AGLOMERADOS ACICULARES SEGUNDO SN, QUE ENVOLVEM CRISTAIS DE CIANITA, ESTAUROLITA E ANDALUSITA (?). LOCALMENTE OBSERVA-SE PORFIROBLASTOS DE CIANITA COM SUAVE TRANSFORMACAO PARA SILLIHANITA. GRANADA: OCORRE QUASE QUE TOTALMENTE OXIDADA EM GRAOS ALONGADOS A SN. TURMALINA: NAO APRESENTA ORIENTACAO PREFERENCIAL. A ROCHA E SUBMETIDA A METAMORFISMO PROGRESSIVO QUE ATINGIU A FACIE ANFIROLITO, DE MEDIO GRAU, ZONA DA SILLIHANITA E FOI RETROMETAMORFIZADA PARA FACIE XISTO VERDE, ZONA DA CLORITA. AS MICAS E OS MINERAIS METAMORFICOS FORAM GERADOS CONTEMPORANEAMENTE A SN, POSTERIORMENTE OCORREU SN+1 CRENULANDO ESTES MINERAIS. A RECRISTALIZACAO DA BIOTITA E DA MUSCOVITA ASSIM COMO A CLORITIZACAO PODE TER OCORRIDO EM SN+1.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: QUARTZO-SILLIHANITA-BIOTITA-MUSCOVITA XISTO COM CIANITA, GRANADA, ESTAUROLITA E ANDALUSITA.
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: E NOAFLO: 00129
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 31/05/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00129 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 354250 UTM(N): 07383800 MC: 45
LOTE: 1309 Nr. LAB: IBL856

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA BASTANTE ALTERADA, COM NIVEL ESBRANQUICADO, UNTUOSO AO TATO, DE GRA MUITO FINA, ENVOLVIDO POR XISTO FINO A MUSCOVITA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: MUITO FINA A FINA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA/SERICITA	098	TURMALINA	000	OXIDOS E OPACOS	002		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

OBSERVA-SE QUE PARTE DAS BORDAS DA LAMINA E COMPOSTA POR MUSCOVITA FINA ESTIRADA A SN. DIRECAO AO CENTRO DA LAMINA A FOLIACAO TORNA-SE MUITO POUCO EVIDENTE TENDENDO A DESAPARECER. OS OPACOS ASSIM COMO TURMALINA OCORREM CAOTICAMENTE DISTRIBUIDOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: MICA XISTO FINO
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: E NOAFLO: 00201
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 24/07/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00201E MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 383150 UTM(N): 07427300 KC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL916

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE GRA FINA, FOLIADA, COR CINZA ESVERDEADA APARENTEMENTE COM GRANADA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA DECUSSADA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	065	PLAGIOCLASIO	020	PIROXENIO	010	ANFIBOLIO	001
GRANADA	003	TITANITA	001	APATITA	000	ZIRCAO	000
SERPENTINA	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA FOLIADA COMPOSTA PREDOMINANTEMENTE POR QUARTZO RECRISTALIZADO OU RECUPERADO, COM CONTORNOS DECUSSADOS, DE GRA FINA A MEDIA, GERANDO UMA TEXTURA GRANOBLASTICA. A FOLIACAO E DESTACADA PELO ALINHAMENTO DOS MAFICOS E DO PLAGIOCLASIO QUE OCORREM AGRUPADOS OU ISOLADOS, MUITAS VEZES NA FORMA DE AUGENS. O PLAGIOCLASIO FOI DETERMINADO COMO LABRADORITA (AN66). Ocorre tanto o CLINOPIROXENIO (DIOPSIDIO) COMO O ORTOPIROXENIO (HIPERSTENIO) AMBOS ALTERADOS PARA SERPENTINA E ANFIBOLIO. ESTE E DE COR VERDE A INCOLOR, PLEOCROISMO FRACO, BIAXIAL POSITIVO, PROVAVELMENTE UMA ACTINOLITA. GRANADA INCLUE TITANITA, POR VEZES COM SOMBRA DE PRESSAO E FORMA OCELAR. TITANITA MOSTRA-SE DISPOSTA A SN. APATITA E ZIRCAO SAO ACESSORIOS. ROCHA DE ALTO GRAU, FACIE GRANULITO, PARADERIVADA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: DIOPSIDIO GRANULITO GNAISSE MILONITICO COM HIPERSTENIO E GRANADA.

REFERENCIA/AUTOR : SIBSON, 1977; WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00041
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 11/04/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00041F MAPA: SF.23-Y-D-IV -2 UTM(E): 393700 UTM(N): 07395100 MC: 45
 LOTE: 1308 Nr. LAB: IBL845

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA ROSADA, FOLIADA, COM MEGACRISTAIS DE FELDSPATO DE TENDENCIA OCELAR SE DESTACAM EM MATRIZ A BASE DE BIOTITA, QUARTZO E FELDSPATO. A FOLIACAO APARENTA SER MILONITICA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: BLASTOPORFIROIDE/SERIADA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : FELDSPATO K

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	075	QUARTZO	010	BIOTITA VERDE	012	TITANITA	000
APATITA	000	CLORITA/PENINA	000	ARGILO MINERAL	000	EPIDOTO	000
ZIRCAO	000	CARBONATO	000	OPACO	000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

TEXTURA BLASTOPORFIROIDE COM TENDENCIA SERIADA, ONDE CRISTAIS DE MICROCLINIO CHEGAM A ATINGIR 3CM EM MATRIZ RECRISTALIZADA. A FOLIACAO E DADA POR BIOTITAS DISPOSTAS A SN. A MINERALOGIA E COMPOSTA POR: FELDSPATO K- EM GRAOS ANEDRAIS COMO MEGACRISTAL OU COMO DIMINUTOS CRISTAIS RECRISTALIZADOS. MOSTRA GEMINACAO EM GRADE (MICROCLINIO), PERTITA, INCLUE BIOTITA E PLAGIOCLASIO. PLAGIOCLASIO- LEVEMENTE ALTERADO PARA ARGILO MINERAL, EPIDOTO E CARBONATO, EM GRAOS DE TAMANHO VARIADO POREM MENORES QUE O MICROCLINIO, POR VEZES RECRISTALIZADO, FRATURADO, COM MACLA ALBITA, ALBITA/PERICLINA/CARLSBAD, LOCALMENTE POTASSIFICADO, INTERCRESCIMENTO MINERQUITICO. BIOTITA- DE COR VERDE A MARRON CLARA, SUBEDRICA, INCLUE APATITA, ZIRCAO, OPACO E TITANITA (?), POR VEZES CLORITIZADA. TITANITA (INCLUE APATITA), APATITA E OPACO SAO ACESSORIOS E CLORITA, ARGILO MINERAIS, EPIDOTO E CARBONATO SAO MINERAIS DE ALTERACAO. QUARTZO- OCORRE ANEDRAL A EUDRAL, RECRISTALIZADO, RECUPERADO E FRATURADO. ORDEM DE RECRISTALIZACAO- PRIMEIRO CRISTALIZOU ZIRCAO E APATITA, SEGUIDOS POR TITANITA E OPACO, POSTERIORMENTE BIOTITA, QUE E SEGUIDA POR PLAGIOCLASIO ESTE PELO MICROCLINIO E QUARTZO. TECTONICA DUCTIL E CARACTERIZADA PELA RECUPERACAO DOS GRAOS, RECRISTALIZACAO E DISPOSICAO DAS PLACAS DE BIOTITA. TECTONICA RUPTIL QUE E BEM POUCO EVIDENTE E SOBREPOE A DUCTIL, E DEMOSTRADA POR FRATURAMENTO DOS GRAOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA-QUARTZO MONZONITO GNAISSICO (MILONITICO ?).
 REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

PROJEÇÃO: UTM(1983) ISABEL-MDGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00058*
PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 20/02/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00058F MAPA: SF.23-V-D-IV -2 UTM(E): 378300 UTM(N): 07393350 MC: 45
LOTE: 1807 Nr. LAB: IBL818

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

BIOTITA-MUSCOVITA XISTO HOMOGENEO, GRANULACAO FINA. ALTERADO. COR ROSADA. CRENULADO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPTOBLASTICA GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINO
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
MUSCOVITA	055	QUARTZO	030	BIOTITA	010	OPACOS	005
TURMALINA	000	OXIDOS DE FERRO	000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

QUARTZO: GRAOS NO GERAL ALONGADOS, CONCENTRAM-SE EM LENTES DESCONTINUAS E IRREGULARES DE ESPESSURA SUBMILIMETRICAS DO BRADAS INTRFOLIARMENTE.

MUSCOVITA-RIPIFORME. SOBRE ELA APARENTEMENTE CRESCEM CRISTAIS DE BIOTITA COM MESMA ORIENTACAO OTICA.

BIOTITA-RIPIFORME. OCRE PLEOCORICA: X=AMARELO PALIDO, Y=Z=OCRE. ALEM DE ESPALHADA PELA MATRIZ, CRESCER COMO PORFIROBLASTOS SOBRE MUSCOVITA ACOMPANHANDO SUA ORIENTACAO OTICA E APRESENTANDO CLIVAGENS CONTINUAS COM ASIDA MUSCOVITA. CRESCER TAMBEEM OBLIQUAMENTE A FOLIACAO.

PORFIROBLASTOS DE MINERAL NAO IDENTIFICADO. ENCONTRA-SE QUASE QUE TOTALMENTE OXIDADO, CRESCER POS-TECTONICAMENTE A ULTIMA DEFORMACAO IMPRESSA NA LAMINA. PODE SER DA PROPRIA BIOTITA. SUA FORMA E CLIVAGEM SUGEREM ISSO.

MICROTECTONICA: FOLIACAO PRINCIPAL E UMA XISTOSIDADE PENETRATIVA QUE E PELO MENOS UMA S2 DE MICROCRENULACAO/TRANSPOSICAO DE UMA FOLIACAO ANTERIOR PARALELA A UM BANDAMENTO METAMORFICO ONDE INTERCALAM-SE LENTES. QUARTZOSAS A UMA MATRIZ MICACEA. A DEFORMACAO SIN S2 TRANSPOE TOTALMENTE ESTE BANDAMENTO GERANDO UM NOVO BANDAMENTO QUE PRESERVA MICRODOBRAS INTRAFOLIAIS NAS BANDAS QUARTZOSAS E ARCOS POLIGONAIS DE MICAS ASSOCIADOS OU NAO AS DOBRAS INTRAFOLIAIS.

A FOLIACAO ANTERIOR PRESERVA-SE AINDA EM MICROLITHONS. UMA CLIVAGEM DE CRENULACAO ZONAL S3 CRENULA A FOLIACAO PRINCIPAL. OS PORFIROBLASTOS DE MINERAL DESCONHECIDO CRESCEM TARDIAMENTE A ESTA ULTIMA DEFORMACAO, DE FORMA ORIENTADA, NO GERAL PARALELOS AO TRACO AXIAL DA CLIVAGEM. PROVAVELMENTE APESAR DE TARDIOS OU POS-TECTONICOS A EIA, AINDA CRESCERAM SOB A ACAO DOS SEUS ESFORCOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA-QUARTZO-MUSCOVITA XISTO
REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977
REFERENCIAS COMPLEMENTARES: POWELL, 1979



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00102
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 25/05/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00102 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 348600 UTM(N): 07376250 HC: 45
LOTE: 1309 Nr. LAB: 1BL058

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COMPOSICAO CINZA CLARA, COM FOLIACAO EVIDENCIADA PELO ALINHAMENTO DE PLACAS MICACEAS, COMPOSICAO A BASE DE QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA, ESTRUTURA GNAISSICA GROSSEIRAMENTE DESENVOLVIDA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOLEPIDOBLASTICA/MORTAR GRANULACAO
COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
PLAGIOCLASIO	045	FELDSPATO K	020	QUARTZO	015	BIOTITA MARROM	020
APATITA	000	ALLANITA	000	TITANITA	000	ZIRCAO	000
OPACO	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA DE COMPOSICAO GRANITICA, PARCIALMENTE RECRISTALIZADA, COM TEXTURA ANASTOMOSADA PELAS PLACAS DE BIOTITA CONTORNA NDO GRAOS QUARTZO-FELDSPATICOS QUE DEVE TER SIDO GERADA PELO CORTE DA AMOSTRA. E COMPOSTA POR: FELDSPATO: OCORRE TANTO O FELDSPATO K COMO O PLAGIOCLASIO, ESTANDO O ULTIMO REFERIDO COM MACLA ALBITA E/OU PERICLINA, INTERCRESCIMENTO MIRH EQUITICO E FOI DETERMINADO COMO ANDESINA (AN37) EM GRAOS ANEDRAIS POR VEZES COM BORDAS PARCIALMENTE RECRISTALIZADA, I NCLUDE BIOTITA E E INCLUIDO PELO FELDSPATO K. ESTE OCORRE NAO MACLADO OU COM MACLA EM GRADE (MICROCLINIO) DEFORMADA, L E VEMENTE PERTITICO, FRATURADO, GRAOS ANEDRAIS. QUARTZO: OCORRE NORMALMENTE EM GLOMEROS, EXTINCAO ONDULANTE, ANEDRAL A SUBEDRAL, LOCALMENTE COM JUNCAO TRIFLICE, RECUPERADO OU RECRISTALIZADO. BIOTITA: DE COR MARROM AVERMELHADA A MARROM CLARO, SUBEDRICA, EM AGLOMERADO A SN, INCLUDE ZIRCAO, APATITA E TITANITA, ALTERA PARA OXIDO E TITANITA. ALANITA: EM CR ISTAIS BEM FORMADOS, ASSOCIADA OU ENVOLVIDA POR PLACAS DE BIOTITA. OPACO: OCORRE COMO OXIDOS, SEM FORMA, OU QUADRATIC OS SUGERINDO TRATAR DE PIRITA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
ROCHA: BIOTITA-QUARTZO MONZODIORITO FOLIADO.
REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976.
REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00104
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 16/05/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00104 MAPA: SF.23-Y-D-1V -1 UTM(E): 349950 UTM(N): 07376450 MC: 45
 LOTE: 1309 Nr. LAB: IBL859

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, HOLOLEUCOCRATICA, DE COMPOSICAO E TEXTURA GRANITICA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANULAR/GRANDBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO K	045	PLAGIOCLASIO	020	QUARTZO	030	MUSCOVITA	003
BIOTITA MARROM	001	CARBONATO	000	SERICITA/MUSCOVITA	000	TITANITA	000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA GRANITICA, ALGO RECRISTALIZADA E FRATURADA, COMPOSTA POR GRAOS PREDOMINANTEMENTE ANEDRAIS DE: FELDSPATO K: COM GEMINACAO EM GRADE (MICROCLINIO) OU NAO MACLADO, COM LAMELAS DEFORMADAS, ALGO ALTERADO PARA SERICITA/MUSCOVITA, ISOLADO OU EM AGREGADOS, RECUPERADO, RECRISTALIZADO, INCLUE PLAGIOCLASIO, PERTITICO. PLAGIOCLASIO: ANEDRICO A SUBEDRICO, RECUPERADO, RECRISTALIZADO, ISOLADO OU EM AGREGADOS, ALTERA PARA CARBONATO, SERICITA/MUSCOVITA, COM MACLA ALBITA (ANDESINA, AN35) E OU PERICLINA. QUARTZO: NORMALMENTE EM AGREGADOS RECUPERADO OU RECRISTALIZADO, EXTINCAO ONDULANTE. MUSCOVITA: OCORRE COMO MINERAL PRIMARIO (?) INTERSTICIAL OU COMO PRODUTO DE ALTERACAO DOS FELDSPATOS. QUANDO PRIMARIA MOSTRA-SE ISOLADA OU ASSOCIADA A CARBONATO E BIOTITA. BIOTITA: DE COR MARROM AVERMELHADA A MARROM CLARA INCLUE ZIRCAO (HALO PLEOCROICO), ALTERA PARA CLORITA, OPACO E TITANITA E E SUBSTITUIDA HIDROTERMALMENTE POR CARBONATO. O ASPECTO "MANCHA DO" DOS FELDSPATOS ASSOCIADO A PRESENCA DE PLACAS DE MUSCOVITA ORIGINADAS POR ALTERACAO DOS FELDSPATOS ASSIM COMO CARBONATO INTERCRESCIDO E GERADO A PARTIR DA SUBSTITUICAO DA BIOTITA, SOMADO A POSSIBILIDADE DA MUSCOVITA INTERSTICIAL SER SECUNDARIA INDICA QUE A ROCHA FOI SUBMETIDA A PROCESSOS HIDROTERMAIS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAIGNEA

ROCHA: GRANITO 3A COM MUSCOVITA E BIOTITA RECRISTALIZADO.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00142
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 17/05/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00142 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 354400 UTM(N): 07384850 KC: 45
 LOTE: 1309 Nr. LAB: IBL860

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA BASTANTE ALTERADA, DE COR OCRE, GRA FINA, HOMOGENEA, QUARTZO-FELDSPATICA, SE DESTACANDO AINDA DIMINUTOS GRAOS D E GRANADA CAOTICAMENTE DISTRIBUIDOS. QUANDO FRESCA, POSSUE COR CINZA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOBLASTICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRAMULAR : FINA
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRAMULAR:
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
QUARTZO	000	PLAGIOCLASIO	025	GRANADA	015	CUMMINGTONITA	002
ZOISITA	003	TITANITA	001	OPACO	000	ZIRCAO	000
EPIDOTO	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA SEMELHANTE A A6D, SE DIFERENCIANDO POR CONTER ZOISITA E HAD CONTER OPACOS EM QUANTIDADE APRECIAVEL.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: GRANADA-FELDSPATO-QUARTZO FELS COM ZOISITA E CUMMINGTONITA.
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1976.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00157
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 19/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00157F MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 377050 UTM(N): 07417550 MC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL917

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, FOLIADA, COM BANDAMENTO MILIMETRICO PARALELO A FOLIACAO, DADO POR ROCHA QUARTZO-FELDSPATICA DE CO R CINZA ROSADA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOLEPIDOBLASTICA/MILONITICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
PORCAO MAFICA	000	PLAGIOCLASIO	061	FELDSPATO K	005	QUARTZO	018
BIOTITA	015	ZIRCAO	000	OPACO	000	PORCAO FELSICA	000
FELDSPATO K	035	PLAGIOCLASIO	035	QUARTZO	025	BIOTITA	003
ACESSORIOS	002		000		000		

OBSERVACOES

A LAMINA MOSTRA UMA ROCHA DE COMPOSICAO QUARTZO DIORITICA, TEXTURA GRANOLEPIDOBLASTICA, COMPOSTA POR BIOTITA MARROM A SM, FORMANDO ARCOS POLIGONAIS. O FELDSPATO E ANEDRAL, NAO MACLADO OU COM MACLA POLISSINTETICA (ANDESINA AN47), LOCAL MENTE COM INTERCRESCIMENTO MIMERQUITICO. O QUARTZO EM GRAOS ANEDRAIS, ISOLADO OU POR VEZES FORMANDO CORDOES DE FORMA SIGMOIDAL, RECRISTALIZADOS. INTERCALADO A ESTA ROCHA OCORRE NIVEL DE ROCHA DE COMPOSICAO GRANITICA, ONDE GRAU DE DEFO RMACAO E MAIS EVIDENTE OBSERVANDO-SE FELDSPATO RECRISTALIZADO E RIBBONS DE QUARTZO ABUNDANTES. O FELDSPATO MOSTRA-SE NAO MACLADO OU COM MACLA EM GRADE OU POLISSINTETICA (OLIGOCLASIO AN29), INTERCRESCIMENTO MIMERQUITICO, POR VEZES ZONA DO E LOCALMENTE DE FORMA OCELAR. MOSTRA AINDA ALTERACAO PARA SERICITA/MUSCOVITA OU ARGILO MINERAIS. OS ACESSORIOS SAO : ZIRCAO E OPACO. CLORITA E PRODUTO DE ALTERACAO DE BIOTITA MARROM.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA-QUARTZO DIORITO E GRANITO 3B COM BIOTITA PROTOMILONITICOS.
 REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00158
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 23/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00158A MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 376350 UTM(N): 07418650 KC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL918

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA ESCURA, MELANOCRATICA, MICROFRATURADA, ALGO FOLIADA, COMPOSTA PREDOMINANTEMENTE POR ANFIBOLIO E SE CUNDARIAMENTE BIOTITA E FELDSPATO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANBLASTICA (?)

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR : MEDIA

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR:

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
HORNBLENDA	072	BIOTITA MARRON	010	PLAGIOCLASIO	015	QUARTZO/SILICA	002
APATITA	000	CARBONATO	000	OPACO	000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA COMPOSTA PREDOMINANTEMENTE POR HORNBLENDA SUBEDRAL DE COR VERDE A AMARELADA, ALGO FRATURADA. BIOTITA SUBEDRICA DE COR MARRON A AMARELADA, OCORRE CONCENTRADA EM CERTAS PORCOES. FELDSPATO ANEDRICO A SUBEDRICO, POR VEZES RECUPERADO, PARCIALMENTE ALTERADO PARA CARBONATO E EPIDOTO, POR VEZES COM MACLA ALBITA E PERICLINA. APATITA E OPACOS SAO ACESSO RIOS. OBSERVA-SE AINDA MICROFRATURAS PREENCHIDAS POR CARBONATO E SILICA. A FOLIACAO NAO FOI OBSERVADA DEVIDO AO CORTE DA SECAD DELGADA. RECRISTALIZACAO E EVIDENCIADA POR JUNCAO TRIPlice NA HORNBLENDA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-PLAGIOCLASIO ANFIBOLITO.

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00158
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 24/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00158C MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 376350 UTM(N): 07418650 MC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL919

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE GRA MEDIA A GROSSA, COM BANDAMENTO DADO POR NIVEIS MICACEOS CINZA ALTERNADOS COM NIVEIS QUARTZO FELDSPATICOS ROSEOS. A FOLIACAO MILONITICA E PARALELA AO BANDAMENTO. MEGACRISTAIS DE FELDSPATO ROSEO ESTIRADOS, CHEGANDO A ALCANCAR 6CM DE COMPRIMENTO, POR VEZES OCELARES.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : FELDSPATO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	061	QUARTZO	025	BIOTITA	008	HB HASTINGSITICA	003
TITANITA	002	APATITA	000	EPIDOTO	000	CARBONATO	000
ZIRCO	000	OPACO	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA DE COMPOSICAO GRANITICA MOSTRANDO INTENSA RECRISTALIZACAO ONDE SE DETACAM MEGACRISTAIS DE FELDSPATO PRESERVADOS. ESTES OCORREM TANTO NA MATRIZ COMO EM MEGACRISTAIS, GRA VARIADA, NAO MACLADOS OU COM MACLA POLISSINTETICA OU CARLSBERG AD/EM GRADE, COM INTERCRESCIMENTO MIRMICITICO OU PERTITICO, BORDAS CORROIDAS, SENDO OS FELDSPATOS ALCALINOS DE DIMENSOES MAIORES QUE OS PLAGIOCLASIOS. O QUARTZO OCORRE EM BOLSOES GROSSEIRAMENTE OCELARES, RECRISTALIZADO OU RECUPERADO, FRATURADO. BIOTITA E DE COR VERDE A AMARELADA, EM PLACAS SUBEDRICAS A SN. HORNBLENDA, DE COR VERDE AZULADA A VERDE 2 V PEQUENO, FOI DETERMINADA COMO HASTINGSITA. TITANITA EM GRAOS DE ATE 1MM, FRATURADA, SUBEDRICA A ANEDRICA, OCORRE ASSOCIADA AOS DEMAIS MAFICOS. APATITA, ZIRCO E OPACOS SAO ACESSORIOS. CARBONATO E EPIDOTO SAO MINERAIS DE ALTERACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA GRANITO 3B PROTOMILONITICO COM HORNBLENDA E TITANITA.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIMPSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00163
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 30/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00163F MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 373400 UTM(N): 07424500 MC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL920

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, FOLIADA, COMPOSICAO GRANITICA, COM BANDAMENTO GNAISSICO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MICROCLINIO E PLAGIOCLASIO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	070	QUARTZO	020	BIOTITA	008	MUSCOVITA/SERICITA	001
CLORITA	000	EPIDOTO	000	ZIRCAO	000	OPACO	000
ARGILO MINERAL	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA GRANITOIDE, EVIDENCIANDO INTENSA RECRISTALIZACAO DE GRAOS DE QUARTZO E FELDSPATO. E COMUM OBSERVAR JUNCAO TRIPLICE DESTES MINERAIS, ONDE OS GRAOS MOSTRAM-SE SUBEDRAIS COM CONTATOS RETOS A INTERPENETRADOS. PLAGIOCLASIO OCORRE ALGO ALTERADO EM MENOR QUANTIDADE QUE O MICROCLINIO. BIOTITA E DE COR VERDE A OCRE, ALGO OXIDADA E CLORITIZADA. MUSCOVITA, ASSIM COMO EPIDOTO E ARGILO MINERAL, E PRODUTO DE ALTERACAO. ZIRCAO E OPACO SAO ACESSORIOS. RESSALTA-SE QUE BIOTITA MOSTRA ARCOS POLIGONAIS E QUE O PLAGIOCLASIO E ANDESINA (AN37).

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA MICROGRANITICO 3A GNAISSE MILONITICO (?).

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NDAFLO: 00172
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 10/08/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00172F MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 372700 UTM(N): 07418900 KC: 45
LOTE: 1315 Mt. LAB: IBL921

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, SEMELHANTE A F-175 POREM COM MEGACRISTAIS UM POUCO MENORES.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA/MILONITICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MICROCLINIO, ALLANITA, TITANITA?

COMPOSICAO MINERALOGICA

Table with 8 columns: MINERAL, %, MINERAL, %, MINERAL, %, MINERAL, %. Rows include FELDSPATO, EPIDOTO, CLORITA, QUARTZO, ALLANITA, CARBONATO, BIOTITA, OPACO, MUSCOVITA, APATITA.

OBSERVACOES

ROCHA SEMELHANTE A F-175.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA GNAISSE MILONITICO

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B
PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL
DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00175
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 10/08/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00175F MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 373400 UTM(N): 07420600 HC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL922

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, COM MATRIZ DE GRA FINA ONDE SE DESTACAM MEGACRISTAIS DE FELDSPATO, FOLIACAO POUCO EVIDENTE, GRAOS DE GRANADA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA/PORFIROBLASTIC GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : MICROCLINIO, MUSCOVITA, PLAGIOCL

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	072	QUARTZO	018	BIOTITA	005	MUSCOVITA	002
OPACO	001	ALLANITA	000	APATITA	000	CARBONATO	000
GRANADA	000	CLORITA	000	EPIDOTO	000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA RECRISTALIZADA, MATRIZ DE GRA FINA COMPOSTA ESSENCIALMENTE POR GRAOS QUARTZO-FELDSPATICOS ANEDRAIS A SUBEDRAIS E COM PORFIROCLASTOS DE MICROCLINIO E PORFIROBLASTOS DE MUSCOVITA. FELDSPATO: OCORRE TANTO O PLAGIOCLASIO QUANTO O MICROCLINIO ESTANDO O PRIMEIRO ALTERADO (CARBONATO E EPIDOTO) E COM PROFORCAO ALGO SUPERIOR AO MICROCLINIO. AMEOS MOSTRAM CONTORNOS CORROIDOS E RECRIS. OS PORFIROCLASTOS SAO PREDOMINANTEMENTE DE MICROCLINIO, QUE POR VEZES OCORRE EM AGLOMERADOS DE SUBGRAOS, ALGUNS DOS QUAIS SOB A FORMA DE CORDAO, LOCALMENTE TEXTURA MORTAR. PORFIROCLASTOS DE PLAGIOCLASIO SAO OCASIONAIS E DE TAMANHO BASTANTE INFERIOR AO MICROCLINIO. QUARTZO: ISOLADO OU EM AGREGADOS ALONGADOS, RECRISTALIZADO, EUDRAL A ANEDRAL COM CONTORNOS CORROIDOS. BIOTITA: VERDE A DCRE, DISPOSTA A SN, POR VEZES EM ARCOS POLIGONAIS. MUSCOVITA: OCORRE COMO PORFIROBLASTO ESQUELETAL DERIVADO DA ALTERACAO DE MICROCLINIO, INCLUE QUARTZO, FELDSPATO E OPACO. GRANADA: EM GRAOS EUEDRICOS, POR VEZES ALONGADOS A SN. APATITA, OPACO E TITANITA SAO ACESSORIOS. DESTACA-SE QUE ALLANITA OCORRE EM CRISTAIS DE MAIS OU MENOS 0,5ML DE COMPRIMENTO. CLORITA, EPIDOTO E CARBONATO SAO MINERAIS DE ALTERACAO. A ROCHA MOSTRA ASPECTOS TEXTURAIIS DE UMA ORTODERIVADA DE COMPOSICAO GRANITICA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA GNAISSE FINO MILONITIZADO COM GRANADA.
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977; SIBSON, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NDAFLO: 00179
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 25/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00179F MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 372450 UTM(N): 07422150 HC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL923

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE GRA FINA, COR CINZA, FOLIADA, COM LENTES ROSEAS FELDSPATICAS ESTIRADAS A SN. OBSERVA-SE AINDA NIVEL MILIMETRICO APLITICO DE COR ROSEA PARALELO A SN.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA/PORFIROBLASTIC GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA GLOMEROS DE FELDSPAT

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	057	QUARTZO	030	BIOTITA	008	TITANITA	001
ZIRCAO	000	ALLANITA	000	APATITA	000	MUSCOVITA	001
EPIDOTO	000	OPACO(ILMENITA)	001	CARBONATO	000	SERICITA	000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA DE COMPOSICAO GRANITICA, COM MATRIZ QUARTZO-FELDSPATICA TOTALMENTE RECRISTALIZADA, ONDE SE DESTACAM PORFIROBLASTOS ESQUELETAIS DE MUSCOVITA E AGLOMERADOS DE SUBGRAOS DE MICROCLINIO E PLAGIOCLASIO. QUARTZO MOSTRA EXTINCAO ONDULANTE, CONTORNOS RETOS A IRREGULARES, JUNCAO TRIPLICE. FELDSPATO NAO MACLADO OU COM MACLA POLISSINTETICA OU EM GRADE, GRAOS ANEDRAIS A SUBEDRAIS, CONTORNOS RETOS A IRREGULARES, JUNCAO TRIPLICE, LIGEIRAMENTE ALTERADOS. BIOTITA COR VERDE A MARRONADA A AMARELADA, EM FINAS PALHETAS A SN. TITANITA, ZIRCAO, ALLANITA, APATITA E OPACOS SAO ACESSORIOS. EPIDOTO, CARBONATO E SERICITA SAO MINERAIS DE ALTERACAO. MUSCOVITA OCORRE COMO PORFIROBLASTOS. SUA ORIGEM COMO MINERAL PRIMARIO OU DE ALTERACAO E INCERTA, POREM SUGERE ORIGEM SECUNDARIA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA-GRANITO GNAISSE ULTRAHILONITICO (?) COM TITANITA E MUSCOVITA.
 REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977; SIBSON, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NDAFLO: 00186
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 25/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00186F MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 374050 UTM(N): 07418900 KC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL924

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA E ROSADA, GRA FINA A MEDIA, BANDAMENTO GNAISSICO PARALELO A FOLIACAO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : FELDSPATO K E PLAGIOCLASIO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	068	QUARTZO	020	BIOTITA	010	ALLANITA	000
ZIRCAO	000	APATITA	000	TITANITA	000	MUSCOVITA	000
CARBONATO	000	CLORITA	000	CLORITA	000	EPIDOTO	000
ARGILO MINERAL	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA DE COMPOSICAO GRANITICA, ALGO ALTERADA, BASTANTE RECRISTALIZADA, COM FOLIACAO RESSALTADA POR PLACAS DE BIOTITA, GRAOS DE FELDSPATO E CORDOES DE QUARTZO DISPOSTOS A SN. O FELDSPATO TEM BORDAS CORROIDAS, NAO GEMINADO OU COM MACLA EM REDE (MICROCLINIO) OU POLISSINTETICA (PLAGIOCLASIO), GRAOS ANEDRAIS, CONTORNOS CORROIDOS, LOCALMENTE SUBEDRAIS EM JUNCAO TRIPLICE. OBSERVA-SE AINDA INTERCRESCIMENTO MIMERQUITICO E PREDOMINANCIA DE MICROCLINIO SOBRE PLAGIOCLASIO. O QUARTZO MOSTRA-SE RECRISTALIZADO, CONTORNOS RETOS A INTERPENETRADOS, EXTINCAO ONDULANTE, JUNCAO TRIPLICE, NORMALMENTE EM AGLOMERADOS FORMANDO CORDOES. BIOTITA E DE COR VERDE A AMARELA, ALGO OXIDADA E CLORITIZADA, DISPOSTA A SN. ALLANITA, ZIRCAO, APATITA, TITANITA E OPACOS (ILMENITA) SAO ACESSORIOS. MUSCOVITA/SERICITA, CARBONATO, CLORITA, EPIDOTO E ARGILO MINERAL SAO PRODUTOS DE ALTERACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA GRANITO GNAISSE MILONITICO (?)
 REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

P L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00187
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: / /90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00187F MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 374000 UTM(N): 07420500 KC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL925

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE GRA FINA A MEDIA, COM BANDAMENTO, PARALELO A FOLIACAO, DADO POR NIVEIS ESBRANQUICADOS QUARTZO FELDSPATICOS ALTERNADOS POR NIVEIS A BIOTITA. DESTACAM-SE MEGACRISTAIS DE FELDSPATO ROTACIONADOS DE FORMA OCELAR. O BANDAMENTO MOSTRA NIVEIS QUE VARIAM DE SUBMILIMETRICOS A CENTIMETRICOS.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA/GRANOBLASTICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : PLAGIOCLASIO, MICROCLINI

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	074	QUARTZO	020	BIOTITA	005	ZIRCAO	000
EPIDOTO	000	TITANITA	000	ALLANITA	000	OPACO	000
SERICITA	000		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA DE GRA VARIADA, RECRISTALIZADA, COM BANDAS INTERCALADAS DADAS POR MAIOR OU MENOR CONCENTRACAO DE BIOTITA. DENTRO DESTAS BANDAS OCORRE NOVAMENTE BANDAMENTO GNAISSICO. NAS BANDAS RICAS EM BIOTITA A TEXTURA TIPICA E A GRANOBLASTICA. OBSERVA-SE AINDA FEICOES MILONITICAS COMO CORDOES POLICRISTALINOS DE QUARTZO E POR VEZES FELDSPATO GROSSEIRAMENTE OCELAR. O QUARTZO MOSTRA EXTINCAO ONDULANTE, NORMALMENTE OCORRENDO EM GRAUS ANEDRAIS, AGRUPADOS EM CORDOES OU ISOLADO, POR VEZES COM JUNCAO TRIPLICE. FELDSPATO NAO MACLADO OU COM MACLA POLISSINTETICA, SUBORDINADAMENTE GEMINACAO EM REDE, INTERCRESCIMENTO MIHROQUITICO, TEXTURA "MORTAR", SOMBRA DE PRESSAO, CONTORNOS CORROIDOS, POR VEZES FORMA GROSSEIRAMENTE OCELAR, ALGO ALTERADO, FDI DETERMINADO COMO ANDESINA (AN42). BIOTITA DE COR MARROM ESVERDEADA A OCRE, DISPOSTA A SN, MOSTRA ARCOS POLIGONAIS. ZIRCAO, OPACOS, TITANITA E ALLANITA SAO ACESSORIOS. EPIDOTO E SERICITA SAO MINERAIS DE ALTERACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA GNAISSE PROTOMILONITICO (?)
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977; SIBSON, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B
PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL
DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00207
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 08/08/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00207F MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 392400 UTM(N): 07404450 MC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL926

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, FOLIADA, COMPOSTA POR FELDSPATO, QUARTZO, MUSCOVITA E BIOTITA, GRA FINA A GROSSA, FOLIACAO PARALELA A BANDAMENTO GNAISSICO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : MICROCLINIO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	085	QUARTZO	010	BIOTITA MARRON	003	MUSCOVITA	001
OPACO	000	CLORITA	000	ZIRCAO	000	APATITA	000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA DE GRA VARIADA, TEXTURA SERIADA A PORFIRITICA, RECRISTALIZADA, FOLIADA, COM MEGACRISTAIS DE MICROCLINIO DE ATE 0,7MM DE COMPRIMENTO DESTACADOS EM MATRIZ DE GRA FINA A MEDIA. MICROCLINIO OCORRE NA MATRIZ, MUITAS VEZES RECRISTALIZADO FORMANDO JUNCAO TRIPLICE, BORDEJA OS MEGACRISTAIS. ESTES OCORREM COM MACLA COMBINADA EM REDE E CARLSBAD, PERTITICOS, BORDAS CORROIDAS. PLAGIOCLASIO DE GRA FINA A MEDIA, LEVEMENTE ALTERADO, POR VEZES RECRISTALIZADO, NAO MACLADO OU COM MACLA ALBITA, SUBGRAOS COM INTERCRESCIMENTO MIMERQUITICO BORDEJAM MICROCLINIO. QUARTZO ANEDRAL OU SUBEDRAL, EXTINCAO ONDULANTE, RECUPERADO OU RECRISTALIZADO, JUNCAO TRIPLICE. BIOTITA MARRON A OCRE E MUSCOVITA DISPOEM-SE A SN, ONDE A PRIMEIRA INCLUE ZIRCAO, APATITA, QUARTZO E MUSCOVITA E MOSTRA ALTERACAO PARA CLORITA (PENINA).

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: QUARTZO SIENITO GNAISSICO COM BIOTITA E MUSCOVITA.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00213
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 02/08/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00213F MAPA: SF.23-Y-D-1 -4 UTM(E): 376450 UTM(N): 07420250 NC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL928

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA E ESBRANQUICADA, COM BANDAMENTO SUBMILIMETRICO PARALELO A FOLIACAO DADO POR DIFERENCA DE COR E COM POSICAO, COMPOSTA POR HORNBLENDA, QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA. OBSERVA-SE AINDA NIVEL FELDSPATICO, PARALELO AO BANDAMENTO DE COR ROSEA:

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA/GRANOBLASTICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : HORNBLENDA, FELDSPATO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	065	QUARTZO	020	BIOTITA	010	HORNBLENDA	003
OPACO	000	APATITA	000	ZIRCAO	000	EPIDOTO	000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA FORMADA, RECRISTALIZADA, COM BANDAMENTO TRANSPONTO (ARCOS POLIGONAIS) PARALELO A FOLIACAO. E COMPOSTA POR: FELDSPATO: GRAUS ANEDRAIS, RECRISTALIZADO, POR VEZES LEVEMENTE ALTERADO, NAO MACLADO OU COM MACLA ALBITA (LABRADORITA, A N52) OU PERICLINA, INTERCRESCIMENTO MIMETICO SUGERE A PRESENCA DE FELDSPATO K, TEXTURA MORTAR, SOMBRAS DE PRESSAO. QUARTZO: ANEDRAL, CONTATOS DECUSSADOS, POR VEZES RETO EM JUNCAO TRIFLICE, ISOLADO OU EM CORDOES POLICRISTALINOS SUGERINDO MILONITIZACAO. BIOTITA DE COR MARROM A ACRE, DISPOSTA A SN, COM ARCOS POLIGONAIS, RECRISTALIZADA. HORNBLENDA: DE COR VERDE A OCRE, POR VEZES DE FORMA OCELAR. OPACO, APATITA E ZIRCAO SAO ACESSORIOS. EPIDOTO E ARGILOS MINERAIS SAO MINERAIS DE ALTERACAO.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA GNAISSE COM HORNBLENDA MILONITICO (?)
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977; SIBSON, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00213
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 03/08/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 002138 MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 376450 UTM(N): 07420250 KC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL931

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA ALTERADA, COR VERDE, A BASE DE ANFIBOLIO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANULAR/GRANOBLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR : MEDIA

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR:

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
ANFIBOLIO	060	DIOPSIDIO/AUGITA	040	MICA	000	SERPENTINA	000
TITANITA	000		000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA COMPOSTA ESSENCIALMENTE POR ANFIBOLIO E PIROXENIO COM METAMORFISMO POUCO EVIDENTE. ANFIBOLIO: SUBEDRICO A EUEDRICO, INCOLOR 2V MEDIO POSITIVO, INCOLOR A VERDE CLARO E DETERMINADA COMO CUMNINGTONITA, LOCALMENTE JUNCAO TRIPLICE. PIROXENIO: INCOLOR, DETERMINADO COMO AUGITA/DIOPSIDIO, ALTERADO PARA SERPENTINA. MICA (BIOTITA?) E TITANITA SAO ACESSORIOS. OBSERVA-SE AINDA FRATURAS PREENCHIDAS POR QUARTZO E SILICA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: PIROXENIO ANFIBOLITO

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00249
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 19/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00249F MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 386100 UTM(N): 07422900 KC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL929

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA, GRA FINA, FOLIADA, COMPOSTA POR QUARTZO, FELDSPATO E BIOTITA, COM MEGACRISTAIS DE QUARTZO E FELDSPATO. E NOTADO AINDA INCIPIENTE BANDAMENTO SUBMILIMETRICO DADO PELA ALTERNANCIA DE NIVEIS MICACEOS COM NIVEIS QUARTZO-FELDSPATICOS. FOI OBSERVADO CRISTAL MILIMETRICO DE GRANADA ALMANDINA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : QUARTZO E FELDSPATO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
BIOTITA	035	QUARTZO	018	FELDSPATO	045	APATITA	000
ZIRCAO	000	MUSCOVITA	000	OPACOS	000	GRANADA (?)	000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA GRANITICA, PROTOHILONITIZADA, COM MEGACRISTAIS DE PLAGIOCLASIO GROSSEIRAMENTE ARREDONDADOS E CORDOES DE QUARTZO RECRISTALIZADOS. O FELDSPATO MOSTRA MACLA POLISSINTETICA, INTERCRESCIMENTO MIERQUITICO E RECRISTALIZACAO. BIOTITA E DE COR MARROM. MUSCOVITA E PRODUTO DE ALTERACAO. DEVIDO AO CORTE DA SECAO NAO FOI POSSIVEL OBSERVAR RELACOES ESTRUTURAS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA QUARTZO DIORITO PROTOKILONITICO
 REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:



F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NDAFLO: 00257
PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 08/07/90 SUREG: SP UF: SP
EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00257F MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 383800 UTM(N): 07426600 MC: 45
LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL930

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA ALTERADA, COR CINZA, COM MATRIZ DE GRA FINA ONDE SE DESTACAM MEGACRISTAIS DE FELDSPATO CAULINIZADO DE FORMA TENDENDO A OVALADA COM 0,5 A 1CM DE COMPRIMENTO E MEGACRISTAIS OXIDADOS DE GRANADA DE 2MM DE DIAMETRO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PORFIROCLASTICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A GROSSA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES : GRANADA E FELDSPATO

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO	030	QUARTZO	030	BIOTITA	035	GRANADA	005
ZIRCAO	000	OXIDOS	000		000		000
	000		000		000		000
	000		000		000		000

OBSERVACOES

ROCHA FOLIADA, ALTERADA, COM MATRIZ COMPOSTA PREDOMINANTEMENTE POR QUARTZO, FELDSPATO E PLACAS DE BIOTITA A SN, ONDE SE DESTACAM PORFIROCLASTOS DE FELDSPATO E LENTES POLICRISTALINAS DE QUARTZO. BIOTITA E DE COR MARROM, OXIDADA, POR VEZES MOSTRANDO ARCOS POLIGONAIS. FELDSPATO OCORRE TANTO NA MATRIZ COMO EM MEGACRISTAIS, FRATURADOS, COM MACLA POLISSIN TETICA OU EM GRADE, POR VEZES RECRISTALIZADO E DE FORMA OCELAR. QUARTZO OCORRE SOB A FORMA DE LENTES OU CORDOES POLIC RISTALINOS. GRANADA EM GRAOS ANEDRAIS, FRATURADA, COM SOMBRAS DE PRESSAO, DE FORMACAO PRE A SINCINEMATICA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-QUARTZO-FELDSPATO PROTOKILONITO COM GRANADA CATACLASADO.

REFERENCIA/AUTOR : GIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: F NOAFLO: 00257
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA MORAIS DATA: 18/07/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00209F MAPA: SF.23-Y-D-I -4 UTM(E): 383800 UTM(N): 07426600 NC: 45
 LOTE: 1315 Nr. LAB: IBL927

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, FOLIADA, COMPOSICAO GRANITICA, COM ESPARCOS GRAOS DE MINERAL DE COR AVERMELHADA.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: PROTOMILONITICA

GRANULACAO

COMPOSICAO MODAL

ROCHA EQUIGRANULAR :

ESTIMADA: X

ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA

CALCULADA:

MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%	MINERAL	%
FELDSPATO K	040	PLAGIOCLASIO	033	QUARTZO	020	BIOTITA	005
TITANITA	000	ALLANITA	000	APATITA	000	ZIRCAO	000
OPACO(MAGNETITA)	000	LEUCOXENIO	000	EPIDOTO	000	SERICITA/MUSCOVITA	000
ARGILO MINERAL	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA DE COMPOSICAO GRANITICA, ALGO ALTERNADA, PROTOMILONITIZADA, COMPOSTA POR: FELDSPATO: OCORRE TANTO O MICROCLINIO COMO O PLAGIOCLASIO, DE FORMA GROSSEIRAMENTE OCELAR, CONTORNOS CORROIDOS, PARCIALMENTE RECRISTALIZADOS OU RECUPERADOS, LEVEMENTE ALTERADOS, FRATURADOS. OBSERVA-SE AJINDA INTERCRESCIMENTO KIMBERGUITICO, MACLA EM GRADE E POLISSINTETICA (OLIGOCLASIO, AN28). QUARTZO: EM CORDOES RECRISTALIZADO OU RECUPERADO. BIOTITA: DE COR MARROM A AMARELA, DISPOSTA A SN. TITANITA: EM GRAOS SUBEDRICOS EM TORNO DE 1MM, ALTERADA, DISPOSTA A SN. ALLANITA: CRISTAIS DE ATE 2MM DE COMPRIMENTO POR 0,5MM DE LARGURA. OPACO: ANEDRAL A EUDRAL, SUGERE SER MAGNETITA. LEUCOXENIO, EPIDOTO, SERICITA/MUSCOVITA, E ARGILO MINERAL SAO MINERAIS DE ALTERACAO. APATITA E ZIRCAO OCORREM OCASIONALMENTE.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIOTITA-GRANITO 3B PROTOMILONITIZADO COM ALLANITA E TITANITA.

REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; SIBSON, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-MOGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: 6 NDAFLD: 00012
 PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 20/02/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 000126 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 367100 UTM(N): 07379500 HC: 45
 LOTE: 1307 Nr. LAB: IDL820

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

BIOTITA-MUSCOVITA-QUARTZO XISTO VERMELHO DE ALTERACAO GRANULACAO MEDIA COM PORFIROBLASTOS DE MUSCOVITA COM DIAMETRO DE ATÉ 1 CM.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPTOBLASTICA-PORFIROBLASTICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA	035	QUARTZO	043	BIOTITA (?)	000	SILLIMANITA (?)	000
TURMALINA	000	ZIRCAO	000	OXIDOS DE FERRO	020	OPACOS	002
FELDSPATO	000		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

MUSCOVITA: SUBEDRAL, SECCOES PARALELAS A () E (010) E (110) E SECCOES BASAIS. POSSUI INCLUSOES DE QUARTZO, OPACOS, TURMALINA, BIOTITA (OXIDADA), ZIRCAO. NA MATRIZ SAO GRAOS RIPIFORMES FINOS A MEDIOS. JA OS PORFIROBLASTOS SAO GRAOS GROSSOS E PREDOMINAM NA LAMINA NUM PADRAO TEXTURAL EM QUE OS PORFIROBLASTOS SE TOCAM. OS PORFIROBLASTOS APRESENTAM AINDA MANCHAS DE SERICITA E NELES INCLUEM-SE FINAS AGULHAS DE UM MINERAL QUE PODE SER SILLIMANITA.
 QUARTZO. NA MATRIZ COMO GRAOS RECRISTALIZADOS COM BORDOS POLIGONAIS OU AMEBOIDES.

BIOTITA: SUA PRESENCA NAO E CLARA NA LAMINA. ESTA MELHOR PRESERVADA COMO INCLUSOES NA MUSCOVITA. GRANDE PARTE OU A TOTALIDADE DOS OXIDOS DE FERRO PRESENTES PARECE CORRESPONDER A ALTERACAO DA BIOTITA DADA A PRESERVACAO DAS CLIVAGENS.
 MICROTECTONICA: A FOLIACAO PRINCIPAL TEM CARATER ANASTOMOSADO NESTA SECCAO, CONTORNANDO OS MEGACRISTAIS DE MUSCOVITA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA
 ROCHA: BIOTITA-QUARTZO-MUSCOVITA XISTO PORFIROBLASTICO
 REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS SANTA ISABEL-HUGI DAS CRUZES-MAUA C/C: 1807 PREF: 6 MOAFLO: 00015
 PETROGRAFO: MONICA MAZZINI PERROTTA DATA: 22/02/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00015G MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 365450 UTM(N): 07378450 NC: 45
 LOTE: 1807 Nr. LAB: IBL821

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

GRANADA-BIOTITA-QUARTZO-MUSCOVITA XISTO DE GRANULACAO FINA-MEDIA A MEGACRISTAIS DE MUSCOVITA. COR CINZA AMARRONADO. SEMI ALTERADO.

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: LEPDOBLASTICA-PORFIROBLASTICA GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: MEIO-FINO
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES : MUSCOVITA

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
MUSCOVITA/SERICITA	050	QUARTZO	025	BIOTITA	025	SILLIMANITA	000
OPACOS	000	ZIRCAO	000	TURMALINA	000	OXIDOS DE FERRO	000
GRANADA	000		000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

MUSCOVITA. OCORRE NA MATRIZ COMO GRAOS RIPIFORMES, COMO MEGACRISTAIS SUBEDRAIS OU COMO NUCLEOS ELIPTICOS OU MASSAS DE MUSCOVITA MICROCRISTALINA OU SERICITA. ESTES NUCLEOS TEM DIMENSOES VARIAVEIS, E PODEM OCORRER NAS BORDAS OU COMO MANCHAS NOS MEGACRISTAIS. POSSUI INCLUSOES DE QUARTZO, BIODITA, ZIRCAO, OPACOS E SILLIMANITA NA FORMA DE FINAS AGULHAS NOS MEGACRISTAIS. OS MEGACRISTAIS TEM CLIVAGENS OBLIQUAS OU PARALELAS A FOLIACAO.

BIOTITA: RIPIFORME. MARROM-OCRE PLEOCROICA: X=AMARELO CLARO, Y=Z= MARROM-OCRE, EM PARTE OXIDADA A PARTIR DAS CLIVAGENS. POSSUI INCLUSOES DE: QUARTZO, OPACOS E ZIRCAO. SOBRE ALGUNS GRAOS CRESCEM GRAOS FINOS DE MUSCOVITA. POBE ENGLOBALAR NUCLEOS SERICITICOS.

QUARTZO: GRAOS RECUPERADOS OU RECRISTALIZADOS AHEBIDES OU RARAMENTE ALONGADOS. POSSUI INCLUSOES DE FINAS AGULHAS DE MINERAL INDEFINIDO.

GRANADA: E RECONHECIDA ATRAVES DE GRAOS CIRCULARES OXIDADOS A PARTIR DE FRATURAS. APARENTEMENTE POIQUILITICA INCLUIA QUARTZO E BIODITA. BIODITA PODE OCORRER JUNTAMENTE COM MUSCOVITA PREENCHENDO FRATURAS.

MICROTECTONICA: FOLIACAO PRINCIPAL ANASTOMOSADA PRESERVA ARCOS POLIGONAIS INTRAFOLIAIS. E CONTORNA OS MEGACRISTAIS DE MUSCOVITA E NUCLEOS SERICITICOS. O PADRAO DE DISTRIBUICAO DAS INCLUSOES DAS AGULHAS DE SILLIMANITA NOS MEGACRISTAIS DE MUSCOVITA MOSTRA PARALELISMO E/OU OBLIQUIDADE EM RELACAO A FOLIACAO EXTERNA, PODENDO TER SIDO CRENULADA PELA HESKA ANTES DE SER SUBSTITUIDA PELA MUSCOVITA TARDIA. ESTA COMECOU SEU CRESCIMENTO AINDA SOB ESFORCOS QUE GERAM A FOLIACAO, APARENTEMENTE CONTINUANDO-O APOS CESSAREM-SE OS ESFORCOS.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAMORFICA

ROCHA: BIODITA-QUARTZO-MUSCOVITA XISTO A GRANADA E SILLIMANITA.

REFERENCIA/AUTOR : WINKLER, 1977.

REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

F L G B

PROGRAMA DE LEVANTAMENTOS GEOLOGICOS BASICOS DO BRASIL

DESCRICAO PETROGRAFICA

PROJETO: FOLHAS STA ISABEL - MOGI - MAUA C/C: 1807 PREF: 6 MOAFLO: 00020
 PETROGRAFO: SILVIA MARIA HORAS DATA: 17/05/90 SUREG: SP UF: SP
 EQUIPAMENTOS AUXILIARES:

AMOSTRA: 00020 MAPA: SF.23-Y-D-IV -1 UTM(E): 361900 UTM(N): 07381450 MC: 45
 LOTE: 1309 Nr. LAB: IBL861

CARACTERISTICAS MESOSCOPICAS:

ROCHA DE COR CINZA CLARA, GRA MEDIA, LEVEMENTE FOLIADA, COMPOSTA POR QUARTZO, FELDSPATO; BIOTITA, GRANADA E MUSCOVITA

CARACTERISTICAS MICROSCOPICAS

TEXTURA: GRANOLEPIDOBLASTICA/MORTAR GRANULACAO
 COMPOSICAO MODAL ROCHA EQUIGRANULAR :
 ESTIMADA: X ROCHA INEQUIGRANULAR: FINA A MEDIA
 CALCULADA: MEGA COMPONENTES :

COMPOSICAO MINERALOGICA

MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X	MINERAL	X
FELDSPATO K	008	PLAGIOCLASIO	060	QUARTZO	020	BIOTITA MARROM	010
GRANADA	000	MUSCOVITA	000	TITANITA	000	ZIRCAO	000
APATITA	000	ALLANITA (?)	000		000		000
	000		000		000		

OBSERVACOES

ROCHA GRANITOIDE COM TEXTURA GRANULAR PARCIALMENTE PRESERVADA, FOLIADA, RECRISTALIZADA, COMPOSTA POR: PLAGIOCLASIO: E H GRAOS ANEDRAIS, PARCIALMENTE RECRISTALIZADO OU RECUPERADO, COM MACLA ALBITA, ALBITA/PERICLINA E ALBITA/CARLSBAD, IN TERCRESCIMENTO MIERQUITICO, FRATURADO, FOI DETERMINADO COMO ANDESINA (AN38), LEVE ALTERACAO. FELDSPATO K: NAO MACLADO OU COM MACLA EM REDE (MICROCLINIO), PARCIALMENTE RECRISTALIZADO OU RECUPERADO, TEXTURA MORTAR, LAMELAS DEFORMADAS, FRATURADO. QUARTZO: ANEDRAL A SUBEDRAL, EXTINCAO ONDULANTE, RECRISTALIZADO OU RECUPERADO, LOCALMENTE EM JUNCAO TRIPLICE. BIOTITA: DE COR MARROM A MARROM CLARA, SUBEDRICA, EM GLOMEROS A SN, ALTERA PARA EPIDOTO E TITANITA, INCLUE APATITA/ZIRCAO, QUARTZO, PLAGIOCLASIO (?) E MUSCOVITA, RECUPERADA E RECRISTALIZADA, INTERCRESCER EM MUSCOVITA. GRANADA: EM 6 RAOS ANEDRAIS, FRATURADOS, FORMA ARREDONDADA, CAOTICAMENTE DISTRIBUIDA.

CLASSIFICACAO

CLASSE: METAIGNEA
 ROCHA: BIOTITA QUARTZO MONZODIORITO FOLIADO E RECRISTALIZADO COM MUSCOVITA E GRANADA.
 REFERENCIA/AUTOR : STRECKEISEN, 1976; WINKLER, 1977.
 REFERENCIAS COMPLEMENTARES:

ANEXO XI

FICHAS DE ANÁLISES PETROGRÁFICAS DAS AMOSTRAS ANALISADAS POR
TIPOLOGIA DO ZIRCÃO

Petrógrafo: Antonio Carlos Artur (DPM-UNESP-Rio Claro)

GRANITO ITAPANHAÚ 1 (RÓSEDO, ALCALINO)

PONTO C-3

AMOSTRA: GIH-1

Rocha: Monzogranito alcalino

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

ESTRUTURA: Microscópicamente a rocha exibe estrutura compacta e apenas localmente percebe-se discreta tendência na disposição orientada de alguns grãos ou agregados alongados de quartzo ou pelo arranjo mais ou menos alinhado dos minerais máficos.

TEXTURA: Fanerítica alotriomórfica inequigranular, com granulação média. As dimensões dos cristais variam entre submilimétricas a cerca de 6 mm, predominando as dimensões entre 1 e 2 mm. Os grãos com as maiores dimensões correspondem a cristais de quartzo e as vezes de microclínio.

A discreta orientação exibida por alguns minerais indicaria o efeito de esforços ocorridos a grandes profundidades (altas temperaturas) devido a quase total reconstituição (recristalização) do quartzo e dos feldspatos. A presença de microfaturas e a extinção ondulante é frequente no quartzo.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>	<u>Minerais Sec.</u>	<u>% contada</u>
Quartzo	32,5	Clorita	Tr
Microclínio	35,3	Carbonatos	Tr
Plagioclásio	28,0	Epidoto	Tr
Biotita cloritizada	3,1	Allanita	Tr
Anfibólio (riebeckita- arfvedsonita)	0,3	Sericita-muscovita	Tr
Titanita	Tr	Opacos	Tr
Zircão	Tr	Titanita	Tr
Apatita	Tr	Goetita	Tr
Opacos	0,6		

QUARTZO: Constitui cristais com marcantes variações no tocante as dimensões, formas e arranjos. Quanto as dimensões oscilam desde as micrométricas (0,03 mm) até cerca de 6 mm, neste caso representando os minerais mais desenvolvidos da lâmina.

As formas e arranjos exibidos pelos grãos de quartzo encontram-se, de certa forma, relacionados com as dimensões dos seus cristais. Assim, nota-se as seguintes relações: - os cristais menores (micrométricos) ocorrem preferencialmente inclusos nos feldspatos e exibem formas arredondadas e algumas vezes pseudo-hexagonais ou mesmo hexagonais, indicando provavelmente inversão na ordem de cristalização, o que é normal

para rochas com tendencias alcalinas; - os grãos com as maiores (micrométricos) ocorrem preferencialmente inclusos nos feldspatos e exibem formas arredondadas e algumas vezes pseudo-hexagonais ou mesmo hexagonais, indicando provavelmente inversão na ordem de cristalização, o que é normal para rochas com tendencias alcalinas; - os grãos com as maiores dimensões apresentam tendencias para formas alongadas e laminadas, com disposição mais ou menos orientada e caoticamente distribuídos pela lâmina, ressaltando o efeito de esforços em estado plástico ou a altas temperaturas; - os demais cristais, que são os predominantes, ocorrem como grãos individuais ou formando agregados lenticulares e irregulares e de forma intersticial. A extinção varia de homogênea, nos grãos menores, e ondulante nos maiores. Os grãos maiores são relativamente ricos em inclusões de feldspatos e minerais máficos.

Plagioclásio. Representado pelo oligoclásio com formas anédricas e de contornos amebóides a irregulares e evidentes sinais de corrosão. Apresentam-se zonados, chegando em alguns casos a apresentar anéis externos de composição albitica. A albita também aparece, além das pertitas, em alguns diminutos veios descontínuos e irregulares cortando principalmente o microclínio. A geminação polissintética nem sempre é nítida e muitas vezes mascarada pelos produtos da alteração dos plagioclásios. Transforma-se para sericita, que em alguns casos podem evoluir para muscovita, epidoto, carbonatos albita e argilo-minerais. Estas alterações afetam em grau variável os cristais de plagioclásio, normalmente com maior intensidade nas suas porções centrais. Alguns cristais sofreu intensa microclinização restando apenas sombras dos antigos plagioclásio, perceptíveis pelos restos dos materiais de alteração e sinais da geminação polissintética ainda preservadas. Apresentam ainda algumas inclusões de minúsculos cristais de quartzo, opcos e outros máficos.

Microclínio. Constitui cristais anédricos com bordas normalmente irregulares e com típica geminação em grade. Apresentam discreta pertitização em fios e filmes, muitas vezes são zonados e em alguns casos se desenvolvem através da substituição do plagioclásio. Exibem com frequência manchas difusas e irregularmente distribuídas de agregados micro-cristalinos resultantes de transformações para argilo-minerais e minúsculos cristais de sericita. Também apresentam inclusões de pequenos grãos de quartzo e de plagioclásio, além de opacos e outros minerais máficos.

Minerais acessórios. Os acessórios ocorrem em quantidade reduzidas, menos que 4%, e se apresentam preferencialmente agregados ou associados e dispostos de forma mais ou menos alinhada.

Os cristais de biotita encontram-se quase que totalmente cloritizados e constituem lamelas irregulares, corroídas e ricas em inclusões de outros minerais acessórios e secundários. Transformam-se ainda para minúsculos grãos de epidoto, opacos, hidromuscovitas e titanita. Os restos da biotita apresenta pleocroísmo marron a castanho palha e no geral com baixa birrefringência.

Os anfíbólios são restritos e ocorre sob a forma de pequenos prismas alongados ou aciculares, associados à biotita cloritizada. Apresentam pleocroísmo verde escuro a verde azulado, alongação negativa, e correspondem a anfíbólios sódicos da série riebeckita - arfvedsonita.

Os opacos são pouco frequentes e possuem formas subédricas, anédricas, irregulares e mesmo disseminadas. Embora apareçam dispersos pela lâmina, ocorrem preferencialmente inclusos ou associados à biotita cloritizada. Localmente se altera para goetita.

Os demais acessórios representados pela titanita, apatita, zircão e allanita são pouco frequentes. A allanita é o menos frequente e se manifesta através de dois ou três cristais subédricos e zonados, parcialmente substituída por outros minerais secundários.

Os minerais secundários ocorrem preferencialmente inclusos ou associados aos minerais a partir dos quais se originaram, ou ainda em posições intersticiais e preenchendo algumas fraturas. Cabe destaque aos carbonatos pela sua frequência e por constituírem cristais submilimétricos, as vezes com nítida geminação polissintética.

GRANITO ITAPANHAÚ 2 (CINZA, CÁLCIO-ALCALINO)

PONTO C-5

AMOSTRA: GIH-2

Rocha: Monzogranito (situa-se praticamente no limite com o Sienogranito)

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

Obs.: Embora em amostra de mão existam alguns raros fenocristais de microclínio, com dimensões de até 1,2 cm, nenhum deles foi incluído na lâmina delgada.

ESTRUTURA: Microscopicamente a rocha exhibe estrutura maciça e isotrópica.

TEXTURA: Fanerítica alotriomórfica inequigranular, serial, com cerca de 25% de cristais com dimensões que oscilam entre 1,5 e 3,5 mm e uma massa bem mais fina com grãos de dimensões predominantemente entre 0,1 e 0,5 mm. Embora estes dois conjuntos de granulação se destaquem, existem todas as transições entre os referidos extremos. Dentre os cristais com as maiores dimensões predomina amplamente o microclínio, ocorrendo ainda plagioclásio, quartzo e alguma biotita.

Ressalta-se que alguns cristais de microclínio encontra-se parcial ou totalmente envoltos por anel de plagioclásio sódico. Entretanto, tais feições parecem não corresponder a uma textura "rapakivi" e sim um efeito de substituição tardia das partes centrais dos plagioclásios pelo feldspato potássico. Esta feição indicaria um efeito pneumo-hidrotermal relacionado a entrada de alcalis, fato este que seria corroborado também pela existência de pequenos veios descontínuos de material albitico que as vezes cortam os feldspatos. Localmente ocorre pequenas manchas com textura gráfica, além de miemequitas.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA:

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>	<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>
Quartzo	27,4	Zircão	Tr
Microclínio	41,3	Allanita	Tr
Plagioclásio	23,0	Sericita	Tr
Biotita	7,0	Epidoto	Tr
Titanita	0,3	Clorita	Tr
Apatita	Tr	Muscovita	Tr
Opacos	1,0	Carbonatos	Tr

QUARTZO: Constitui cristais com dimensões bastante variáveis, desde micrométricas até cerca de 1,5 mm e apresentam formas anédricas.

Os grãos maiores apresentam tendências para formas arredondadas, com bordas de aspecto corroído, e os constituintes da massa fina exibem tendências amebóides, com contornos predominantemente lobulados. Exibem no geral extinção homogênea e poucas microfraturas, as quais podem estar fechadas ou abertas, neste caso preenchidas por sericita. Inclusões são raras e basicamente de biotita, apatita e opacos.

PLAGIOCLÁSIO: Representado pelo oligoclásio com formas anédricas e de contornos amebóides a irregulares, bem engrenado com os demais minerais. Suas dimensões também são variáveis, sendo que os maiores, embora raros, atingem até 3mm ao longo do maior eixo. Estes são zonados, com núcleos mais ou menos saussuritizados, exibem discreta geminação polissintética e algumas inclusões de biotita. Os grãos menores são límpidos, praticamente desprovidos de geminação polissintética e não apresentam sinais de zoneamento. Nos contatos com o microclínio pode ocorrer alguma mirmequita.

MICROCLÍNIO: Corresponde aos cristais que atingem as maiores dimensões, sendo suas formas essencialmente anédricas com bordas irregulares e, nos maiores, corroídas. São caracterizados pela típica geminação em grade, as vezes também Carlsbad. Pertitização é bastante restrita e os cristais maiores apresentam inclusões de plagioclásio, biotita, apatita e zircão, além de minúsculos grãos arredondados de quartzo nas porções mais externas.

BIOTITA: Ocorre tanto sob a forma de cristais isolados quanto constituindo pequenos agregados distribuídos de forma homogênea pela lâmina. Formam lamelas subédricas a anédricas, sendo que nos agregados as lamelas atingem as maiores dimensões, que giram em torno de 1 mm. Exibem pleocroísmo castanho escuro e castanho palha, as vezes encontra-se parcialmente cloritizadas e podem apresentar inclusões de zircão, apatita, opacos e titanita.

TITANITA: É um mineral relativamente frequente e chega a atingir até 1,5 mm de extensão. Apresenta formas euédricas, subédricas e irregulares, sendo as duas últimas as mais comuns. Ocorre tanto como cristais dispersos pela lâmina quanto associadas à biotita e incluem com frequência cristais de zircão e de opacos.

OPACOS: Ocorre preferencialmente associados à biotita e à titanita e exibem formas variadas, tais como, subédricas, anédricas, irregulares e disseminadas.

APATITA: Forma pequenos cristais subédricos e anédricos associados ou não aos demais máficos.

ALLANITA: Constitui alguns cristais subédricos a euédricos, zonados, com pleocroísmo castanho mel a castanho claro e com evidentes efeitos metamícticos.

ZIRCÃO: Acessório frequente, sob a forma de minúsculos cristais euédricos a subédricos, preferencialmente associados à biotita.

Os minerais secundários são pouco expressivos e encontram-se normalmente associados ou inclusos nos minerais que lhes originaram. A sericita pode ainda estar preenchendo algumas microfraturas e os carbonatos chegam a ocupar algumas posições intersticiais.

142

GRANITO MOGI DA CRUZES

PONTO A-41

AMOSTRA: GMC

Rocha: Monzogranito inequigranular

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

ESTRUTURA: Microscópicamente a rocha exibe estrutura maciça a discretamente orientada, evidenciada por certo alinhamento de agregados de cristais micáceos e pela presença de cordões de minerais microgranulados.

TEXTURA; Fanerítica xenomórfica a hipidiomórfica, inequigranular, parcialmente afetada por ações deformacionais. O efeito deformacional manifesta-se através de agregados de cristais microgranulados constituindo porções irregulares a alongadas, delgadas faixas ou veios espaçados entre si e com disposição mais ou menos orientada, apresentado, a grosso modo, uma rede de aspecto anastomosado. A granulação dos agregados microgranulados varia desde micrométricas até cerca de 0,3 mm e apresenta boa recristalização, indicando que a deformação ocorreu a elevadas temperaturas. As partes melhores preservadas apresentam granulação média entre 1 e 3 mm, chegando em alguns cristais de feldspato a atingir até 7 mm.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA:

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>	<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>
Quartzo	32,5	Zircão	Tr
Microclínio	32,0	Apatita	Tr
Plagioclásio	27,8	Turmalina ?	
Biotita	5,8	Sericita	Tr
Muscovita	1,9	Epidoto	Tr
Opacos	Tr	Clorita	Tr

QUARTZO: Com formas anédricas e o mineral que melhor evidencia o efeito da microgranulação. Ocorrem normalmente constituindo agregados monomineralicos e exibem contatos frequentemente retos, com pontos triplice, lobulados e as vezes serrilhados. Muitos dos agregados apresentam típicas texturas poligonais. Apresentam extinção homogênea a levemente ondulante e algumas microfraturas preenchidas por sericita. Encontram-se praticamente desprovidos de inclusões de outros minerais.

PLAGIOCLÁSIO: Representado pelo oligoclásio com formas anédricas, raramente prismática subedral, e frequentemente com bordas irregulares, de aspecto corroído. Exibem forte zoneamento normal com núcleos ou anéis alterando-se para sericita, algum epidoto e argilo-minerais. A sericita evolui frequentemente para

minúsculos cristais irregulares e subedrais de muscovita que em alguns casos se arranjam segundo a orientação dos planos de clivagem ou da geminação. A geminação plossintética pode ou não estar presente, muitas vezes encurvadas, ocorrendo ainda a Carlsbad. São pobres em inclusões de outros minerais.

MICROCLÍNIO: Forma cristais xenomórficos com bordas irregulares, muitas vezes microgranuladas, e com dimensões variadas, desde submilimétrica até cerca de 6 a 7 mm. São caracterizados pela típica geminação em grade, por vezes a Carlsbad. Os grãos maiores apresentam pertitas em filmes e veios, alguma alteração para sericita e argilo-minerais e frequentes inclusões de plagioclásio zonado e sericitizado. Na interfície com o plagioclásio pode ainda desenvolver mirmequitas.

BIOTITA: Com pleocroísmo marron avermelhado a castanho palha, concentra-se preferencialmente nas faixas ou porções mais microgranuladas, muitas vezes contornando os cristais maiores ou porções menos deformadas. Apresentam formas variadas, desde tabulares até irregulares, as vezes em fiapos resultante de deslocamentos. Localmente pode estar parcialmente cloritizada e muscovitizada. Exibem certa riqueza em inclusões de minúsculos cristais subédricos de zircão e de apatita.

MUSCOVITA: Ocorre tanto na qualidade de cristais primários quanto resultantes da transformação do plagioclásio e as vezes da biotita. No primeiro caso atingem dimensões maiores, normalmente inferiores a 1 mm, frequentemente com planos de geminação e quase sempre associada à biotita. Suas formas são variadas, desde subédricas até irregulares. Quanto secundária ocorre associada principalmente ao plagioclásio, quase sempre inclusas, na forma de minúsculos cristais tabulares a irregulares e com baixa berrifringência.

ZIRCÃO e APATITA: aparecem quase sempre inclusos nas micas, sendo que o zircão está praticamente às biotitas.

OPACOS: São extremamente raros e se restringem a minúsculos grãos arredondados ou forma disseminada.

Os minerais correspondem à sericita, muscovita, argilo-minerais, epidoto e clorita. Com exceção da muscovita associada aos cristais de plagioclásio, a qual certa frequência, os demais são poucos expressivos.

Foi ainda observado alguns minúsculos prismas e seções basais de um mineral com discreto pleocroísmo esverdeado, os quais poderiam corresponder a turmalinas. Devido as suas reduzidas dimensões não foi possível precisar com segurança se se tratava de turmalina.

GRANITO BIRITIBA-AÇU

PONTO B-26

AMOSTRA: GBA-2

Rocha: Monzogranito com foliação cataclásica

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

ESTRUTURA: Apesar da amostra de mão exibir nítida estrutura orientada, a lamina delgada apresenta-se com estrutura isotrópica a discretamente orientada

TEXTURA: Protomilonítica com agregados de grãos de quartzo com textura poligonizada. A granulação geral é média/fina, inequigranular, com efeitos generalizados de microgranulação, onde preservam-se parcialmente alguns cristais de feldspatos.

Os grãos de feldspato e de quartzo com dimensões superiores a 1 cm observados em amostras de mão correspondem em lâmina delgada a agregados microgranulados com porções mais ou menos preservadas. A microgranulação do quartzo leva a subgrãos subcentrímetricos e nos feldspatos atinge dimensões micrométricas, com melhor recristalização para os subgrãos de quartzo.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>	<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>
Quartzo	30	Apatita	Tr
Microclínio	40	Opacos	Tr
Plagioclásio	25	Epidoto	Tr
Biotita	4 a 5 (através da amostra de mão)	Sericita	Tr
Zircão	Tr	Muscovita	Tr
Titanita	Tr	Argilominerais	Tr

QUARTZO: Ocorre constituindo agragados com formas alongadas, arredondadas a irregulares, com dimensões de até 1 cm. Os grãos apresentam dimensões variadas, inferiores a 2 mm, e resultam da microgranulação de cristais maiores. Os contatos entre os grãos são retos e as vezes lobulados. Apresentam extinção homogênea e apenas localmente, além de microfraturas abertas.

MICROCLÍNIO: Encontra-se fortemente microgranulado com porções, de dimensões variáveis, parcialmente preservados. Exibem nítida geminação em grade, discretamente pertitizados e as vezes salpicados por minúsculas manchas irregulares de argilo-minerais. Apresentam inclusões de grãos de plagioclásio parcialmente alterados.

PLAGIOCLÁSIO (oligoclásio): Encontra-se igualmente microgranulados e mais intensamente alterados para argilo-minerais, sericita e algum epidoto. Os grãos maiores mostram-se discretamente zonados, quase sempre desprovidos de geminações.

BIOTITA: São observados na lâmina alguns poucos agregados de cristais de biotita fortemente afetados pelos efeitos de deformacionais. Correspondem a lamelas submilimétricas contorcidas, deslocadas e em fiapos, com pleocroísmo verde escuro a amarelo palha, frequentemente desbotadas. Ocorrem inclusões de opacos disseminados, minúsculos grãos de epidoto, bem como óxidos e hidróxidos de ferro dispostos segundo os planos de clivagem.

Os acessórios apatita e zircão são restritos e apresentam formas subédricas a euédricas. A titanita é rara e ocorre sob a forma de minúsculos cristais anedrais/irregulares. Os opacos correspondem na maioria das vezes a grãos disseminados e de origem secundária.

Os minerais secundários são pouco expressivos e encontram-se basicamente associados aos minerais de onde de originaram ou preenchendo algumas microfaturas e em posições intersticiais.

GRANITO BIRITIBA-AÇU-1

PONTO F-262

AMOSTRA: GBA-1

Rocha: Monzogranito blastomilonitizado

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

ESTRUTURA: Microscópicamente a estrutura é discretamente orientada, resultante de intensas deformações tectônicas, com a presença de porções e faixas de espessuras variadas, blastomilonitizadas.

Obs.: A seção delgada corresponde a um corte da rocha segundo a posição normal a "x" motivo pela qual a foliação não é tão evidente na lâmina delgada.

TEXTURA: Grano-cataclástica inequigranular com forte blastomilonitização. As porções mais densas apresenta granulação da ordem de décimos de milímetros (micrométricas) e com boa recristalização, sendo que as porções mais grosseiras atinge a casa dos 2 mm. Apresenta inúmeros planos de fraturas descontínuos preenchidas por minerais secundários e algumas microzonas de intensa microgranulação onde ocorrem concentrações de pequenos grãos de minerais máficos e de opacos.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>	<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>
Quartzo	30	Opacos	1
Plagioclásio	25	Zircão	Tr
Microclínio	40	Apatita	Tr
Biotita	1	Granada	Tr
Anfibólitos	2	Epidoto	0,5
-Hornblenda		Clorita	Tr
-Ferrohastingsita		Sericita	Tr
Titanita	0,5		

QUARTZO: Ocorre constituindo pequenos agregados com formas irregulares e alongados a lenticulares e menos comumente como grãos isolados. A forma dos grãos é anédrica, as vezes laminada, e suas dimensões está em função da microgranulação / recristalização que sofreram. Os grãos apresentam dimensões que variam desde a casa dos décimos de milímetros a no máximo cerca de 1,5 mm. A extinção vai de homogênea a levemente ondulante e os contatos entre si são retos, lobuados e as vezes serrilhados, chegando em muitos agregados a desenvolverem texturas poligonais. Inclusões de outros minerais são praticamente inexistentes.

PLAGIOCLÁSIO: Apresentando igualmente dimensões reduzidas, constituem cristais anédricos de oligoclásio de recristalização, evidenciada por discreta geminação polissintética descontínua. Este último aspecto indica também uma

certa albitização de alguns cristais de oligoclásio. Os cristais estão límpidos, com raros pontos de sericita e epidoto e encontram-se praticamente desprovidos de inclusões.

MICROCLÍNIO: Os cristais de microclínio mostram na maioria das vezes geminação em grade, formas xenomórficas irregulares, atingindo dimensões que superam as do quartzo. Os grãos maiores apresentam alguma pertita em filme e veios e faixas internas microgranuladas e inclusões de plagioclásio e outros minerais máficos.

Os minerais máficos e fêmicos ocorrem de modo geral associados e normalmente concentrados ao longo de delgadas faixas que exibem intensa microgranulação. Correspondem aos planos com maior intensidade de cisalhamento. Associam-se também minerais secundários, tanto aqueles originados diretamente pela transformação dos minerais primários ali localizados quanto pela precipitação a partir de soluções várias.

BIOTITA: A biotita ocorre em quantidades reduzidas (21%) e constitui cristais diminutivos, inferiores a 0,1 mm. Apresentam formas tabulares subedrais a irregulares e se localizam preferencialmente nas porções mais microgranuladas ou próximo a fraturas. Exibem pleocroísmo verde acastanhado a castanho palha e as vezes parcialmente cloritizada. Apresentam algumas poucas inclusões de opacos disseminados e são pobres em inclusões de zircão.

HORNBLENDA e FERROHASTINGSITA: No conjunto são mais frequentes que a biotita, sendo que a hornblenda predomina sobre a ferrohastingsita. Ambos formam grãos anedrais, irregulares, com dimensões reduzidas, raramente atingindo a casa dos 2 mm. A hornblenda apresenta pleocroísmo verde médio a verde claro e a ferrohastingsita verde escuro - verde azulado e verde claro, sendo esta com discreto zoneamento composicional. Localmente mostram incipiente alteração para biotita e são ricas em inclusões de opacos, titanita, epidoto e alguma apatita.

OPACOS: Distribuem-se ao longo de fraturas e nas delgadas faixas microgranuladas. Aparecem tanto como grãos individuais quanto associados a titanita e/ou uinclusos nos anfibólios. Forma grãos diminutos e apresentam formas subédricas, irregulares e disseminadas.

TITANITA: Basicamente de origem secundária, encontra-se associada aos anfibólios e as vezes aos opacos, neste caso podendo desenvolver leucoxênios.

GRANADA: Foi encontrado um único agregado com cerca de 1,5 mm de dimensão. Os grãos irregulares e de aspecto poiquilítico, devendo corresponder a um ou dois cristais quebradados, ricos em inclusões de opacos, epidoto e feldspatos.

ZIRCÃO e APATITA: São restritos e normalmente associados aos demais minerais máficos.

EPIDOTO: Mineral secundário relativamente frequente. Constitui grãos com dimensões reduzidas e formas variadas, subédricas, anédricas e irregulares. Exibem nítido zoneamento, sendo o núcleo composto preferencialmente pelo epidoto e as bordas pela clinozoista.

CLORITA e SERICITA: São minerais secundários muito restritos. O primeiro associado as biotitas e o último aos plagioclásios.

GRANITO CRUZ DO ALTO

PONTO F-3

AMOSTRA: GCA

Rocha: Monzagranito porfiróide

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

ESTRUTURA: Microscópicamente a rocha apresenta estrutura maciça, isotrópica.

TEXTURA: Porfiróide com matriz fanerítica inequigranular com granulação média/fina. No geral exhibe feições de deformação tectônica evidenciada por uma rede irregularmente espaçada com cristais microgranulados que envolve agregados de minerais ou cortam os megacristais. A granulação da matriz, inclusive dos agregados microgranulares, varia de décimos de milímetros a cerca de 5 mm, com predominância entre 0,5 e 1,5 mm. Os megacristais encontram-se parcialmente englobados pela lâmina e apresentam tanto bordas quanto faixas internas microgranuladas. Em amostras de mão os megacristais apresentam dimensões que podem ultrapassar a 2 cm.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>	<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>
Quartzo	33,8	Zircão	Tr
Microclínio	36,2	Apatita	Tr
Plagioclásio	24,6	Sericita	Tr
Biotita	5,4	Epidoto	Tr
Muscovita	Tr	Clorita	Tr
Opacos	Tr	Argilo-minerais	Tr
Zircão	Tr		

QUARTZO: Os grãos de quartzo se agrupam preferencialmente em agregados monominerálicos com formas irregulares, arredondadas ou anongadas. Também pode ocupar posições interticiais. No geral as formas dos grãos são anédricas e apresentam contatos retos, lobulados, denteados e as vezes serrilhados, sendo que nos agregados exibem frequentemente pontos tríplexes onde podem desenvolver texturas em mosaico. Apresentam extinção homogênea e apenas localmente ondulante. Não contém inclusões de outros minerais.

MICROCLÍNIO: São do tipo serial com todas as dimensões intermediárias entre os megacristais e os grãos da matriz. Os megacristais apresentam bordas irregulares, muitas vezes trituradas e frequentemente cortados por faixas microgranuladas. Exibem nítida geminação em grade, peritaxial em filmes e veios e contém inclusões de grãos de plagioclásio zonado e saussuritizado. Mostram discreta alteração para argilo-minerais e alguns pontos de sericitização. Apresentam microfraturas fechadas

ou abertas, neste caso preenchidas por sericita e algum epidoto. Os grãos da matriz são anedrais, mais límpidos, igualmente com geminação em grade e com algumas inclusões de quartzo, plagioclásio e outros minerais máficos.

FLAGIOCLÁSIO: Representado pelo oligoclásio, apresenta-se sob a forma de cristais anédricos. Suas dimensões máximas chegam a 5 mm e mostram zoneamento normal. A geminação plossintética é irregular e cobre parcialmente os cristais, podendo mesmo estar ausente. Exibem grau variável de saussuritização, normalmente concentradas nas porções centrais do cristal, sendo mais intensa nas faixas mais deformadas. Apresentam certa riqueza em inclusões de biotita.

Os minerais máficos ocorrem preferencialmente associados entre si e constituem concentrações com disposição linear ou com formas lenticulares que se localizam comumente nas bordas dos megacristais ou ao longo das zonas de maior microgranulação.

BIOTITA: é o máfico mais comum e forma cristais lamelares subédricos, com dimensões submilimétricas. Apresenta pleocroísmo castanho escuro a castanho palha e mostra-se localmente com transformação parcial para clorita. É relativamente rica em inclusões de titanita, apatita e zircão, além de alguns opacos e restos de allanita.

ALLANITA: se apresenta em alguns poucos grãos quase que totalmente substituída por outros minerais. Desta forma correspondem a alguns restos pouco preservados.

TITANITA: é pouco frequente e constitui cristais anédricos a irregulares.

OPACOS: são extremamente raros e ocorrem sob a forma de minúsculos grãos irregulares e disseminados nas biotitas e ao longo de algumas fraturas.

ZIRCÃO: forma pequenos grãos prismáticos ou arredondados e ocorre inclusos ou nas bordas das biotitas.

APATITA: constitui minúsculos cristais com formas prismáticas, aciculares e arredondadas, podendo estar associados a biotita ou dispersos pela lâmina.

Os minerais secundários são poucos expressivos e encontram-se inclusos nos minerais a partir dos quais se originaram ou preenchendo algumas microfraturas, como anteriormente descritos.

GRANITO TAIACUBEBA

PONTO D-23

LÂMINA: GTA

Rocha: Monzogranito (grano-cataclástico)

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

ESTRUTURA: Microscópicamente a rocha exibe discreta foliação evidenciada por microleitos descontínuos ou lentes com microgranulação diferencial dispostos de forma mais ou menos orientada.

Obs.: A foliação microscópica só não é mais evidente pelo fato da seção delgada corresponder a um plano normal a "x".

TEXTURA: Grano-cataclástica resultante de microgranulação diferencial produzindo porções ou faixas com espessuras variáveis e irregularmente espaçadas, acompanhada de boa recristalização tanto dos grãos de quartzo quanto dos feldspatos. A boa reconstituição, principalmente do quartzo, é revelada pelos contatos retos, pontos tríplexes e presença de texturas poligonais. A microgranulação diferencial gerou agregados minerais com granulação muito variável, a nível submilimétrico a micrométricos. Cristais melhores preservados, principalmente de microclínio, atingem dimensões com até 1,2 cm e assumem muitas vezes características porfiroclásticas. Igualmente a microgranulação dos minerais facilitou a percolação de fluidos que intensificaram as transformações de certos grãos minerais.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA:

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>	<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>
Quartzo	34,7	Zircão	Tr
Microclínio	33,0	Apatita	Tr
Plagioclásio	21,8	Sericita	Tr
Biotita	4,6	Epidoto	Tr
Muscovita	5,4	Clorita	Tr
Opacos	0,5		

QUARTZO: é o mineral que exibe o maior grau de microgranulação. Entretanto, mostra um elevado grau de recristalização com frequentes texturas poligonais e extinção homogênea. São pobres em inclusões e apresentam com frequência óxidos e hidróxidos de ferro, de aspecto pulverulento, ao longo de seus contatos.

PLAGIOCLÁSIO: Representado pelo oligoclásio, constituem grãos inequidimensionais, xenomórficos a irregulares e atingem dimensões máximas ao redor de 4 mm. Além das bordas, os grãos maiores encontram-se cortados por faixas microgranuladas e no geral com boa recristalização. As vezes mostram-se zonados e

apresentam grau variável de transformações principalmente para micas brancas, bem como para epidoto e carbonatos. A geminação polissintética pode ser observada nos grãos maiores e normalmente difusas nos cristais mais intensamente alterados.

MICROCLÍNIO: Da mesma forma que o plagioclásio apresentam frequentemente bordas e porções internas microgranuladas. Constitui os cristais que atingem as maiores dimensões e apresentam formas alongadas e anedrais inequidimensionais, com contornos irregulares. A geminação em grade é mais ou menos evidente. Os cristais maiores apresentam ainda geminação Carlsbad, pertitas em filmes e veios e alguma alteração para micas brancas. Apresentam ainda inclusões de plagioclásio, biotita, opacos e nas bordas minúsculos grãos de quartzo.

BIOTITA: Com pleocroísmo castanho avermelhado e castanho claro, concentra-se nas faixas microgranuladas ou contornando os cristais de feldspatos preservados. Apresentam dimensões reduzidas, raramente ultrapassando a 1 mm, e exibem formas variadas, desde tabulares até irregulares. Mostram-se localmente com transformação parcial para clorita e para muscovita e podem conter inclusões de zircão, opacos e apatita.

MUSCOVITA: Ocorrem duas gerações de muscovita, uma primária e outra gerada a partir dos feldspatos e da biotita. A primária constitui lamelas mais desenvolvidas que atingem até 2 mm, ao passo que as secundárias apresentam dimensões geralmente micrométricas e se localizam no interior dos minerais originais. As primárias situam-se preferencialmente nas faixas microgranuladas e apresentam inclusões de biotita, opacos, zircão e apatita. Seus planos de clivagem encontram-se encurvados e as vezes preenchidos por óxidos de hidróxidos de ferro.

OPACOS: Constitui pequenos grãos irregulares e mais comumente sob a forma disseminada e associados preferencialmente à biotita.

APATITA: Aparece em minúsculos cristais arredondados, pseudo-hexagonais, aciculares ou em bastonetes dispersos pela lâmina e associados à biotita.

ZIRCÃO: São raros e aparecem normalmente associados ou inclusos na biotita, na qual desenvolve halos pleocróicos.

Os minerais secundários ocorrem aos próprios minerais geradores, bem como ocupando interfácies entre grãos diversos ou ao longo de microfraturas.

GRANITO GARRAFÃO

PONTO A-4

AMOSTRA: GGA

**Rocha: Sienogranito Protomilonítico
(praticamente no limite sienogranito/monzogranito)**

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

ESTRUTURA: Microscópicamente a rochas exhibe estrutura mediamente foliada originada por intensas deformações cataclásticas.

TEXTURA: Protomilonítica a milonítica com a presença de porfiroclastos de agregados minerais ou de grãos de feldspatos e micas. O grau de moagem é diferencial, as vezes com textura "mortar", sendo que os porfiroclastos de agregados minerais encontram-se parcialmente preenchidos por epidoto e alguma sericita e clorita.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>	<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>
Quartzo	33	Zircão	Tr
Microclínio	40	Apatita	Tr
Plagioclásio	19	Sericita	Tr
Biotita	3	Epidoto	Tr
Muscovita	5	Clorita	Tr
Opacos	Tr		

QUARTZO: É o mineral que melhor evidencia o efeito dos esforços deformacionais. Apresenta-se tanto em agregados mais grosseiros do tipo porfiroclástico, com intenso reticulado de microfraturamento, quanto integrando a fina massa cataclástica. Localmente forma alguns grãos laminados com aspecto "fluidal" e textura em pacote. No geral encontra-se parcialmente recristalizados e com extinção ondulante.

MICROCLÍNIO: O microclínio, mais resistente à deformação, constitui porfiroclastos angulosos, fusiformes ou arredondados com bordas irregulares, corroídas e frequentemente microgranuladas. Apresentam dimensões de até 5 mm e nítida geminação em grade, as vezes Carlsbad, e são pouco pertíticos. Ocorrem também como constituinte da massa cataclástica.

PLAGIOCLÁSIO (Oligoclásio): Exhibe feições semelhantes às do microclínio, mas com dimensões gerais menores. Seus cristais encontram-se desprovidos de geminação polissintética e apresentam maior grau de alteração para argilo-minerais, sericitas normalmente evoluídas para minúsculas lamelas de muscovita, bem como para epidota.

BIOTITA: Constitui pequenas lamelas com formas variadas tais como subedrais, irregulares, em fiapos e as vezes esfarelados. Apresenta pleocroísmo vermelho a castanho amarelado e muitas vezes sofreram muscovitização parcial. Seus planos de clivagem encontram-se frequentemente encurvados, abertos, e com preenchimento de óxidos e hidróxidos de ferro. Apresenta ainda algumas inclusões de zircão, apatita, opacos e minúsculas agulhas de turmalina (?).

MUSCOVITA: é mais frequente que a biotita e seus cristais mostram sinais mais evidentes das deformações. Suas dimensões são variáveis, atingindo localmente até 3 mm. Constitui lamelas irregulares, muitas vezes quebradas, contorcidas ou esmagadas, com planos de clivagem ondulados/encurvados. Alguns cristais desenvolvem dobras do tipo kink band e seus planos de clivagem encontram-se abertos. As muscovitas podem ser de origem primária ou formadas a partir da biotita e do plagioclásio, redominando amplamente as primárias.

Os acessórios representados pelos opacos, zircão e apatita são bastante restritos e ocorrem tanto associados a biotita quanto dispersos pela lâmina.

MINERAIS SECUNDÁRIOS: Apesar do grau de deformação apresentado pela rocha, os minerais secundários são pouco abundantes. Concentram-se basicamente sobre o plagioclásio e preenchendo parcialmente as microfraturas. Cabe algum destaque para a maior frequência das muscovitas que se originam a partir da biotita e principalmente do plagioclásio.

GRANITO ITAPETI

PONTO B-57

AMOSTRA: GIT

Rocha: Monzogranito porfiróide

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

Obs.: A lâmina delgada corresponde a um corte da rocha segundo um plano normal a "x".

ESTRUTURA: Microscópicamente a rocha exibe uma estrutura discretamente orientada devido a deformações tectônicas.

TEXTURA: Porfiróide (ou microporfiróide) com matriz fanerítica hipidiomórfica inequigranular fortemente modificada por efeitos deformacionais. A granulação da matriz, que seria média (predominantemente entre 1 e 3 mm), sofreu uma redução diferencial através de microgranulação e recristalização. Alguns megacristais de microclínio apresentam bordas e delgadas faixas internas microgranuladas e os grãos maiores de plagioclásio mostram-se rompidos e com planos de geminação encurvados.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA:

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>	<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>
Microclínio	22,9	Zircão	Tr
Plagioclásio	27,7	Apatita	Tr
Quartzo	29,5	Alanita	0,4
Biotita	18,4	Epidoto	Tr
Opacos	Tr	Clorita	Tr
Titanita	0,3	Sericita	Tr

MICROCLÍNIO: Ocorre constituindo megacristais e na matriz. Os megacristais foram englobados parcialmente pela lâmina, mas em amostras de mão atingem até 2,5 cm. Apresentam formas prismáticas com bordas irregulares, corroídas e muitas vezes microgranuladas. Exibem geminação em grade, pertitas em filmes e alguns veios pouco mais desenvolvidos de albita. Apresentam manchas difusas de alterações para argilo-minerais e alguma sericita e são ricos em inclusões de grãos de plagioclásio parcialmente sericitizados. Encontram-se as vezes cortados por delgadas faixas microgranuladas. Os cristais da matriz são anédricos a irregulares, com boa geminação em grade e normalmente limpados. Podem apresentar pertitas em filmes e não apresentam inclusões de outros minerais.

PLAGIOCLÁSIO: Representado pelo oligoclásio, constitui cristais subédricos com bordas corroídas e apresentam dimensões médias predominantes entre 2 e 4 mm. Apresentam geminação polissintética, as vezes Carlsbad, e são discretamente encurvados, delgadas faixas microgranuladas e as vezes encontram-se

rompidos. A alteração para minerais secundários é variável, desde discreta na maioria dos grãos, até intensa, resultando principalmente sericita, epidotos, argilo-minerais e alguns carbonatos. Muitos cristais situados nas faixas com intensa microgranulação encontram-se parcialmente consumidos por reações mirmequíticas.

QUARTZO: Ocorre preferencialmente constituindo agregados monominerálicos com formas arredondadas, alongadas e irregulares. Estes agregados atingem dimensões de até 7 mm e as dimensões dos grãos constituintes variam de submilimétricas a cerca de 3mm e apresentam, entre si, contatos retos a lobulados e localmente serrilhados. A extinção dos grãos menores é homogênea e dos maiores pode ser ondulante

BIOTITA: Os cristais de biotita formam concentrações irregulares ora contornando os megacristais ou agregados de outros minerais ora alinhadas ao longo de faixas com maior grau de deformação. Constitui lamelas subédricas a mal deformadas, as vezes deformadas, e comumente em "fiapos" irregulares, denotando a existência de deslocamentos. Exibem pleocroísmo marrom a castanho palha e raramente esverdeado devido a passagem parcial para clorita. Os cristais maiores são extremamente ricos em inclusões de grãos de zircão e de titanita, além de alguma apatita e pontos de opacos disseminados.

OPACOS: São raros e formam minúsculos grãos irregulares e alguns concentrados disseminados ao longo de planos de fratura ou de clivagens de alguns minerais.

TITANITA: Encontra-se quase sempre associada às biotitas e formam verdadeiros "ninhos" alongados constituídos por minúsculos grãos irregulares. Normalmente ocorrem ao longo das bordas ou alinhados no interior das lamelas de biotita.

ZIRCÃO: Forma cristais euédricos a subédricos e ocorrem frequentemente inclusos nas biotitas, onde desenvolvem alos pleocróicos.

APATITA: Aparece na forma de pequenos cristais prismáticos, aciculares e pseudo-hexagonais dispersos pela lâmina ou associados aos demais máficos.

ALLANITA: Ocorrem vários cristais submilimétricos, com formas euédricas e intenso zoneamento. Apresenta cor castanha amarelada a "mel" e encontra-se com núcleos parcialmente alterados e preenchidos por outros minerais. Associam-se a lamelas de biotita e mantém inclusões de apatita e zircão, além de minerais secundários.

MINERAIS SECUNDÁRIOS: Em termos de quantidade são pouco expressivos e apenas localmente são mais significativos.

GRANITO SANTA CATARINA

PONTO F-41

AMOSTRA: GSC-1

Rocha: Sienogranito porfiróide calcio-alcálico

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

ESTRUTURA: Microscópicamente a rocha apresenta estrutura foliada, caracterizada tanto pela iso-orientação dos megacristais quanto pela disposição mais ou menos alinhada dos minerais da matriz, principalmente das lamelas de biotita. Estas se apresentam em agregados lineares que se amoldam e contornam os megacristais.

TEXTURA: Porfiróide com matriz fanerítica média/fina xenomórfica, afetada por microgranulação/recristalização a temperaturas altas. A granulação da matriz é variável, predominando o intervalo entre 0,1 e 1,5 mm. As dimensões reduzidas dos grãos da matriz reflete em grande parte, o efeito da microgranulação acompanhada de boa recristalização, evidenciada pela presença de porções com textura poligonal. Os megacristais são essencialmente de microclínio e atingem, em lâmina delgada, até 1,5 cm ao longo do maior eixo. Apresentam igualmente sinais de deformações em estado mais ou menos plástico, com bordas e as vezes porções internas microgranuladas.

Exibe ainda sinais de deformações posteriores, caracterizados por fraturas abertas e preenchidas por minerais secundários, bem como alguma extinção ondulante.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA:

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>	<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>
Quartzo	32,3	Zircão	Tr
Microclínio	34,5	Allanita	Tr
Plagioclásio	16,4	Sericita/muscovita	Tr
Biotita	15,2	Epidoto	Tr
Titanita	0,6	Clorita	Tr
Opacos	Tr	Carbonatos	Tr
Apatita	Tr		

MICROCLÍNIO: Ocorre tanto na matriz quanto constituindo megacristais. Os megacristais atingem na lâmina dimensões de até 1,5 cm e constituem cristais anedrais com bordas irregulares e normalmente microgranuladas e recristalizadas. Exibem zoneamento, nítida geminação em grade, alguma pertita em filme e veios e com discreta alteração para argilo-minerais e sericita. São relativamente ricos em inclusões de pequenos cristais de plagioclásio zonado e saussuritizados, podendo as vezes estar intensamente assimilados pelo microclínio. Apresentam microfraturas fechadas ou abertas, neste caso preenchidas

principalmente por sericita, algum epidoto e opacos disseminados. Os grãos da matriz são anédricos, comumente com nitida redução das suas dimensões originais atarvés de uma microgranulação. São mais límpidos que os megacristais, a pertitização é restrita e encontram-se praticamente desprovidos de inclusões.

PLAGIOCLÁSIO: Está representado pelo oligoclásio. embora ocorra preferencialmente na matriz, pode aparecer também como megacristais, mas em quantidades e com dimensões muito inferiores ao dos megacristais de microclínio. Na qualidade de megacristais apresentam dimensões máximas ao redor de 5 mm, tendências subédricas, discreta geminação polissintética e normalmente zonados. Mostram transformações em graus variável para sericita, argilo-minerais e diminutivos grãos de epidoto, podendo concentrar-se nas partes centris ou distribuidos irregularmente pelos cristais. Apresentam algumas inclusões de minerais máficos. Os grãos da matriz são anédricos, praticamente desprovidos de geminação e em alguns casos deformados. A saussuritização é comum, seja no mineral inteiro ou em parte deles, ressaltando em alguns casos um zoneamento destes cristais.

QUARTZO: Está restrito à matriz e apresenta formas anédricas. Os cristais ocorrem de forma intersticial, individual ou constituindo agregados irregulares a alongados. É o mineral que melhor evidencia o efeito da microgranulação/recristaliação, exibindo frequentemente contatos retos onde chegam, nos agregados, a desenvolver texturas tipicamente poligonais. A extinção é homogênea a levemente ondulante, apresentam alguma microfratura e particamente não contém inclusões.

BIOTITA: A biotita é bastante frequente e apresenta cristais com tendências para formas lamelares/tabulares subédricas dispostos de forma mais ou menos iso-orientada, muitas vezes constituindo cordões ondulados que se amoldam em torno dos megacristais. As dimensões dos cristais são variadas, desde micrométricas até cerca de 1 mm, predominando as lamelas entre 0,2 e 0,4 mm. Exibem pleocroísmo marrom escuro a castanho claro e alguns cristais apresentam-se de aprcial a totalmente cloritizados. Seus planos de clivagem encontram-se parcialmente preenchidos por óxidos e hidróxidos de ferro, podendo ainda conter inclusões de zircão, apatita e alguns opacos.

TITANITA: É pouco comum e constitui tanto cristais subédricos quanto anedrais a irregulares, as vezes quebrados, e encontram-se preferencialmente associados aos agregados de biotita. Alguns cristais atingem dimensões de até 1,5 mm.

OPACOS: São raros e aparecem em minúsculos grãos com formas subédricas, anédricas, irregulares ou disseminados e quase sempre associados aos cristais de bitita.

ALLANITA: Foi observado um único cristal incluso na biotita. Encontra-se zonada e intensamente transformada.

ZIRCÃO e APATITA: Também são poucos frequentes e normalmente inclusos ou associados à biotita.



Os minerais secundários são pouco expressivos, cabendo destaque à muscovita e aos carbonatos, os quais podem ocorrer em alguns casos ocupando posições interfaciais. Nestes casos constituem cristais anedrais a irregulares.

GRANITO SANTA CATARINA 2 (RÓSEO, CÁLCIO-ALCALINO)

PONTO E-42

AMOSTRA: GSC-2

Rocha: Monzogranito

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

ESTRUTURA: Microscópicamente a rocha exhibe estrutura discretamente foliada, evidenciada pela disposição mais ou menos orientada dos cristais alongados e achatados quato de agregados microgranulados.

TEXTURA: fanerítica de granulação média, fortemente inequigranular, xenomórfica, com a presença de porções e faixas irregulares e descontínuas de agregados de cristais microgranulados podendo exhibir textura poligonizada. Os cristais maiores estão representados pelo microclínio que chegam próximos a 1 cm ao longo da sua maior dimensão, seguidos por longos cristais laminados de quartzo. Muitos dos cristais de feldspatos (plagioclásio e microclínio) apresentam bordas e faixas internas microgranuladas. São frequentes texturas mirmequíticas que adentram grãos de microclínio e as vezes ocupam integralmente grãos menores de feldspato.

Exibem ainda sinais de deformação em estado rúptil com fraturas abertas e preenchidas por minerais secundários, bem como extinção ondulante.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA:

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>	<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>
Quartzo	22,0	Opacos	Tr
Microclínio	40,3	Clorita	Tr
Plagioclásio	35,7	Epidoto	Tr
Biotita	2,0	Sericita	Tr
Apatita	Tr	Goetita	Tr
Zircão	Tr	Argilo-minerais	Tr

MICROCLÍNIO: Constitui cristais anédricos com bordas irregulares marcadas por frequentes reações mirquíticas. Exibem dimensões muiot variáveis, desde submilimétrica a cerca de 1 cm, caracterizados por nítida geminação em grade. Pertitização é dsicreta, do tipo fio e filme, e os grãos maiores encontram-se salpicados por argilo-minerais e alguma sericita. As inclusões, localmente frequentes, estão representadas por pequenos grãos de plagioclásio e de quartzo.

PLAGIOCLÁSIO: Está representado pelo oligoclásio com formas anédricas e de contornos irregulares com evidentes efeitos de corrosão. A geminação plossintética é discreta ou ausente. Nos grãos maiores são comuns partições internas acompanhadas de boa recristalização e exibem pronunciado estágio de transformações

para argilo-minerais e alguma sericitização, com maiores concentrações nas porções centrais dos cristais. Apresentam alguma inclusões de biotita e apatita.

QUARTZO: Pode ocorrer tanto ocupando posições intersticiais quanto constituindo agregados monominerálicos com formas alongadas a irregulares. Os grãos individuais são anédricos a irregulares e nos agregados podem ser irregulares, alongados e as vezes laminados, onde exibem contatos entre si dos tipos serrilhados, lobulados ou mesmo retos. A extinção varia de homogênea, nos grãos de dimensões menores, e ondulante nos maiores. Exibem, com frequência, microfraturas abertas com ou sem preenchimento por minerais secundários.

BIOTITA: Ocorrem preferencialmente em agregados constituídos por pequenas lamelas subédricas a anédricas e dispostas de forma mais ou menos alinhadas. Apresenta pleocroísmo verde escuro a verde amarelado, localmente cloritizada e acompanhada da transformação para minúsculos grãos de opacos, epidoto e muscovita.

Os acessórios apatita, zircão e opacos são raros e ocorrem dispersos pela lâmina.

Os minerais secundários encontram-se preferencialmente associados aos minerais que lhes originaram. Assim tem-se: clorita e opacos secundários associados a biotita; epidoto associado a biotita e plagioclásio; sericita e argilo-minerais aos feldspatos e a goetita a alguns grãos de opacos.

GRANITO SABAÚNA

PONTO D-169

AMOSTRA: GSA

Rocha: Sienogranito Porfiróide

DESCRICÃO MICROSCÓPICA

ESTRUTURA: Microscópicamente a rocha apresenta estrutura maciça e compacta. Já em amostra de mão a rocha exibe discreta foliação, que se manifesta principalmente por um certo alinhamento na disposição das lamelas de biotita.

TEXTURA: Porfiróide com matriz fanerítica média, inequigranular serial, xenomórfica, com porções e microfaixas descontínuas de agregados microgranulados. As dimensões médias dos cristais da matriz situa-se entre 1 e 3,5 mm.

Os megacristais foram determinados em amostras de mão. São de feldspato potássico e apresentam dimensões aproximadas entre 1 e 2 cm, coloração rósea, formas arredondadas, ovaladas e mais raramente retangulares e ocupam cerca de 10% do volume da amostra.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA:

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>
Microclínio	45,5 (35,5% da matriz e 10% de megacristais)
Plagioclásio	20,0
Quartzo	24,8
Biotita	9,7
Apatita	Tr
Zircão	Tr
Opacos	Tr
Muscovita	Tr
Epidoto	Tr
Sericita	Tr
Clorita	Tr
Argilo-minerais	Tr

MICROCLÍNIO: Ocorre tanto na matriz quanto constituido megacristais. Apresentam todas as dimensões intermediárias entre os megacristais (1 e 2 cm) e a granulação da matriz (em média entre 1 e 3,5 mm), caracterizando o tipo serial. No geral encontram-se em maior ou menor grau afetados pela microgranulação, exibem geminação em grade e pertitas em fios ou fulmes. São frequentes inclusões de minúsculos grãos de plagioclásio, biotita e quartzo. Em alguns casos nota-se que o feldspato potássico resulta da microclinização parcial de grãos de plagioclásio. Encontram-se ainda salpicados por manchas difusas de argilo-minerais. Na interfície com o plagioclásio encontram-se, por vezes, afetados por mirmequitização.

PLAGIOCLÁSIO: Encontra-se representado por oligoclásio discretamente zonado. Constitui cristais com formas prismáticas, normalmente com bordas irregulares, dimensões máximas de cerca de 4 mm e fracamente geminados segundo lei albita. Alguns cristais mostram-se sob intenso efeito de microclinização. As transformações para minerais secundários (argilo-minerais, sericita/muscovita e epidoto) manifestam-se com intensidade variável nos diferentes grãos. Apresenta inclusões de pequenas lamelas de biotita.

QUARTZO: Ocorre preferencialmente sob a forma de pequenos agregados monominerálicos com contornos irregulares. Individualmente os grãos são anédricos a irregulares com contatos entre si variados, podendo ser retos, lobulados ou mesmo serrilhados. A extinção varia de homogênea a pouco ondulante.

BIOTITA: Apresenta-se basicamente constituindo agregados de lamelas de forma descontínua e disposta ao longo de microfaixas de menor granulação ou amoldados ao redor dos grãos minerais maiores. São de formas lamelares, normalmente submilimétricas, formas subédricas a irregulares com pleocroísmo marrom avermelhado a castanho claro. Localmente encontra-se de parcial a totalmente cloritizadas e são ricas em inclusões de zircão e menos frequentemente apatita.

APATITA: Cristais de apatita são pouco frequentes e ocorrem associados a biotita ou dispersos pela lâmina. Apresentam formas ovaladas, arredondadas e em bastonetes.

ZIRCÃO: é um mineral relativamente comum, preferencialmente associados a biotita. Formam cristais desde euédricos até anédricos e são zonados.

OPACOS: São raros e mostram formas irregulares a disseminadas. Os minerais secundários mais comuns são os argilo-minerais, sericita e muscovita e encontram-se associados basicamente aos feldspatos. O epidoto associa-se tanto a biotita quanto ao plagioclásio.

GRANITO MAUÁ

PONTO C-158

AMOSTRA: GMA

Rocha total: Sienogranito Porfiróide
Matriz: Tonalítica

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

ESTRUTURA: Discretamente orientada, caracterizada por certa tendência na disposição mais ou menos orientada dos grãos minerais de maiores dimensões, dos alinhamentos de algumas biotitas, bem como de faixas descontínuas compostas por minerais microgranulados.

TEXTURA: Porfiróide com matriz inequigranular de granulação média/fina. A matriz apresenta aspecto grano-cataclásico resultante de microgranulação diferencial com boa recristalização, desenvolvendo agregados de quartzo com verdadeiras texturas poligonizadas. Igualmente, os megacristais encontram-se por vezes total ou parcialmente cortados por faixas microgranuladas, bem como suas bordas.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA:

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>	
	Matriz	Megacristais
Microclínio	6,0	41,0
Plagioclásio	19,4	
Quartzo	26,4	
Biotita	7,2	
Apatita	Tr	
Zircão	Tr	
Opacos	Tr	
Allanita	Tr	
Titanita	Tr	
Epidoto	Tr	
Sericita	Tr	
Carbonatos	Tr	
Argilo-minerais	Tr	

MICROCLÍNIO: Ocorre tanto na matriz quanto constituindo megacristais. Apresentam todas as dimensões intremediárias entre os megacristais (com dimensões máximas observadas em amostras de mão de cerca de 3 cm) e a granulação da matriz, caracterizando portanto o tipo serial. Microscópicamente os megacristais apresentam bordas irregulares, microgranuladas, e geralmente com microfraturas abertas ou preenchidas por minerais secundários. Exibem nítida geminação em grade, as vezes Carlsbad,

discretamente pertíticos e são ricos em inclusões de pequenos grãos de plagioclásio saussuritizados. Apresentam ainda pontos difusos de alterações para sericita e argilo-minerais, que em alguns casos podem corresponder a restos de grãos de plagioclásio totalmente absorvidos pelo microclínio.

O microclínio da matriz é anédrico e assume dimensões muito variáveis devido principalmente a microgranulação. Estes cristais são menos alterados, as vezes com discreta pertitização em filmes e exibem boa geminação em grade. Os grãos menores desprovidos de inclusões.

PLAGIOCLÁSIO: está representado pelo aligoclásio básico, normalmente com forte zoneamento. Apresentam formas prismáticas e bordas de aspecto corrido, atingindo dimensões de até 4 mm. Em muitos casos encontram-se encurvados e microfraturados. São frequentes geminações polissintética e Carlsbad e caracterizam-se por um estágio mais ou menos avançado de saussuritização, a qual pode distribuir-se irregularmente pelo cristal ou concentrar-se na partes centrais dos plagioclásios mais zonados. Apresentam ainda inclusões de biotita e alguns opacos.

QUARTZO: Ocorre preferencialmente constituindo agregados monominerálicos com formas irregulares a lenticulares. Estes agregados lenticulares chegam a apresentar mais de 1,5 cm de extensão e são compostos por grãos de dimensões milimétrica a submilimétricas e desenvolvem verdadeiras texturas poligonizadas, indicando boa recristalização homogênea e fracamente ondulante.

BIOTITA: A biotita ocorre preferencialmente conscentrada nas porções mais deformadas, onde exhibe certo alinhamento e muitas vezes amoldadas, de forma descontínua, aos contornos dos megacristais ou de agregados pouco deformados. Seus cristais apresentam formas variadas, normalmente evidenciando os efeitos da deformação tectônica. O pleocrismo é marrom escuro a castanho amarelado e contém inclusões principalmente de grãos de zircão, além de alguma apatita e opacos.

Os demais minerais acessórios estão representados pela apatita com formas prismáticas a arredondados; raros cristais de titanita e de opacos anédricos; pequenos cristais e algumas poucas allanitas castanho mel com efeitos metamícticos. Com exceção das apatitas os demais minerais acessórios ocorrem próximos ou englobados pela biotita, sendo que a allanita e o zircão desenvolvem halos pleocróicos no referido mineral.

Os minerais secundários representados pelo epidoto, carbonatos, sericita e argilo-minerais ocorrem associados principalmente ao plagioclásio ou preenchendo algumas microfraturas. Os dois últimos minerais podem ainda associar-se ao microclínio.

GRANITO-GNAISSE ITAQUERA (PEDREIRA ITAQUERA)

PONTO F-149

AMOSTRA: GIQ

Rocha: Ortognaisse Monzogranítico

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

ESTRUTURA: Microscópicamente apresenta estrutura foliada, determinada principalmente pela disposição regular de cristais félsicos alongados e pela presença de faixas microgranulares mais ou menos alinhadas.

TEXTURA: Blastomilonítica caracterizada por intensa microgranulação diferencial acompanhada de boa recristalização/reconstituição tanto dos cristais de quartzo quanto dos feldspatos. As porções melhores preservadas apresentam granulação média, situada entre 1 e 3 milímetros. São frequentes texturas mirmequíticas, que chegam por vezes a ocupar todo o cristal de feldspato.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA:

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>
Quartzo	28,3
Microclínio	39,8
Plagioclásio	25,6
Biotita	5,3
Muscovita	1,0
Apatita	Tr
Zircão	Tr
Opacos	Tr
Sericita	Tr
Epidoto	Tr
Clorita	Tr

QUARTZO: Ocorre preferencialmente constituindo agregados alongados a irregulares. A forma dos grãos componentes é anédrica com certo alongamento, podendo em alguns casos laminados, e com contatos desde retos até suturados a serrilhados. Suas dimensões individuais estão em função da microgranulação/reconstituição, atingindo no máximo 2,5 mm. Exibem extinção e encotram-se praticamente desprovidos em inclusões minerais.

MICROCLÍNIO: Constitui cristais xenomórficos com contornos irregulares, com nítida geminação em grade e algumas vezes Carlsbad. Principalmente os cristais menores, microgranulados, encontram-se límpidos e os maiores com discreta pertitização em filmes e algumas inclusões de biotita, quartzo e

plagioclásio. Apresentam, no geral, extinção ondulante e localmente com microfraturas preenchidas por minerais secundários.

PLAGIOCLÁSIO: Representado por oligoclásio fortemente zonado, chegando as vezes apresentar delgados anéis descontínuos de albita. Apresentam tendências a formas tabulares com bordas irregulares e frequentemente com as porções centrais transformadas parcialmente sericita, epidoto e argilo-minerais. Exibem boa geminação polissintética, sendo ainda comum a Carlsbad, e matém inclusões de biotita e principalmente de muscovita.

BIOTITA: A biotita constitui cristais individuais ou pequenos agragados dispostos de forma mais ou menos alinhada. A forma das lamelas são variadas, desde subédricas a irregulares, e dimensões geralmente submilimétricas. Apresentam pleocroísmo marron a castanho amarelado, apenas localmente com sinais de clorotização e algumas inclusões de zircão e de opacos.

MUSCOVITA: Ocorre sob a forma de pequenas lamelas subédricas incluídas no plagioclásio, nas interfácies dos feldspatos e nas faixas microgranuladas, junto as biotitas. Pode-se dizer, com base na sua pequena frequência e associações exibidas, que sua origem é essencialmente metamórfica. Ressalta-se que algumas lamelas situadas nas faixas microgranulares apresentam internamente restos de biotita e inclusões de minúsculos grãos de opacos.

ZIRCÃO: Trata-se de mineral relativamente frequente, associado ou não a biotita. Exibem formas subédricas a euédricas e encontram-se fortemente zonados.

APATITA: Constitui minúsculos cristais com formas prismáticas, acidulares e em bastonetes, associados ou não a outros minerais máficos.

OPACOS: São extremamente raros e encontram-se associados a biotita e a muscovita.

Os minerais sericita e epidot são pouco frequentes e encontram-se basicamente incluídos no plagioclásio ou preenchendo algumas microfraturas.

GRANITO-GNAISSE IUPEBA

PONTO B-59

AMOSTRA: GIU

Rocha: Monzogranito

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

ESTRUTURAL: Mediante foliada, evidenciada através de delgados leitões de agregados microgranulados que desenvolve rede de aspecto anastomosado contendo lamelas de biotita alinhadas.

TEXTURA: Grano-cataclásica com a presença de porções e microfaias mais ou menos contínuas e interligadas que gera localmente uma rede de aspecto anastomosado, protomilonítica. No geral apresenta granulação média para fina, inequigranular, com as maiores dimensões ao redor de 4 mm.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA:

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>	<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>
Quartzo	29,0	Granada	Tr
Microclínio	24,7	Opacos	Tr
Plagioclásio	32,2	Epidoto	Tr
Biotita	12,1	Sericita	Tr
Muscovita	2,0	Clorita	Tr
Apatita	Tr	Carbonatos	Tr
Zircão	Tr	Argilo-minerais	Tr
Titanita	Tr		

QUARTZO: Constitui cristais anédricos que ocupam tanto posições intersticiais quanto formando pequenos agregados monominerálicos. As dimensões dos grãos são sempre inferiores a 2 mm e no caso dos agregados apresentam entre si contatos retos a lobulados, com frequentes pontos tríplexes. A extinção varia de homogênea a fracamente ondulante, onde são comuns microfraturas cicatrizadas e abertas, nestes casos preenchidas por minerais secundários.

MICROCLÍNIO: Forma cristais anedrais a irregulares, normalmente afetados pela microgranulação. Exibem geminação em grade, discretamente peritéticos e com algumas inclusões de plagioclásio e biotita.

PLAGIOCLÁSIO: (OLIGOCLÁSIO); Igualmente afetados pelos efeitos deformacionais, em alguns casos com formas prismáticas. Representam os cristais com as maiores dimensões, apresentando prismas com até 4 mm de extensão. Exibem geminações polissintética, periclínio e Carlsbad e são discretamente zonados. Os efeitos de saussuritização são discretos e restringem-se aos planos de clivagem e geminação e de

microfraturas. Apresentam algumas inclusões de biotita, apatita, muscovita, epidoto e carbonatos, sendo os três últimos correspondentes, provavelmente, a alterações do próprio plagioclasio.

BIOTITA: Ocorre em pequenos agergados alinhados e descontínuos, normalmente amoldados ao longo de microfaixas de cristais microgranulados. Constitui pequenas lamelas subédricas a irregulares, frequentemente contorcidas e com efeitos de deslocamentos. Apresentam pleocroísmo marron a castanho claro, localmente com sinais de cloritização e de muscovitização, além da liberação de óxidos de ferro.

MUSCOVITA: Encontra-se normalmente associada a biotita, ao longo das zonas microgranuladas e as vezes inclusas em plagioclásios. Com dimensões máximas ao redor de 2 mm, formam lamelas subédricas a irregulares e exibem com certa frequência inclusões de restos de biotitas.

APATITA: Aparece com frequência sob a forma de pequenos grãos arredondados a ovalados, em bastonetes e em acículas, associados ou não a biotita.

ZIRCÃO: também são frequentes e constituem cristais euedrais a subedrais, principalmente inclusos ou nas bordas de cristais de biotita.

GRANADA: Restrigem-se a dois ou três grãos arredondados, com dimensões inferiores a 2 mm, e fraturados, situados ao longo das faixas microgranuladas.

OPACOS: São raros e ocorrem sob a forma de grãos irregulares, de dimensões submilimétricas, ou na qualidade de material disseminado. Associam-se a outros minerais fêmicos e em microfraturas.

TITANITA: É igualmente restrita e aparece sob a forma de minúsculos grãos subédricos a irregulares.

Os minerais secundários, representados pelo epidoto, sericita, clorita, carbonatos e argilo-minerais, são poucos expressivos.

GRANITO-GNAISSE RIO GRANDE DA SERRA

PONTO D-88

AMOSTRA: GRGS

Rocha: muscovita Ortognaisse Monzogranítico

DESCRIÇÃO MICROSCÓPICA

ESTRUTURA: Microscópicamente a rocha exibe estrutura orientada determinada principalmente pelo alinhamento de agregados descontínuos de minerais máficos e por microgranulados, alongados, distribuídos de forma mais ou menos paralelas entre si.

TEXTURA: Granoblástica a blastomilonítica. Apresenta granulação bastante variável resultante de uma microgranulação diferencial acompanhada e boa recristalização dos grãos de quartzo quanto dos feldspatos. A microgranulação constitui porções e mais frequentemente faixas com espessuras reduzidas que contornam grãos maiores ou agregados minerais, desenvolvendo uma rede de aspecto anastomosado. As porções melhores preservadas apresentam granulação média, predominando as dimensões próximas a 1 cm.

COMPOSIÇÃO MINERALÓGICA:

<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>	<u>Minerais</u>	<u>% contada</u>
Quartzo	29,8	Granada	Tr
Microclínio	29,9	Apatita	Tr
Plagioclásio	21,9	Zircão	Tr
Biotita	9,8	Titanita	Tr
Muscovita	6,0	Clorita	Tr
Epidoto	2,6	Sericita	Tr
		Carbonatos	Tr

QUARTZO: Ocorre preferencialmente constituindo agregados lenticulares, com grãos ligeiramente alongados e fraca extinção ondulante. Os contatos entre si varia de lobulado a reto, muitas vezes desenvolvendo pontos tríplexes. São pobres em inclusões e apresentam algumas microfraturas preenchidas por minerais secundários.

MICROCLÍNIO: é o mineral que atinge as maiores dimensões, em alguns casos podendo ultrapassar a 1 cm. Constituem cristais xenomórficos a irregulares, normalmente com nítida geminação em grade. Os grãos maiores mostram bordas microgranuladas e são ricos em inclusões de biotita, muscovita e plagioclásio. Apresentam algumas pertitas, podendo ainda ocorrer bordas mirmequitizadas.

PLAGIOCLÁSIO: Representado pelo oligoclásio., podendo, localmente, mostrar efeitos de albitização e início de microclinização. Seus cristais apresentam tendências subedrais com bordas irregulares, boa geminação polissintética e discreto zoneamento. Apresentam-se quase sempre salpicados por minúsculos pontos de sericita e de epidoto e são relativamente ricos em inclusões de lamelas de muscovita.

BIOTITA: Constitui lamelas com formas e dimensões variadas, muitas vezes em fiapos e com típicos deslocamentos. Aparece tanto sob a forma de cristais isolados quanto em agregados orientados subparalelamente em linhas descontínuas, concentrados preferencialmente ao longo das faixas microgranuladas. Apresenta pleocroísmo marron a castanho claro, localmente com transformação parcial para clorita. Associam-se à biotita minerais como o epidoto, zircão, apatita e titanita, os quais podem em muitos casos estarem inclusos.

MUSCOVITA: Igualmente, a muscovita apresenta-se sob a forma de lamelas com dimensões e formas variadas. Aparecem tanto inclusas nos feldspatos quanto ao longo das faixas microgranuladas, quase sempre intimamente associadas a biotita. Neste último caso constituem ora cristais isolados ora pequenos agregados e atingem as maiores dimensões, podendo chegar a 2,5 mm. As lamelas inclusas nos feldspatos são frequentes, apresentam formas tabulares e distribuição caótica. A julgar pela associação com a biotita e principalmente com os feldspatos, leva crer que sua origem é essencialmente metamórfica.

EPIDOTO: Trata-se de um mineral relativamente frequente e ocorre basicamente sob duas formas: uma preferencial, ao longo das zonas de microgranulação e, outra, como grãos inclusos no plagioclásio e na biotita. No primeiro caso constitui grãos xenomórficos ou agregados com dimensões de até 2 mm e estão representados pelas variedades clinzoisita e epidoto, tanto em grãos individuais quanto zonados. Em muitos casos mostram porções centrais com vestígios de minerais radioativos que poderiam corresponder à allanita epidotizada. No segundo caso correspondem à minúsculos grãos e resultam nitidamente da transformação parcial do plagioclásio e da biotita.

GRANADA: Aparece na lâmina como um único cristal fraturado e com dimensão os redor de 2,5 mm.

Os minerais acessórios representados pela apatita euédrica a subédrica, pelo zircão e pela titanita ocorre na qualidade de traços e encontram-se preferencialmente associados à biotita, sejam inclusos ou nas suas proximidades.

Os carbonatos restringem-se a alguns pequenos grãos inclusos no plagioclásio ou na interfácies de outros minerais.

A clorita resulta da alteração parcial da biotita e a sericita como produto da transformação principalmente do plagioclásio.

Obs.: O estudo tipológico da referida amostra indicou uma gênese original pertencente a série cálcio-alcálica de baixa/média profundidade. Por outro lado a referida amostra apresenta um teor relativamente elevado de muscovita e de epidoto, o que a princípio poderia contrariar a indicação da tipologia do zircão. Entretanto tanto a muscovita quanto o epidoto parece apresentar origem essencialmente metamórfica, conforme as seguintes considerações:

-Muscovita: boa parte dos cristais de muscovita encontram-se totalmente inclusos nos grãos de plagioclásio e de microclínio ou nas suas interfaces, e ainda intimamente associados a biotita, de onde teriam-se originados. Os demais cristais situam-se preferencialmente ao longo das zonas microgranuladas.

-Epidoto: Os grãos de epidoto ocorrem ou como inclusões no plagioclásio e na biotita ou ao longo das faixas microgranuladas, indicando possivelmente origem tardia.

-Rochas cálcio-alcálicas de baixa temperatura (menor profundidade) já exibem naturalmente teor de alumina pouco mais elevado.

ANEXO XII

FICHAS DE CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS



CE ST
11 11

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 1

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 373500 E 7412000 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia:

Altitude :

Acesso:

PELA RODOVIA DUTRA, KM 194, ENTRAR A DIREITA PELA ESTRADA DA CACHOEIRA ATE O RIO PARATEJ, CONTINUAR CERCA DE DOIS QUILOMETROS APOS CRUZAR A PONTE.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 1



2,2 a 2 a 1
110 10 20

✓

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/HAUA

C.C.: 1807

Ficha: 2

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 374650 E 7412850 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia:

Altitude :

Acesso:

PELA RODIVIA DUTRA, KM 194, ENTRAR NA ESTRADA DA CACHOEIRA ATE O RIO PARATEJ.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 2

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 3

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 375000 E 7412500 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: FAZENDA PONTE ALTA, BAIRRO DO TABOAO

Altitude :

Acesso:

PELA RODOVIA DUTRA, KM 193, ENTRAR NA ESTRADA MUNICIPAL DA CACHOEIRA DEPOIS NA ESTRADA DA FAZENDA PONTE ALTA, LOCALIZAR O RIBEIRAO TABOAO.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB : 26/0093/4

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

SEDIMENTOS ARENOSOS INCONSOLIDADOS DO ALUVIAO DO RIBEIRAO TABOAO, ESPESSURA EM TORNO DE 2 A 3 METROS, PRESENCA DE TRONCOS VEGETAIS PARCIALMENTE INCARBONIZADOS.

Empresa:

EXTRACAO DE AREIA E PEDREGULHO CACHOEIRA LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

1500 A 2000 M3/MES

Nr. Registro: 3



37 23 40 10
46 5 27

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 4

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 374900 E 7413200 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito:

Município: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponímia:

Altitude :

Acesso:

PELA RODOVIA DUTRA KM 194, ENTRAR NA ESTRADA MUNICIPAL DA CACHOEIRA ATE ATINGIR O RIO PARATEI, ENTRA R A DIREITA POR TREZENTOS METROS.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.)

Licenciamento (nr.)

Pref. :

DNPM :

CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:

de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PORTO DE AREJA CACHOEIRA LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

X

Producao anual

Nr. Registro:

4



CPRM

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOIHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/HAUA

C.C.: 1807

Ficha: 5

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 375750 E 7413950 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito:

Município: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia:

Altitude :

Acesso:

PELA RODOVIA DUTRA, KM 194, ENTRAR NA ESTRADA MUNICIPAL DA CACHOEIRA ATE ATINGIR O RIO PARATEJ

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PORTO DE AREIA CACHOEIRA LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

X

Producao anual

Nr. Registro: 5



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 6 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 376400 E 7412450 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: Altitude :

Acesso:
RODOVIA MOGI-OUTRA KM 11, ENTRAR NA ESTRADA TAXOAO DO LAMBARI, DEPOIS NA ESTRADA DA APARECIDA.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada X paralisada

Dados Geologicos:

Empresa:
EXTRACAO DE AREJA PORTO VELHO LTDA.

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 6



CPRM ✓

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 7

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 376800 E 7411950 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES

Município: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia:

Altitude :

Acesso:

RODOVIA MOGI-DUTRA KM 11, ENTRADA DO TABOAO DO LAMBARI, DEPOIS NA ESTRADA DA APARECIIINHA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:

de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PORTO DE AREIA ALVORADA LTDA.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 7



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOIHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: B Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 376450 E 7410500 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4
Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: BAIRRO ITAPETI Altitude :

Acesso:
RODOVIA MOGI-DUTRA KM 11, ENTRAR NA ESTRADA TABOAO DO PARATEJ, DEPOIS NA ESTRADA SAO BENTO ATE O BAIRRO ITAPETI.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. : 007441-1
DNPM :
CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
SEDIMENTOS DA FORMACAO CACAPAVA, CONSTITUIDOS DE ARENITO FINO A MEDIO E BANCOS DE ARGILITOS E LAMITO S.

Empresa:
EMPRESA MINERADORA BOA SORTE LTDA.

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual
3000 M3/MES

Nr. Registro: 8

Handwritten notes and signatures at the top of the page.



Handwritten mark resembling a 'C' or 'L' next to the CPRM logo.

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 9 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 376780 E 7410300 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Município: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO ITAPETI Altitude :

Acesso:
PELA RODOVIA MOGI-DITRA KM 11, ENTRAR NA ESTRADA DO TABOAO DO LAMBARI KM 7,1

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
808.202/25	852.386/76	2464/76	Pref. : 004715-5
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
SEDIMENTOS DA FORMACAO CACAPAVA, CONSTITUIDO DE ARENITO E BANCOS DE ARGILITOS E LAMITOS.

Empresa:
JUSTO EXTRACAO DE AREIA LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual
3000 M3/MES

Nr. Registro: 9

5,3 0,4 11,6
14,0 0,2 11,8



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 10 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 376100 E 7410200 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO ITAPETI Altitude :

Acesso:
PELA RODOVIA MOGI-ITUJA, KM 11, ENTRAR NA ESTRADA DO TARDAD DO LAMBARI KM 6,3 - PROXIMO AO BAIRRO ITAPETI.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
820.705			Pref. : 17661
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
SEDIMENTOS DA FORMACAO CACAPAVA, CONSTITUIDO DE ARENITOS E BANCOS DE ARGILITOS E LAMITOS CINZA ESVERDEADOS/AVERMELHADAS

Empresa:
ITUJA EXTRACA DE AREIA LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual
1200 M3/MES

Nr. Registro: 10

53 24 583
116 12 12



✓

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 11 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 376200 E 7410050 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO DO TABOAO Altitude :

Acesso:
RODOVIA MOGI DUTRA, KM 11, ENTRAR NA ESTRADA TABOAO DO PARATEJ

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada X paralisada

Dados Geologicos:

581
Empresa:
PORTO DE AREIA SAO JOAO

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 11

22 25 06
16 2 31



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 12 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 375700 E 7409620 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4
Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: BAIRRO DO TABOAO Altitude :
Acesso:
RODOVIA MOGI DUTRA, KM 11, ENTRAR NA ESTRADA TABOAO DO LAMBARI KM 57.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
820708 Pref. : 8554
DNPM :
CETESB : 000701

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento X em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada paralisada

Dados Geologicos:
SEDIMENTOS DA FORMACAO CACAPAVA; CONSTITUIDOS DE BANCOS DE ARENITO MUITO FINO A MEDIO COM BANCOS DE ARGILITOS CINZA ESVERDEADO A AVERMELHADO.

Empresa:
PORTO E EXTRACAO DE AREIA TRES COROAS LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual
800 M3/MES

Nr. Registro: 12

23 25 01
Nº 3



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL



Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 13 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 375300 E 7409800 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4
Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: BAIRRO DO TABOAO Altitude :
Acesso:
PELA RODOVIA MOGI-OURA KM 11, ENTRAR ESTRADA TABOAO DO LAMBARI KM 6,2

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
PORTO DE AREIA SAO BENTO LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 13

53 25 12
10 3 10



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL



Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 14 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 375250 E 7409250 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4
Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: BAIRRO DO TABOAO Altitude :
Acesso:
PELA RODOVIA MOGI-DUTRA KM 11, ENTRAR NA ESTRADA DO TABOAO DO LAMBARI KM 5,0

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
DUTRA EXTRACAO DE AREIA LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 14



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 15 Fonte de Consulta: A / Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 374500 E 7408250 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4
Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: BAIRRO DO TABOAO Altitude :

Acesso:

PELA RODOVIA MOGI-DUTRA KM 11, ENTRAR ESTRADA DO TABOAO DO LAMBARI KM 4,0, ENTRAR A DIREITA NA ESTRADA MUNICIPAL SANTA ISABEL.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
811762/73		915/2293	Pref. : 001626 DNPM : CETESB : 133316

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:

de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

SEDIMENTOS DA FORMACAO CACAPAVA, CONSTITUIDO POR ARENITOS FINO A MEDIO COM INTERCALACOES DE BANCOS DE ARGILITOS E LAMITOS CINZA ESVERDEADO/AVERMELHADO

Empresa:

PORTO DE AREIA PEDREGULHO E SAIBRO LUSO LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

3000 M3/MES.

Nr. Registro: 15

53 55 55
46 17 18



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 16 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 373500 E 7408100 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO TABOAO - FAZENDA MIRABEL Altitude :

Acesso:
RODOVIA DOS TRABALHADORES/MOGI-DUTRA KM 11, ENTRAR ESTRADA DO TABOAO DO LAMBARI, KM 3,1, PROXIMO A I
INDUSTRIA DE BEBIDAS MILANI.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
806031/72
Pref. :
DNPM : 020340
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento X em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada paralisada

Dados Geologicos:
ARENITOS FINOS A MEDIO COM INTERCALACOES DE BANCOS DE ARGILITOS CINZA/AVERMELHADO E NIVEIS DE LAMITO
S FORMACAO CACAPAVA

Empresa:
ITAQUAREJA INDUSTRIA EXTRATIVA DE MINERIOS LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual
4000 M3/MES

Nr. Registro: 16



CPRM ✓

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/HAUA C.C.: 1807

Ficha: 17 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 377800 E 7413400 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: FAZENDA ITAPETI Altitude :

Acesso:
RODOVIA DUTRA, TREVO SANTA ISABEL, ESTRADA DO TREVO, ESTRADA MUNICIPAL ITAPETI, ESTRADA DO NAGANO.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM : 020586
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
SEDIMENTOS ARENOSOS COM INTERCALACOES DE NIVEIS ARGILOSOS SILTOSOS, PRESENCIA DE LENTES ARGILO/CARBONATICAS COM RESTOS DE TRONCOS VEGETAIS FORMACAO CACAPAVA - BACIA DE TAUBATE.Empresa:
ITAQUAREJA INDUSTRIA EXTRATIVA DE MINERIOS LTDATipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
XProducao anual
4000 M3/MES

Nr. Registro: 17



23 23 33
46 10 50

✓

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAIJA C.C.: 1807

Ficha: 18 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 377650 E 7412550 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: FAZENDA ITAPETI Altitude :

Acesso:
RODOVIA MOGI-DUTRA, ESTRADA TABOAO DO PARATEI, PEGAR A ESQUERDA PELA ESTRADA DO NAGANO, 1,0 KM A FRENTE

Processo/DNPH nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPH :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
SEDIMENTOS DA FORMACAO CACAPAVA, BACIA DE TAURATE CONSTITUIDOS DE ARENITO FINO A MEDIO COM NIVEIS CONGLOMERATICOS E BANCOS DE LAMITOS E ARGILITOS.

Empresa:
EMPRESA DE MINERACAO JRS LTDA

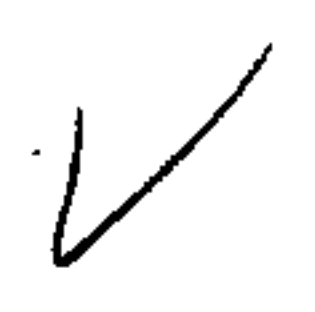
Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual
1800 M3/MES

Nr. Registro: 18

197

53 3,5 20
113 10,5 13



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 19 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 377000 E 7412600 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: FAZENDA ITAPETI Altitude :

Acesso:
RODOVIA DUTRA, TREVO DE SANTA ISABEL, ESTRADA DO TREVO, ESTRADA MUNICIPAL ITAPETI

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada X paralisada

Dados Geologicos:

Empresa:
EXTRACAO DE AREIA MORRO GRANDE LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 19



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 20 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 378600 E 7412050 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO ITAPETI Altitude :

Acesso:
RODOVIA MOGI-DUTRA, ESTRADA DO TABOAO DO PARATEI KM 10.

Processo/DNPH nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPH :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada X paralisada

Dados Geologicos:

Empresa:
MONISOUZA EXTRACAO DE AREIA E PEDREGULHO

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 20

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 21 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 378700 E 7411900 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO ITAPETI Altitude :

Acesso:
RODOVIA MOGI-DUTRA KM 11, ESTRADA TABOAO DO PARATEJ KM 9

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada X paralisada

Dados Geologicos:

Empresa:
EXTRATORA DE AREIA PORTO SEGURO LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 21



03 34 03
20
CPRM

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/HAUA

C.C.: 1807

Ficha: 22

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 378700 E 7411600 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO ITAPETI

Altitude :

Acesso:

RODOVIA MOGI-DUTRA KM 11, ESTRADA TABOAO DO LAMBARI

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

136
Empresa:

EXTRATORA DE AREIA PORTO SEGURO LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 22

535115
73 04 31



✓

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAJIA C.C.: 1807

Ficha: 23 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 381650 E 7410500 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: FAZENDA ITAPETI Altitude :

Acesso:
RODOVIA DUTRA, TREVO SANTA ISABEL, ESTRADA DO TREVO, ESTRADA SAO BENTO - LAMBARI, ESTRADA DO LAMBARI

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
QUARTZITOS FRIAVEIS.

Empresa:
REAL EMPRESA EXTRATIVA DE AREJA LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual
2000 M3/MES

Nr. Registro: 23



22 22 25
20 28 22

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAIJA C.C.: 1807
 Ficha: 24 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA
 Localizacao: coordenada UTM: 384100 E 7412100 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4
 Distrito: GUARAREMA Municipio: GUARAREMA Estado: SP
 Toponimia: FAZENDA FEITAL - BAIRRO TIPIITI DO SALTO Altitude :740

Acesso:
 RODOVIA PRESIDENTE DUTRA ATE O BAIRRO CHACARAS GUANABARA DE LA, ENTRAR A DIREITA JUNTO AO MONUMENTO
 AO PRESIDENTE DUTRA E SEGUIR PARA A FAZENDA FEITAL, APOS A ESTRADA DE FERRO.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:
 Ceu Aberto Subterranea Mista
 X

Producao anual

Nr. Registro: 24

801



53 33
13 27 27

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOIHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 25

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 384850 E 7412950 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: GUARAREMA

Municipio: GUARAREMA

Estado: SP

Toponimia: FZ. FEITAL - BAIRRO LAMBARI

Altitude :

Acesso:

ROD. DOS TRABALHADORES KM 64, AV. FRANCISCA LARARIO, ESTR. MUNICIPAL DO LAMBARI, ESTR. DA FZ. FEITAL

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:

de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

QUARTZITOS EM PARTE FRIAVEL

Empresa:

EXTRAL EMPRESA EXTRATIVA DE AREIA LTDA.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

2.500 M3/MES

Nr. Registro: 25



3.2.02.07
20 00 11

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAIJA C.C.: 1807
Ficha: 26 Fonte de Consulta: B ✓ Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 386200 E 7413500 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4
Distrito: GUARAREMA Municipio: GUARAREMA Estado: SP
Toponimia: BAIRRO TIPITI DO SALTO - FZ. FEITAL Altitude :720

Acesso:
ROD. PRES. DUTRA ATE O BAIRRO CHACARAS GUANABARA. DE LA, ENTRAR A DIREITA JUNTO AO MONUMENTO AO PRES
. DUTRA E SEGUIR PARA O BAIRRO TIPITI DO SALTO ATE A FZ. FEITAL, APOS A EFCB

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
PROVIGAINO DE MINERACAO LTDA.

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 26



32 35 37
10 5 10

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/HAJIA

C.C.: 1807

Ficha: 27

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 377000 E 7415200 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito:

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia:

Altitude :

Acesso:

ROD. DUTRA, TRAVO DE SANTA ISABEL, ESTRADA DO TRAVO, APROXIMADAMENTE A 1.800M ENTRAR A DIREITA APROXIMADAMENTE POR 1.200M.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PORTO DE AREIA PARATEJ LTDA.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 27



38 0 16
00 51

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 28 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 377600 E 7415800 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: Altitude :

Acesso:
ROD. DUTRA, TREVO DE SANTA ISABEL, ESTR. DO TREVO APROXIMADAMENTE A 1.800M ENTRAR A DIREITA

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

202
Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 28



53 01 86
11 11

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 29 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 377650 E 7415800 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DA CRUZES Estado: SP

Toponimia: Altitude :

Acesso:
ROD. DUTRA TREVO SANTA ISABEL, PEGAR A DIREITA A ESTRADA DO TREVO, POR APROX. 1.800 M.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada X paralisada

Dados Geologicos:

23
Empresa:
PORTO DE AREIA PARATEI

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 29



23 21 14
15 12 10

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAIJA C.C.: 1807

Ficha: 30 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 378970 E 7416700 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: Altitude :

Acesso:
RODOVIA DUTRA KM 188,2, ENTRAR A DIREITA PELA ESTRADA SAO BENEDITO.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
PORTO DE AREIA ITAPETI

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 30

402



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAIJA C.C.: 1807

Ficha: 31 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 380000 E 7416600 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: Altitude :

Acesso:
ROD. DUTRA SENTIDO SAO PAULO - RIO KM 188,2 ENTRAR A DIREITA, PELA ESTR. DE SAO BENEDITO, NA VARZEA DO RIO PARATEI

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada X paralisada

Dados Geologicos:

Empresa:
PORTO DE AREIA LAMBARI LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 31



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 32

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 380500 E 7415050 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: CHACARAS GUANABARA

Altitude :

Acesso:

ROD. DUTRA, TREVO SANTA ISABEL, ESTR. DO TREVO EM DIRECAO A CHACARAS GUANABARA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

SILVA E SILVA LTDA.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 32

53 51 31
70 09 51



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 33 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 381050 E 7414050 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: CHACARAS GUANABARA Altitude :

Acesso:
ROD. DUTRA, TREVO SANTA ISABEL, ESTRADA DO TREVO EM DIRECAO A CHACARAS GUANABARA

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
EMPRESA DE MINERACAO CAPIVARA LTDA.

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 33



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 34

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 381300 E 7416900 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: CHACARAS GUANABARA, BAIRRO LAMBART

Altitude :

Acesso:

ROD. DUTRA KM 185, CHACARAS GUANABARA, AV. AMERICA, RUA DAS VIOLETAS, S/No.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 34

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 35 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 381750 E 7416500 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: CHACARAS GUANABARA Altitude :

Acesso:
ROD. DUTRA, TREVO SANTA ISABEL, ESTR. DO TREVO EM DIRECAO A CHACARAS GUANABARA, AV. AMERICA

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
EXTRACAO DE AREIA MORRO GRANDE LTDA.Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 35



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 36

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 382200 E 7415700 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: GUARAREMA

Municipio: GUARAREMA

Estado: SP

Toponimia: CHACARAS GUANABARA

Altitude :

Acesso:

ROD. PRES. DUTRA, TREVO SANTA ISABEL, ESTRADA DO TREVO, IR EM DIRECAO A CHACARAS GUANABARA, ESTRADA MUNICIPAL DO LAMBARI

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. : 045/86
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:

de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

SEDIMENTOS DA FORMACAO CACAPAVA, BACIA DE TAURATE

Empresa:

EMPRESA DE MINERACAO MENEGON LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

4.000 M3/MES

Nr. Registro: 36

04 14 03
20 0 13



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
 Ficha: 37 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA
 Localizacao: coordenada UTM: 381200 E 7318150 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4
 Distrito: GUARAREMA Municipio: GUARAREMA Estado: SP
 Toponimia: ROD PRES. DUTRA, KM 185,5 Altitude :
 Acesso:
 ROD. PRES. DUTRA, KM 185,5

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
 Pref. :
 DNPM :
 CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
 em andamento em andamento de interesse economico
 nao iniciada nao iniciada de interesse economico
 paralisada X paralisada sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:
 Ceu Aberto Subterranea Mista
 X

Producao anual

Nr. Registro: 37



23 26 11
0 0 1 1

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/HAUA C.C.: 1807
Ficha: 38 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 381950 E 7418800 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4
Distrito: GUARAREMA Municipio: GUARAREMA Estado: SP
Toponimia: RODOVIA DUTRA, KM 185 Altitude :
Acesso:
RODOVIA DUTRA, KM 185, PROXIMO AO PEDAGIO

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra:
em andamento X em andamento Ocorrencia Descoberta no Projeto:
nao iniciada nao iniciada de interesse economico
paralisada paralisada sem interesse economico

212
Dados Geologicos:
SEDIMENTOS CENOZOICOS DA UNIDADE PARATEJ, CONSTITUIDOS DE ARENITOS INCONSOLIDADOS DE GRANULOMETRIA FINA A MEDIA, E PRESENCA DE GRANDE QUANTIDADE DE TRONCOS PARCIALMENTE INCARBONIZADO.

Empresa:
MONISOUZA EXTRACAO DE AREIA E PEDREGULHO LTDA.

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual
1.500 M3/MES

Nr. Registro: 38



22 22
40 51 33

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 39 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 383050 E 7419100 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: GUARAREMA Municipio: GUARAREMA Estado: SP

Toponimia: Altitude :

Acesso:
ROD. DUTRA, SENTIDO SAO PAULO-RIO DE JANEIRO, 1 KM APOS O PEDAGIO, LADO ESQUERDO

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada X paralisada

Dados Geologicos:

213
Empresa:
DINIS F. DINIS LTDA.

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 39

23 A 02
116 04 - 2



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 40 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 384900 E 7420850 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: GUARAREMA Municipio: GUARAREMA Estado: SP

Toponimia: Altitude :

Acesso:
ROD. DUTRA KM 182, NO SENTIDO SP-RJ, APOS O PEDAGIO, 2 KM A ESQUERDA.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada X paralisada

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 40

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGE DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 41

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: ARETA

Localizacao: coordenada UTM: 383050 E 7416500 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: GUARAREMA

Município: GUARAREMA

Estado: SP

Toponimia: CHACARAS GUANABARA

Altitude :

Acesso:

ROD. DUTRA, TREVO DE S. ISABEL, ESTRADA DO TREVO, IR EM DIRECAO A CHACARAS GUANABARA PELA RUA DINAMA
RCA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisadaOcorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

SEDIMENTOS DA FORMACAO CACAPAVA, BACIA DE TAUBATE

Empresa:

EXTRACAO E COM. DE AREIA E PEIREGULHO GUANABARA LTDA.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

2.000 M3/MES

Nr. Registro: 41

2

100 100 100



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 42 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 384000 E 7418300 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: Municipio: Estado: SP

Toponimia: Altitude :

Acesso:
ROD. DUTRA, PROX. AO ENTRONCAMENTO COM A RODOVIA DOS TRABALHADORES, PEGAR A AV. FRANCISCA LERARIO, LADO DIREITO

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. : 1274
			DNPM :
			CETESB : 4970

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
PORTO DE AREIA E MINERACAO ITAQUAREMA LTDA.

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual
1.200 M3/MES

Nr. Registro: 42

23 25 30
10 15 20



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 43 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 384850 E 7419000 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: GUARAREMA Municipio: GUARAREMA Estado: SP

Toponimia: BAIRRO LAMBARI Altitude :

Acesso:
ROD. DOS TRABALHADORES, KM 64 A DIREITA

Processo/DNPH nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPH :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
SEDIMENTOS DA FORMACAO CACAPAVA- BACIA DE TAUBATE.

Empresa:
MINERACAO BENGALA LTDA.

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual
3.000 M3/MES

Nr. Registro: 43

83 2 57
40 0, 00



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 44 Fonte de Consulta: C ✓ Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 395400 E 7421150 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: Municipio: JACAREI Estado: SP

Toponimia: BAIRRO ESPERANCA Altitude :

Acesso:
ESTRADA D. PEDRO I - JACAREI, ESTRADA DO TANQUINHO

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. : 219/86
DNPM :
CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
JOAO SOARES NETO - ME

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual
1100 M3/MES

Nr. Registro: 44

2310 06
H 5 5 5



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 45 Fonte de Consulta: C ✓ Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 395450 E 7420850 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4
Distrito: Municipio: JACAREI Estado: SP
Toponimia: PROXIMO AO BAIRRO ESPERANCA Altitude :
Acesso:
ESTRADA DO TANQUINHO, 1683 - BAIRRO DO TANQUINHO

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. : 08464/88
DNPM :
CETESB : 03/0240/03

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento X em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada paralisada

Dados Geologicos:

Empresa:
VALPA EXTRACAO MINERACAO E COMERCIO DE AREJA LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual
4500 M3/MES

Nr. Registro: 45



6,3 0,7 0,1
1/10 0 0,1



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 46 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 395450 E 7410200 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4
Distrito: GUARAREMA Municipio: GUARAREMA Estado: SP
Toponimia: Altitude :573
Acesso:
GUARAREMA, AV. SETE DE SETEMBRO, AV. DR. ADEMAR DE BARROS

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada X paralisada

Dados Geologicos:

Empresa:
R. J. F. MATTOS JR.

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 46



20 37 52
40 30 20

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGE DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 47 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 396450 E 7410200 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4
Distrito: GUARAREMA Municipio: GUARAREMA Estado: SP
Toponimia: Altitude :573
Acesso:
GUARAREMA, AV. SETE DE SETEMBRO

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
MINERACAO FREIRE MARTINS LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 47



50 50 10
40 04 37



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAIJA C.C.: 1807

Ficha: 48 Fonte de Consulta: D Substancia Mineral: ARSENOPIRITA

Localizacao: coordenada UTM: 390300 E 7404400 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-I -4

Distrito: SABAUNA Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: PROXIMIDADES DA ESTACAO FERROVIARIA DE LUIS CARLOS Altitude :700

Acesso:
A 2 KM DE SABAUNA NA ESTRADA SAO PAULO-RIO, ENTRE MOGI E GUARAREMA, PROXIMO A SABAUNA

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
X nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
VEIOS DE QUARTZO QUE INCLUEM PEQUENOS GRAOS DE ARSENOPIRITA, PREDOMINAM GNAISSES DO COMPLEXO CRISTALINO.

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 48



ma

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 49 Fonte de Consulta: B Substancia Mineral: BRITA
Localizacao: coordenada UTM: 387050 E 7404750 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4
Distrito: SABAUNA Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: VILA SUICA - BAIRRO BOTUJURU - SÍTIO DO JOAO Altitude :800

Acesso:
DE GUARAREMA, TOMAR ESTRADA PARA O DISTRITO DE SABAUNA. DE LA, TOMAR ESTRADA PARA VILA SUICA, PASSANDO
O PELA REFERIDA AREA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
820246/83			Pref. : DNPM : CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
ALVARO COELHO SILVA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 49

53 253
10 24



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 50 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: BRITA

Localizacao: coordenada UTM: 389700 E 7402850 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: SABAUNA Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: VILA MATIAS Altitude :700

Acesso:
DE MOGI DAS CRUZES, TOMAR ESTRADA PARA GUARAREMA ATE O DISTRITO DE SABAUNA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:
PEIXEIRA ABOANDONADA DE APROXIMADAMENTE 100M2 POR 15 METROS DE PROFUNDIDADE, NA PERIFERIA DO DISTRITO DE SABAUNA. TRATA-SE DE BIOTITA-GRANITO PORFIROIDE COM MARCANTE ORIENTACAO DE FLUXO. APRESENTA COLORACAO CINZA CLARO, POUCO FRATURADO.

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 50



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOI.HAS SANTA ISABEL./MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 51 Fonte de Consulta: ✓ Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 385850 E 7402100 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: SABAUNA Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: VILA SUICA, PROXIMIDADES DO RIBEIRAO GUARAREMA Altitude :700

Acesso:
DE MOGI DAS CRUZES, TOMAR RODOVIA PARA GUARAREMA APOS PASSAR PELA VILA SUICA, TOMAR VICINAL A DIREITA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
<input type="checkbox"/> em andamento	<input checked="" type="checkbox"/> em andamento	<input type="checkbox"/> de interesse economico
<input type="checkbox"/> nao iniciada	<input type="checkbox"/> nao iniciada	<input type="checkbox"/> sem interesse economico
<input type="checkbox"/> paralisada	<input type="checkbox"/> paralisada	

Dados Geologicos:
PORTO DE AREJA EM ATIVIDADE, EM MUSCOVITA-BIOTITA GRANITO LEUCOCRATICO ALTERADO, COM COLORACAO DE AL TERACAO ESBRANQUICADO, DE GRANULACAO MEDIO A PORFIROIDE. A EXPLORACAO E FEITA POR DESMONTE HIDRATILICO, RESSALTANDO-SE ALGUNS MATACOES DE GRANITO.

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 51



53 61 10
1-37-52

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 52 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 385200 E 7401650 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: SABAUNA Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: VILA SUICA Altitude :700

Acesso:
DE MOGI DAS CRUZES TOMAR RODOVIA PARA GUARAREMA ATEA VILA SUICA. DE LA, TOMAR VICINAL A DIREITA ATE A
ESTRADA DE FERRO.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra:
em andamento X em andamento Ocorrencia Descoberta no Projeto:
nao iniciada nao iniciada de interesse economico
paralisada paralisada sem interesse economico

226
Dados Geologicos:
PORTO DE AREIA EM ATIVIDADE, EM MUSCOVITA-BIOTITA GRANITO LEUCOCRATICO ALTERADO, COM COLORACAO DE AL
TERACAO ESBRANQUICADO, DE GRANULACAO MEDIA A PORFIROIDE. A EXPLORACAO E FEITA POR DESMONTE HIDRAULIC
O, RESSALTANDO-SE ALGUNS MATACOES DE GRANITO.

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 52

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 53

Fonte de Consulta: ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 384200 E 7401050 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: SABAUNA

Município: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: VILA SUICA

Altitude :760

Acesso:

DE MOGI DAS CRUZES, TOMAR RODOVIA PARA GUARAREMA ATE A VILA SUICA. DE LA, TOMAR VICINAL PARA O RIBEIR
AO GUARAREMA, PROXIMIDADES DA ESTRADA DE FERRO.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

PORTO DE AREIA EM ATIVIDADE, EM MUSCOVITA-BIOTITA GRANITO ALTERADO, COM COLORACAO DE ALTERACAO ES
MQUICADO, DE GRANULACAO MEDIA E PORFIROIDE. A EXPLORACAO E FEITA POR DESMONTE HIDRAULICO, RESSALTAND
O-SE ALGUNS MATACOES DE GRANITO.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 53



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 54 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO
Localizacao: coordenada UTM: 374050 E 7425450 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-I -4
Distrito: SANTA ISABEL Municipio: SANTA ISABEL Estado: SP
Toponimia: BAIRRO DO DURO FINO Altitude :700

Acesso:
RODOVIA PRESIDENTE DUTRA ATE A CIDADE DE SANTA ISABEL DE LA, TOMAR RODOVIA PARA IGARATA ATE O BAIRRO DO DURO FINO.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento X em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada paralisada

Dados Geologicos:
GNAISSE MILONITIZADOS NA ZONA DE CISALHAMENTO DO JAGUARJ. NO LOCAL E LAVRADO UM LAGEADO GNAISSICO COM FORTE FOLIACAO E LINEACAO DE ESTIRAMENTO, APRESENTANDO BOA FISSILIDADE (PARTICAO EM PLANOS REGULAR ES)

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 54

33 13 03/2
010 H 50



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 55 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO
Localizacao: coordenada UTM: 372450 E 7422100 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4
Distrito: SANTA ISABEL Municipio: SANTA ISABEL Estado: SP
Toponimia: PROXIMO AO RIBEIRAO MANDUUVU Altitude :660

Acesso:
RODOVIA PRESIDENTE DUTRA ATE A CIDADE DE SANTA ISABEL DE LA, TOMAR ESTRADA PARA IGARATA, PASSANDO PE LA CAPELA N.S. DAS BROTAS ATE PROXIMIDADES DA FAZENDA ARI PEREIRA DE CARVALHO.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
NO LOCAL, PEQUENA LAVRA RUDIMENTAR DE ROCHA ORNAMENTAL PARA REVESTIMENTO. A ROCHA E UM GNAISSE CINZE NTO, RECRISTALIZADO E COM BOA PARTICAO DOS PLANOS DE FOIACAO

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 55



mao

✓

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 56

Fonte de Consulta: B *✓*

Substancia Mineral: BRITA

Localizacao: coordenada UTM: 376350 E 7418950 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: S. ISABEL

Municipio: S. ISABEL

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO DO JARAMUNIZ - BAIRRO DO HORRO GRANDE

Altitude :846

Acesso:

ROD. PRES. DUTRA ATE O TREVO DE S. ISABEL, PASSANDO PELO BAIRRO DO JARAMUNIZ, APOS A SOCIEDADE NIPRO-BRASILEIRA

Processo/DNPH nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
800.660/76		1711/86	Pref. : DNPH : CETESB :

Pesquisa:

em andamento
 nao iniciada
 paralisada

Lavra:

em andamento
 nao iniciada
 paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
 de interesse economico
 sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

EMPRESA BRITADORA S. ISABEL S/A

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 56

232



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MANA C.C.: 1807

Ficha: 57 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: BRITA

Localizacao: coordenada UTM: 375550 E 7418300 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: S. ISABEL Municipio: S. ISABEL Estado: SP

Toponimia: BAIRRO JARAMUNIZ Altitude :760

Acesso:

ROD. PRES. DUTRA ATE O TREVO DE S. ISABEL. DE LA TOMAR O ACESSO PARA A CIDADE DE S. ISABEL ATE O BAIRRO JARAMUNIZ.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

VARIAS FRENTE DE LAVRA PARA BRITA. A ROCHA LAVRADA CONSISTE EM BIOTITA-HORBLENDIA AUGEN-GNAISSSES E LA STOMILONITICOS, DE BAIXO Mergulho, DO COMPLEXO S. ISABEL.

Empresa:

EMPRESA BRITADORA S. ISABEL

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 57



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 58

Fonte de Consulta: ✓

Substancia Mineral: BRITA

Localizacao: coordenada UTM: 390650 E 7406000 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: GUARAREMA

Municipio: GUARAREMA

Estado: SP

Toponimia:

Altitude :

Acesso:

DE MOGI DAS CRUZES, TOMAR ROD. PARA GUARAREMA, PASSANDO POR SARAUNA ATE PROXIMIDADES DA DIVISA DE M UNICIPIO

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

CONSTITUEM-SE DE MATACOES METRICOS NA ENCOSTA DA SERRA DE RIOTITA-GRANITO PORFIROIDE, ACIZENTADO, COM PROeminente FOLIACAO MILONITICA: TRATA-SE DO GRANITO ITAPETI

Empresa:

PEIREIRA GUARAREMA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 58



✓

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 59 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 372650 E 7397550 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-4

Distrito: BRAS CUBAS Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: VARZEA DO RIO TIETE Altitude :740

Acesso:
ROD. MOGI-DUTRA. APOS PASSAR SOBRE O RIO TIETE, TOMAR VICINAL A ESQUERDA PARA BAIRRO RECANTO DOS LAGOS ATÉ PROXIMIDADES DO SÍTIO VOLTA FRIA

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
SERVAZ CONSTR. E DESMATEAMENTO S/A

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto	Subterranea	Mista
X		

Producao anual

Nr. Registro: 59

23 31 38
52 14 51



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 60 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 374900 E 7397500 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2
Distrito: BRAS CUBAS Municipio: HOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: VILA SAO FRANCISCO - VARZEA DO RIO TIETE Altitude :738

Acesso:

VINDO DE SUZANO, TOMAR A AV. LOURENCO DE SOUZA FRANCO, ENTRAR A ESQUERDA DEPOIS DA ROTATORIA DA LINHA FERREA. RUA CARAVELAS S/No.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
001.262/54 Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

MINERACAO CARAVELA I.TDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 60

5.3 29 86
1.5 3 21



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOI.HAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 61 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 379650 E 7398900 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-2

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO SOCORRO Altitude :744

Acesso:
ESTRADA MOGI-JACAREI, ENTRE OS KILOMETROS 1,5 E 2,5

Processo/DNPM nr. 808.273/75	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
RENATO VAZ ROMERO

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 61



23 30 34
40 10 50

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/HAUA / C.C.: 1807

Ficha: 62 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 380300 E 7399450 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-2

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO DO SOCORRO Altitude :744

Acesso:
ROD. MOGI-GUARAREMA, SP-066, PROXIMIDADES DA ESCOLA PROFA ESTELITA DE MELO E DA PONTE SOBRE O RIO TIETE.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
008096/64		68.934/71	Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

236
Dados Geologicos:

Empresa:
AFRODIZIO WITZEL EMPRESA DE MINERACAO

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 62



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 63

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 380450 E 7399650 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-2

Distrito: MOGI DAS CRUZES

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: SP-066 PROXIMO A VILA SUICA

Altitude :738

Acesso:

ROD. MOGI-JACAREI (SP-066), ENTRAR A 1a. DIREITA APOS PONTE SOBRE O RIO TIETE

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

EMPRESA DE MINERACAO MOGIANA LTDA.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 63



53 30 58
10 31 59

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAIJA C.C.: 1807

Ficha: 64 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 380900 E 7399950 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-2

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: SP-066 PROX. A VILA SUICA - VILA OLGA Altitude :738

Acesso:
ROD. MOGI-JACAREI (SP-066) APOS PONTE SOBRE O RIO TIETE EM FRENTE A SUBESTACAO DE FURNAS.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
801.722/76			Pref. : DNPM : CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
PAULO VAZ ROMERO

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 64

55 30 5
13 12



✓

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 65 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 379700 E 7400150 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Município: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: VILA OLGA - VARZEA DO RIO TIETE - JARDIM MARICA Altitude :738

Acesso:
ROD. MOGI DAS CRUZES-GUARAREMA (SP-066), KM 3 A ESQUERDA APOS A PONTE SOBRE O RIO TIETE

Processo/DNPM nr. 816.347/70	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
EMPRESA DE MINERACAO BENEDITO FERREIRA LOPES

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 65

28 33 46
46 33 46



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
 Ficha: 66 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA
 Localizacao: coordenada UTM: 381300 E 7399400 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2
 Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP
 Toponimia: VARZEA DO RIO TIETE - AV. JOAO XXIII Altitude :739

Acesso:
 DE MOGI, TOMAR ESTRADA PARA O BAIRRO JARDIM SAO PEDRO, A 1 KM APOS PONTE SOBRE O RIO TIETE.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
 MAREMOTO MINERACAO E METALURGIA LTDA.

Tipo de Lavra:
 Ceu Aberto Subterranea Mista
 X

Producao anual

Nr. Registro: 66

240



23 03 05
40 05 10

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 67

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 385650 E 7394350 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: MOGI DAS CRUZES

Município: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO CASA DE TABUA - BAIRRO COCUERA

Altitude :743

Acesso:

ROD. MOGI-SALESOPOLIS, BAIRRO COCUERA PROXIMO A GRANJA HIRAJ.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
806.577/72

Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

JACOB CARDOSO LOPES

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 67



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 68

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 389700 E 739550 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-MIRIM

Municipio: BIRITIBA-MIRIM

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO RIO ACIMA - VARZEA DO RIO TIETE

Altitude :738

Acesso:

ESTR. MOGI-SALESOPOLIS (SP-0880) ATE KM 70,5 (1,5 KM APROXIMADAMENTE APOS PONTE SOBRE O RIO BIRITIBA-MIRIM) DE LA, SEGUE-SE A ESQUERDA ATE A PONTE SOBRE O RIO TIETE E, DALI A DIREITA POR MAIS 600 M.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

ALUVIOES E MICAXISTOS PRE-CAMBRIANO

Empresa:

WALTER TADASHI NISHIMUTA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto	Subterranea	Mista
X		5

Producao anual
500 M3/MES

Nr. Registro: 68

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 69 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 390800 E 7394350 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-MIRIM Municipio: BIRITIBA-MIRIM Estado: SP

Toponimia: BAIRRO IROHY - VARZEA DO RIO TIETE Altitude :

Acesso:
ROD. MOGI-SALESOPOLIS (SP-088) ATE O BAIRRO IROHY. DE LA, SEGUIR POR 1.220- METROS FM TERRA A ESQUERDA, ATE PROXIMIDADES DO CAMPO DE POUSO.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. : 295/86
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
ALUVIAO

Empresa:
CEMICA-MIN. EXTRACAO E COM. DE AREIA LTDA.

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual
3.000 M3/MES

Nr. Registro: 69

50 30 15
40 30 05



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 70

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 394450 E 7394750 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-MIRIM

Municipio: BIRITIBA-MIRIM

Estado: SP

Toponimia: JARDIM YONEDA - VARZEA DO RIO TIETE

Altitude :738

Acesso:

ROD. MOGI-SALESOPOLIS ATE BIRITIBA-MIRIM. DE LA TOMAR ESTR. DO CINTURAO ATE A FONTE DOS RIOS TIETE C OM PARAITINGA, SEGUINDO DAI POR 500 METROS A DIREITA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PORTO DE AREIA EST. DO CINTURAO VERDE

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 70



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 71 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 394300 E 7394600 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-MIRIM Municipio: BIRITIBA-MIRIM Estado: SP

Toponimia: JARDIM YONEDA - VARZEA DO RIO TIETE Altitude :739

Acesso:

ROD. MOGI-SALESOPOLIS ATE BIRITIBA-MIRIM. DE LA TOMAR ESTR. DO CINTURAO VERDE ATE A PONTE DOS RIOS TIETE COM PARAITINGA, SEGUINDO DAI POR 400 METROS A DIREITA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 71

03 03 03
11, 1, 12



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 72 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 395450 E 7393700 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2
Distrito: BIRITIBA-MIRIM Municipio: BIRITIBA-MIRIM Estado: SP
Toponimia: BAIRRO DO CARMO - VARZEA DO RIO TIETE Altitude :738

Acesso:
ROD. MOGI-BIRITIBA MIRIM (SP-088) KM 75 ATE A PONTE SOBRE O RIO TIETE. DALI SEGUIR A ESQUERDA POR 2 KM APROXIMADAMENTE.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 72



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 73

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 396400 E 7393600 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-MIRIM

Municipio: BIRITIBA-MIRIM

Estado: SP

Toponimia: PROXIMIDADES DA PONTE SOBRE O RIO TIETE

Altitude :

Acesso:

ROD. HOGI-SALESOPOLIS (SP-088) PROX. A PONTE SOBRE O RIO TIETE, APOS A ENTRADA PARA CASA GRANDE

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 73



✓

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 74

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 396600 E 7393300 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-MIRIM

Municipio: BIRITIBA-MIRIM

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO CRUZ ALTA - VARZEA DO RIO TIETE

Altitude :736

Acesso:

ROD. MOGI-SALESOPOLIS ATE ENTRADA PARA CASA GRANDE, PROX. A PONTE SOBRE O RIO TIETE.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PORTO DE AREIA JONAS DE OLIVEIRA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 74

248

23 23 45
40 00 30



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 75 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 396940 E 7393850 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-2

Distrito: BIRITIBA-MIRIM Municipio: BIRITIBA-MIRIM Estado: SP

Toponimia: PROX. A VARZEA DO RIO TIETE - BAIRRO DO CARMO Altitude :760

Acesso:
ROD. MOGI-SALESOPOLIS (SP-088), APROXIMADAMENTE 1 KM APOS PONTE SOBRE O RIO TIETE

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
PORTO DO ROQUE

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 75



SE 33 57
01 47

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 76 Fonte de Consulta: A ✓ Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 395000 E 7393400 N → Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: BIRITIBA-MIRIM Municipio: BIRITIBA-MIRIM Estado: SP

Toponimia: VARZEA DO RIO TIETE Altitude :740

Acesso:
ROD. MOGI-SALESOPIS ATE BIRITIBA-MIRIM. OCORRENCIA SITUADA N AVARZEA DO RIO TIETE, APROXIMADAMENTE 1,5 KM ANTES DA PONTE SOBRE O MESMO

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada X paralisada

75.
Dados Geologicos:

Empresa:
PORTO DE AREIA COIMBRA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 76

25 34 35
43 14 17



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 77 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA/CAULIM

Localizacao: coordenada UTM: 372850 E 7386650 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-I -4

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO PARQUE DAS VARINHAS - JD. SAO SILVESTRE Altitude :800

Acesso:
DE JUNDIAPERA, TOMA-SE A ESTRADA DAS VARINHAS ATE O SÍTIO HORII

Processo/DNPM nr. 807.925/74	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.) 60.384/67	Licenciamento (nr.) Pref. : DNPM : CETESB :
---------------------------------	--------------	-------------------------------------	--

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
EMPRESA DE MINERACO HORII LTDA.

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 77



CAJASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 78 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: ARGILA VERMELHA
Localizacao: coordenada UTM: 376450 E 7392200 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2
Distrito: BRAS CUBAS Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: VILA MUNICIPAL - PROXIMIDADES DO PARQUE OLIMPICO Altitude :760

Acesso:
DE MOGI, TOMAR ESTR. PARA O BAIRRO PARQUE DAS VARINHAS, ATE PROXIMIDADES DA PONTE SOBRE O RIBEIRAO O ROPO

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
IND. PAPEL LEON FEFFER S/A

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 78



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 79 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: ARGILA VERMELHA
Localizacao: coordenada UTM: 376250 E 7393450 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2
Distrito: BRAS CUBAS Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: VILA MUNICIPAL - PROXIMIDADES DO PARQUE OLIMPICO Altitude :760

Acesso:
DE MOGI, TOMAR ESTRADA PARA O BAIRRO PARQUE DAS VARINHAS ATE PROXIMIDADES DA PONTE SOBRE O RIBEIRAO DROPO

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
MUTON - COMERCIAL E CONSTRUTORA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 79



23 33 23
11 11 11

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 80 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: ARGILA VERMELHA

Localizacao: coordenada UTM: 376800 E 7394350 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BRAS CUBAS Município: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO VILA BRASILEIRA - VILA MUNICIPAL. Altitude :760

Acesso:
DE MOGI, TOMAR ESTRADA PARA O BAIRRO PARQUE DAS VARINHAS, ATE O BAIRRO VILA BRASILEIRA

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
ALBA-ADRIA S/A IND. REUNIDAS/PROD. QUIMICA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 80

23 34 00
10 11 12



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 81 Fonte de Consulta: F Substancia Mineral: ARGILA REFRACTARIA

Localizacao: coordenada UTM: 372950 E 7392950 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BRAS CUBAS Município: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO PARQUE DAS VARINHAS Altitude :746

Acesso:
DE JUNDIAPEBA, TOMAR ESTRADA PARA O SANATORIO DE SANTO ANGELO ATE APROXIMADAMENTE 2 KM ANTES DESTE E ENTRAR A ESQUERDA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
FONSECO DO BRASIL - PROD. P/ METALURGIA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 81



23 33 40
10 01 58

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 82 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: ARGILA REFRATARIA

Localizacao: coordenada UTM: 389500 E 7393750 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-MIRIM Municipio: BIRITIBA-MIRIM Estado: SP

Toponimia: BAIRRO IROHY Altitude :743

Acesso:

DE MOGI, TOMAR ROD. SP 088 PARA BIRITIBA-MIRIM ATE 1.500 M. APOS PASSAR PELA PONTE SOBRE O RIO IO ME SHO NOME. DAI, SEGUIR APROX. 500 M. A ESQUERDA

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

IND. DE PAPEL RIO VERDE S/A

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 82

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 83

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: ARGILA REFRATARIA

Localizacao: coordenada UTM: 389550 E 7394100 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-MIRIM

Município: BIRITIBA-MIRIM

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO IRDHY

Altitude :743

Acesso:

DE MOGI, TOMAR ROD. SP-088 PARA BIRITIBA-MIRIM ATE 1.500 M. APOS PASSAR PEIA PONTE SOBRE O RIO IO ME SMO NOHE. DAI, SEGUIR APROX. 1.500 M. A ESQUERDA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisadaOcorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

CERAMICA WINDLIN LTDA.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 83

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 84 Fonte de Consulta: F Substancia Mineral: QUARTZITO
Localizacao: coordenada UTM: 381300 E 7384550 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2
Distrito: TAIACUPERA Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: VARZEA DO RIO JUNDIAI Altitude :800

Acesso:
DE MOGI, TOMAR ROD. SP-098 PARA BIRITIBA-USSU ATE A ENTRADA PARA TAIACUPERA (SP-1020). DALI, PROSEGU
IR ATE PROX. DA PONTE SOBRE O RIO JUNDIAI

Processo/DNPH nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPH :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada X paralisada

Dados Geologicos:

Empresa:
TAKENAKA S/A IND. E COM.

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 84

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 85 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: QUARTZITO
Localizacao: coordenada UTM: 381500 E 7384900 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2
Distrito: TAIACUPEBA Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: PROX. A VARZEA DO RIO JUNDIAI Altitude :800

Acesso:

DE MOGI TOMAR ROD. SP-098 PARA BIRITIBA-USSU ATE A ENTRADA PARA TAIACUPEBA (SP-102). DE LA, PROSSEGUIR ATE PROXIMIDADES DA PONTE SOBRE O RIO JUNDIAI

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

TAKENAKA S/A IND. E COM.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 85



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 86 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: QUARTZITO

Localizacao: coordenada UTM: 383800 E 7385950 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-USSU Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BIRITIBA-USSU Altitude :800

Acesso:
DE MOGI, TOMAR ROD. SP-098 PARA BIRITIBA-USSU ATE O KM 69 E ENTRAR A DIREITA POR 2 KM APROXIMADAMENT
E.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
IBAR - IND. BRAS. ART. REFRAIARIOS S/A

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 86



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 87 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: QUARTZITO

Localizacao: coordenada UTM: 389750 E 738600 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-2

Distrito: BIRITIBA-USSU Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BIRITIBA-USSU Altitude :820

Acesso:
DE MOGI, TOMAR ROD. MOGI-BERTIOGA (SP-098) ATE O KM 69, E ENTRAR A DIREITA POR 1 KM APROXIMADAMENTE

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
CIA BRAS. DE ARTEF. DE LATEX

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 87



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 88

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: QUARTZITO

Localizacao: coordenada

UTM: 384050 E 7387000 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-USSU

Município: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: BIRITIBA-USSU

Altitude :774

Acesso:

DE MOGI, ENTRAR ROD. SP-098 PARA BIRITIBA-USSU ATE O KM 69, ENTRANDO A DIREITA POR 500 M. APROX.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

SOLORRICO S/A IND. E COM.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 88

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 89

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: QUARTZITO

Localizacao: coordenada UTM: 385700 E 7388100 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-2

Distrito: BIRITIBA-USSU

Município: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: BIRITIBA-USSU

Altitude :800

Acesso:

DE MOGI, TOMAR ROD. SP-098 PARA BIRITIBA-USSU ATE 0' KM 69, ENTRANDO A ESQUERDA E PROSSEGUINDO POR MAIS 2 KM APROXIMADAMENTE.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisadaOcorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

CONSTRUTORA IACIO

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 89

CADASTRO DE OCORRÊNCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL./MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 90

Fonte de Consulta: E ✓

Substancia Mineral: GRANITO ORNAMENTAL.

Localizacao: coordenada UTM: 394600 E 7389600 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-MIRIM

Município: BIRITIBA-MIRIM

Estado: SP

Toponímia: BAIRRO DOS EUCALIPTOS

Altitude :900

Acesso:

DE BIRITIBA-MIRIM TOMAR ESTR. PARA CASA GRANDE ATE O BAIRRO CRUZ DAS ALMAS. DE LA, TOMAR VICINAL A D
IREITA E PROSEGUIR POR 2 KM APROXIMADAMENTE.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisadaOcorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 90

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOI.HAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 91 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: AGUA MINERAL

Localizacao: coordenada UTM: 397500 E 7391400 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-MIRIM Município: BIRITIBA-MIRIM Estado: SP

Toponímia: BAIRRO DA CRUZ ALTA Altitude :780

Acesso:
DE BIRITIBA-MIRIM, TOMAR ESTR. PARA CASA GRANDE ATE O BAIRRO DA CRUZ ALTA. DALI, TOMAR O ACESSO A ESQUERDA ATE O SÍTIO CARRIÃO

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 91

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 92 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: TALCO

Localizacao: coordenada UTM: 387800 E 7380550 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-USSU Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO MANUEL FERREIRA Altitude :800

Acesso:
DE MOGI, TOMAR ROD. SP-098 (MOGI-BERTIOGA) ATE A LOCALIDADE DE MANUEL FERREIRA

Processo/DNPH nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPH :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	X sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
PEQUENA OCORRENCIA DE TALCO, ASSOCIADA A LENTES CENTIMETRICAS DESCONTINUAS (NOTADAS DUAS NO AFLORAMENTO). A LITOLOGIA PREDOMINANTE NESTE PONTO E UM XISTO GNAISSOIDE BANDADO, BASTANTE ALTERADO, PROVAVELMENTE PERTENCENTE AO COMPLEXO EMBU

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 92

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA / C.C.: 1807

Ficha: 93 Fonte de Consulta: D Substancia Mineral: BAUXITA

Localizacao: coordenada UTM: 387800 E 7381100 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-USSU Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO MANUEL FERREIRA Altitude :800

Acesso:
NA ESTR. MOGI-BIRITIBA-ACU, PROX. A ESTR. ADTORA ENTRE BIRITIBA-ACU E MANUEL FERREIRA, KM 77 DA EST RADA MOGI-BIRITIBA-ACU.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
CASCALHO BAUXITICO DE ORDEM LATERITICA

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 93

792

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 94

Fonte de Consulta: D

Substancia Mineral: BAUXITA

Localizacao: coordenada UTM: 387550 E 7383900 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-USSU

Município: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO MANUEL FERREIRA

Altitude :780

Acesso:

AS MARGENS DO RIBEIRAO BIRITIBA-MIRIM, NA ALTURA DO KM 70 DA ESTRADA BIRITIBA-ACU

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

MASSAS BAUXITICAS BRANCAS, PRODUTO RESIDUAL DA DECOMPOSICAO DE METABASICAS

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 94



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 95 Fonte de Consulta: D Substancia Mineral: BAUXITA

Localizacao: coordenada UTM: 392500 E 7383700 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-USSU Municipio: BIRITIBA MIRIM Estado: SP

Toponimia: BAIRRO DOS PRETOS - BAIRRO SERTAQUINHO Altitude :800

Acesso:

AS MARGENS DO RIO BIRITIBA-USSU, PROXIMO DA ESTR. DA ADUTORA, BAIRRO DOS PRETOS

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

CASCALHO BAUXITICO DE ORIGEM LATERITICA

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 95



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 96

Fonte de Consulta: D

Substancia Mineral: BAUXITA

Localizacao: coordenada UTM: 386850 E 7383250 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-USSU

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: PROXIMIDADE DO BAIRRO MANUEL FERREIRA

Altitude :800

Acesso:

ALT. DO KM 76 DA ESTRADA BIRITIBA-ACU

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.)

Licenciamento (nr.)

Pref. :

DNPM :

CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

CASCALHO BAUXITICO (LATERITICO) A BAUXITA ACHA-SE "IN SITU" E REPRESENTA O PRODUTO RESIDUAL DA DECO
MPOSICAO DE ROCHAS DO EMBASAMENTO.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 96

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 97 ✓ Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: QUARTZITO
Localizacao: coordenada UTM: 375650 E 7379350 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2
Distrito: TAIACUPEBA Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: BAIRRO DA QUATINGA - PROXIMO A ADUTORA Altitude :840

Acesso:
DE MOGI, SEGUIR ATE TAIACUPEBA PELA RODOVIA SP-098 E POSTERIORMENTE SP-102. DE LA, TOMAR ESTRADA SP-043 PARA O BAIRRO DA QUATINGA PROXIMIDADES DA SUBESTACAO

Processo/DNPH nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPH :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
OMNIA ENG. E CONSTR. S/A

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 97



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 98 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: QUARTZITO
Localizacao: coordenada UTM: 373600 E 7377000 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2
Distrito: TAIACUPEBA Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: BAIRRO DA QUATINGA Altitude :780

Acesso:
DE MOGI, SEGUIR PARA TAIACUPEBA PELA SP-098 E SP-102 RESPECTIVAMENTE. DE LA, TOMAR SP-043 PARA O BAIRRO DA QUATINGA E, DESTE, SEGUIR A ESQUERDA POR MAIS 2 KM APROXIMADAMENTE.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
ESCRITORIO DE CONSTR. ENG. ECEI. S/A

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 98

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 99

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: QUARTZITO

Localizacao: coordenada UTM: 373150 E 7376300 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: TAIACUPEBA

Município: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO DA QUATINGA

Altitude :760

Acesso:

DE MOGI, SEGUIR PARA TAIACUPEBA PELA SP-098 E SP-102 RESPECTIVAMENTE. DE LA, SEGUIR PARA O BAIRRO DA QUATINGA PELA SP-043. DALI, TOMAR VICINAL A ESQUERDA E SEGUIR POR 3 KM APROXIMADAMENTE

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

HELENO FONSECA CONSTRUTECNICA S/A

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 99

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 100

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: QUARTZITO

Localizacao: coordenada UTM: 372750 E 7375700 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: TAIACUPEBA

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO DA QUATINGA

Altitude :860

Acesso:

DE MOGI, SEGUIR PARA TAIACUPEBA PELA ROD. SP-098 E SP-102 RESPECTIVAMENTE. DE LA SEGUIR PARA O BAIRRO DA QUATINGA PELA SP-043. DALI, TOMAR VICINAL A ESQUERDA E PROSSEGUIR POR MAIS 4 KM APROXIMADAMENTE

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

JHS CONTRUTORA E PLANEJAMENTO

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 100



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 101

Fonte de Consulta: D

Substancia Mineral: BAUXITA

Localizacao: coordenada UTM: 394350 E 7391650 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-MIRIM

Municipio: BIRITIBA-MIRIM

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO DA CAIXA D'AGUA

Altitude :

Acesso:

DE BIRITIBA MIRIM, TOMAR ESTRADA DE ACESSO PARA O BAIRRO CAIXA D'AGUA.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)

Pref. :

DNPM :

CETESB :

Pesquisa:

em andamento

nao iniciada

paralisada

Lavra:

em andamento

nao iniciada

paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:

de interesse economico

sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto

Subterranea

Mista

X

Producao anual

Nr. Registro: 1



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 102

Fonte de Consulta: D

Substancia Mineral: BAUXITA

Localizacao: coordenada UTM: 396500 E 7394050 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-MIRIM

Municipio: BIRITIBA-MIRIM

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO DO CARMO

Altitude :780

Acesso:

DE BIRITIBA-MIRIM SEGUIR PELA SO-088, SENTIDO SALFOPOLIS, POR 500 M. APOS A PONTE SOBRE O RIO TIETE E ENTRAR A ESQUERDA PARA O BAIRRO DO CARMO, SEGUINDO MAIS 500 M APROXIMADAMENTE

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 2

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 103

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 367000 E 7399250 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: BOA VISTA PAULISTA

Municipio: SUZANO

Estado: SP

Toponimia: VARZEA DO RIO TIETE - V.N.S. DO AMPARO

Altitude :733

Acesso:

DE MOGI, TOMAR RODOVIA SP-066 PARA SUZANO ATE A PONTE SOBRE O RIBEIRAO DA VARGINHA, ENTRANDO A PARTIR DAI A DIREITA, CRUZANDO A LINHA FERREA ATE A VARZEA DO RIO TIETE.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

IND. COM. MAT. CONSTR. SOBERANA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 3

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 104

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 366500 E 7398950 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: BOA VISTA PAULISTA

Municipio: SUZANO

Estado: SP

Toponimia: VARZEA DO R. TIETE-V.N.S.DO AMPARO-LAGOA DO RAPOSO

Altitude :733

Acesso:

DE MOGI, SEGUIR PARA SUZANO PELA RODOVIA SP-066 ATE A PONTE SOBRE O RIBEIRAO DA VARGINHA. DE LA, TOMAR VICINAL A DIREITA RUMO A VARZEA DO RIO TIETE.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 4

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 105

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 368000 E 7398000 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: BOA VISTA PAULISTA

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponímia: VARZEA DO RIO TIETE

Altitude :733

Acesso:

DE MOGI, TOMAR RODOVIA SP-066 PARA SUZANO ATE A PONTE SOBRE O CORREGO DA CAPELA. DE LA, TOMAR VICINA
L A DIREITA RUMO A VARZEA DO RIO TIETE, PROXIMIDADES DA CERAMICA CORDEIRO.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisadaOcorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

JOSE DOS SANTOS FERREIRA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 5



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 106 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 368500 E 7397800 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: BOA VISTA PAULISTA Municipio: SUZANO Estado: SP

Toponimia: VARZEA DO R. TIETE-R.S/No.PROXIMO A AV. FCO. PENGA Altitude :733

Acesso:
DE MOGI, TOMAR RODOVIA SP-066 PARA SUZANO ATE A PONTE SOBRE O CORREGO DA CAPIA. DE LA TOMAR VICINAL A DIREITA RUHA A VARZEA DO RIO TIETE

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 6

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 107

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 370550 E 7397050 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SUZANO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponímia: VARZEA DO RIO TIETE

Altitude :733

Acesso:

DE MOGI, SEGUIR PARA JUNDIAPEBA ATE A PONTE SOBRE O RIO TAJACUPERA-ACU. DE LA TOMAR VICINAL A DIREIT
A RUMA A VARZEA DO RIO TIETE.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisadaOcorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

HYRIAM CHAVES LOPES

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 7



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA,

C.C.: 1807

Ficha: 108

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 370900 E 7397400-N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: JUNDIAPEBA

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: VAZ.DO RIO TIETE-BAIRRO DO R.ABAIXO-FZ.DOS BRANCOS

Altitude :733

Acesso:

DE MOGI, SEGUIR PARA JUNDIAPEBA PELA RODOVIA SP-066. PASSANDO A FERROVIA A 3 KM DA ESTACAO DE JUNDIAPEBA, PROXIMO A BRASIL VISCOSE S/A

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PORTO DE AREIA LUIS CARLOS LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 8

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 109

Fonte de Consulta: A /

Substancia Mineral: ARETA

Localizacao: coordenada UTM: 371700 E 7397250 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: JUNDIAPEBA

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: VARZEA DO RIO TIETE - BAIRRO DO RIO ABAIXO

Altitude :733

Acesso:

DE MOGI, SEGUIR PARA JUNDIAPEBA PELA SP-066. DE LA TOMAR VICINAL A DIREITA, PASSANDO PELA LINHA FERR EA E SEGUINDO PARA O BAIRRO DO RIO ABAIXO LOGO APOS A PONTE SOBRE O RIO TIETE

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
 nao iniciada
 paralisada

Lavra:

em andamento
 nao iniciada
 X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
 de interesse economico
 sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
 X

Producao anual

Nr. Registro: 9

283



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 110 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 370100 E 7394100 W Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
Distrito: JUNDIAPEBA Municipio: MOGI DA CRUZES Estado: SP
Toponimia: BAIRRO SANTO ANGELO Altitude :742

Acesso:
DE MOGI, SEGUIR PARA JUNDIAPEBA PELA SP-066. DE LA, TOMAR RODOVIA SP-039 PARA O BAIRRO DE SANTO ANGELO, PROSEGUINDO POR CERCA DE 1,5 KM E ENTRANDO A DIREITA POR MAIS 1,5 KM APROXIMADAMENTE

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra:
em andamento X em andamento Ocorrencia Descoberta no Projeto:
nao iniciada nao iniciada de interesse economico
paralisada paralisada sem interesse economico

Dados Geologicos:
PREDOMINAM SEDIMENTOS- ALUVIOES E FORMACAO SAO PAULO COM MANCHAS DE MICA-XISTOS PRE-CAMBRIANOS

Empresa:
MOGI-MINAS MINERACAO E TRANSPORTE LTDA.

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual
3.500 A 4.000 M3/MES

Nr. Registro: 10

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 111 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 370050 E 7393650 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: JUNDIAPEBA Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO SANTO ANGELO Altitude :742

Acesso:

DE MOGI, SEGUIR PARA JUNDIAPEBA PEIA SP-066. DE LA, TOMAR RODOVIA SP-039 SEGUINDO POR CERCA DE 2,5 K M E ENTRANDO A DIREITA POR MAIS 2 KM APROXIMADAMENTE

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisadaOcorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

PREDOMINAM SEDIMENTOS-ALUVIOES E FORMACAO SAO PAULO COM MANCHAS DE MICA-XISTOS PRE-CAMBRIANAS

Empresa:

ITAQUAREIA - IND. EXTRATIVA DE MINERIOS LTDA.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mistra
X

Producao anual

7.000 M3/MES

Nr. Registro: 11



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 112 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 371650 E 7391350 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
Distrito: JUNDIAPEBA Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: BAIRRO DE VALINHOS - SANATORIO SANTO ANGELO Altitude :772

Acesso:
DE MOGI, SEGUIR PARA JUNDIAPEBA PELA SP-066. DE LA TOMAR ROD. SP-039 ATE A SUBESTACAO. DAJ ENTRANTIO
A DIREITA POR 300 M APROXIMADAMENTE.

Processo/DNPH nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPH :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:

26
Empresa:
MINERACAO LOPES LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 12

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 113

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: ARFIA

Localizacao: coordenada UTM: 364450 E 7396300 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SUZANO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponimia: JD. MONTE CRISTO - FAZ. MANHUMBARA

Altitude :735

Acesso:

DE SUZANO, PEGAR AV. SENADOR ROBERTO SIMONSEN, NAS PROXIMIDADES DA ESCOLA PROFESSOR RAUL BRASILI, AO LADO DO CAMPO DE FUTEBOL

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.)
5570/51 14.325/53

Licenciamento (nr.)

Pref. :

DNPM :

CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:

de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

SUPRARGILA LTDA.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 13



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 114

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 365100 E 7396450 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SUZANO

Municipio: SUZANO

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO CRUZEIRO DO SUL - JD. IMPERADOR

Altitude :735

Acesso:

DE SUZANO, TOMAR A AV. SENADOR ROBERTO SIMONSEN ATE O BAIRRO CRUZEIRO DO SUL.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
823.500/72

Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

ALBERTO ANDRADE GALVAO

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 14



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 115 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 364700 E 7395750 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
Distrito: SUZANO Municipio: SUZANO Estado: SP
Toponimia: BAIRRO JD. SUZANOPOLIS - GUAIU Altitude :743
Acesso:
DE, SUZANO, TOMAR A AV. SENADOR ROBERTO SIMONSEN ATE AS PROXIMIDADES DO BAIRRO JARDIM SUZANOPOLIS

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
802.190/69	1002/71	1156/83	Pref. : DNPM : CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento nao iniciada paralisada	em andamento nao iniciada X paralisada	de interesse economico sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:
EMPRESA DE MINERACAO JOSEPH NIGRI

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 15



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAIJA

C.C.: 1807

Ficha: 116

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 351000 E 7400200 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: ITAIM PAULISTA

Município: SAO PAULO

Estado: SP

Toponimia: ERHELINDO MATARAZZO

Altitude :768

Acesso:

ESTACAO FERROVIARA ITAIM PAULISTA - ROD. MARECHAL TITO, CONFLUENCIA DO RIO JACUI COM O CORREGO DO LI
MDEIRO

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 16

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 117

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 350350 E 7375700 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: RIBEIRAO PIRES

Municipio: RIBEIRAO PIRES

Estado: SP

Toponimia: RIBEIRAO PIRES - BAIRRO SERTAOZINHO

Altitude :760

Acesso:

DE MAUA, TOMAR A AV. PAPA JOAO XXIII ATE O FINAL.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 17

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/HAUA

C.C.: 1807

Ficha: 118

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 350100 E 7376050 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: RIBEIRAO PIRES

Município: RIBEIRAO PIRES

Estado: SP

Toponímia: BAIRRO SERTÃOZINHO - AV. PAPA JOAO XXIII, No. 8800

Altitude :800

Acesso:

TOMA-SE A AV. SANTOS DUMONT (SANTO ANTONIO) DEPOIS AV. PEDRO AMERICO, AV. VALENTIM MAGALHAES, PASSANDO PELO CENTREVILLE, DEPOIS AV. PAPA JOAO XXIII

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PERALTA E CIA LTDA.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual
2.500 M3/MES

Nr. Registro: 18



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 119

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 349650 E 7376450 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: MAUA

Municipio: MAUA

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO SERTAOZINHO - AV. PAPA JOAO XXIII, No. 7777

Altitude :

Acesso:

TOMA-SE A AV. SANTOS DUMONT (SANTO ANDRE), AV. PEDRO AMERICO, AV. VALENTIM MAGALHAES PASSANHO PELO C. ENTREVILLE, DEPOIS AV PAPA JOAO XXIII

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

GRANITO EQUIGRANULAR DE GRANULACAO MEDIA A GROSSEIRA, ALGUNS VEIOS DE PEGMATITO ALTERADOS

Empresa:

EXTRACAO DE AREIA DRAJO LTDA.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

7000 A 10000 M3/MES

Nr. Registro: 19



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 120

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 349500 E 7376750 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: MAUA

Município: MAUA

Estado: SP

Toponímia: BAIRRO SERTAOZINHO - AV. PAPA JOAO XXIII, No. 6800

Altitude :780

Acesso:

TOMA-SE A AV. SANTOS DUMONT (SANTO ANDRE), AV. PEIRO AMERICO, AV. VALENTIM MAGALHAES, PASSANDO PELO CONJUNTO CENTREVILLE, DEPOIS AV. PAPA JOAO XXIII, ALTURA DO No. 6800

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

GRANITO EQUIGRANULAR EM CONTATO COM MIGMATITO ALTERADO E VARIOS VEIOS DE PEGAMATITOS TAMBEM ALTERADOS

Empresa:

EXTRACAO DE AREIA BOA HORA LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

1000 M3/MES

Nr. Registro: 20

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 121

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 350100 E 7376950 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: MAUA

Município: MAUA

Estado: SP

Toponímia: BAIRRO SERTAOZINHO - AV. PAPA JOAO XXIII

Altitude :820

Acesso:

TOMA-SE AV. SANTOS DUMONT (STO. ANDRE), AV. PEDRO AMERICO, AV. VALENTIM MAGALHAES, PASSANDO PELO CEN
TREVILE ATE ATINGIR A AV. PAPA JOAO XXIII.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
	2462/76	62934/68	Pref. : DNPM : CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

GRANITO EQUIGRANULAR DE GRANULACAO MEDIA A GROSSEIRA POUCOS VEJOS DE PEGMATITOS ALTERADOS.

Empresa:

EXTRACAO DE AREIA SERTAOZINHO LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

7000 A 10000 M3/MES

Nr. Registro: 22



✓

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 122

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 350400 E 7377200 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: MAUA

Municipio: MAUA

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO SERTAOZINHO

Altitude :800

Acesso:

TOMA-SE AV. SANTOS DUMONT (SANTO ANDRE), AV. PEIRO AMERICO, AVENIDA VALENTIM MAGALHAES, PASSANDO PELA AVENIDA CENTREVILLE, DEPOIS PELA AVENIDA PAPA JOAO XXIII ATE O BAIRRO SERTAOZINHO.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
 nao iniciada
 paralisada

Lavra:

em andamento
 nao iniciada
 paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
 de interesse economico
 sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

DRAGAGEM DE AREIA INDUSTRIA E COMERCIO DRAINCO LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 23

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 123

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 350200 E 7377450 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: MAUA

Municipio: MAUA

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO SERTAOZINHO

Altitude :780

Acesso:

DE MAUA, TOMAR A AV. PAPA JOAO XXIII ATE O BAIRRO SERTAOZINHO.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PORTO DE AREIA BREJAUVA (ALEMAO)

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

500 M3/MES

Nr. Registro: 24



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 124

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 349700 E 7377250 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: MAUA

Municipio: MAUA

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO SERTAÓZINHO

Altitude :780

Acesso:

DE MAUA, TOMAR A AVENIDA PAPA JOAO XXIII ATE ALTURA DO NO. 3800 DE LA, TOMAR A RUA SANTO ANTONIO ATE O NO 800

Processo/DNPM nr.
320.318/80

Alvara (nr.)

Decreto de Lavra (nr.)

Licenciamento (nr.)

Pref. :

DNPM :

CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:

de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

GRANITO EQUIGRANULAR MEDIO A GROSSEIRO BASTANTE QUARTZOSO COM POUCA BIOTITA E BASTANTE FELDSPATO-PLAGIOCLASIO.

Empresa:

LARA IND. COM. DE AREIA LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

2200 M3/MES

Nr. Registro: 25

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 125

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 351900 E 7377650 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SITIO SANTA LAURA

Município: RIBEIRAO PIRES

Estado: SP

Toponímia: VILA SAO MINUEL

Altitude :780

Acesso:

AV. HUMBERTO DE CAMPOS, ALT. DO NO. 400 ENTRAR A DIREITA, PASSANDO PELO PARQUE FLORESTAL DE GUARATUBA A AO LADO DO DRIVE-IN, AV. HUM, ALTURA DO NO. 1600, ENTRAR A ESQUERDA, ESTRADA PARTICULAR S/NO

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisadaOcorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

GRANITO EQUIGRANULAR DE GRANULACAO MEDIA A GROSSEIRA, BASTANTE QUARTZOSO, POUCO FELDSPATO POTASSICO E POUCA MICA (BIOTITA).

Empresa:

EXTRACAO DE AREIA SANTA LAURA LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
XProducao anual
5000 M3/MES

Nr. Registro: 26



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 126

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 354250 E 7376300 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: RIBEIRAO PIRES

Municipio: RIBEIRAO PIRES

Estado: SP

Toponimia: VILA SUICA - ESTANCIA NOBLESSE

Altitude :760

Acesso:

EM RIBEIRAO PIRES, TOMAR AV. HUMBERTO DE CAMPOS; ENTRAR NA RUA JOSE MORTARI, JUNTO A REPRESA BILINGS

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 27



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGI DAS CRUZES/HAUA C.C.: 1807
Ficha: 127 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: AREIA
Localizacao: coordenada UTM: 354300 E 7375000 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
Distrito: RIBEIRAO PIRES Municipio: RIBEIRAO PIRES Estado: SP
Toponimia: RESERVATORIO DO RIO GRANDE Altitude :780
Acesso:
ESTRADA SP-031 (RODOVIA INDIO TIBIRICA) KM 43,5 JUNTO A REPRESA BILLINGS.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
801809/76 Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada X paralisada

Dados Geologicos:

Empresa:
COBEMP - COM. BENEF. MIN. PAULISTA LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 28



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 128

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 354000 E 7374500 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: RIBEIRAO PIRES

Município: RIBEIRAO PIRES

Estado: SP

Toponimia: ESTRADA VELHA DO MAR

Altitude :760

Acesso:

DE RIBEIRAO PIRES, TOMAR RODOVIA INDIO TIBJICA (SP-031) ATE PROXIMIDADES DA REPRESA BILLINGS.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 29

202

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 129

Fonte de Consulta: A ✓

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 356200 E 7374050 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: RIO GRANDE DA SERRA

Município: RIO GRANDE DA SERRA

Estado: SP

Toponimia: PARQUE DO GOVERNADOR-ESTRADA ELETRO-CLORO (ELCLOR)

Altitude :740

Acesso:

RODOVIA RIBEIRAO PIRES - RIO GRANDE DA SERRA (SP-122) KM 38,5, JUNTO A REPRESA BILINGS.

Processo/DNPH nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPH :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PORTO DE AREIA RIO GRANDE LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 30



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 130

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 355500 E 7379850 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SAO CAETANINHO

Município: RIBEIRAO PIRES

Estado: SP

Toponimia: JARDIM ARACY - ESTRADA SAO CAETANINHO

Altitude :780

Acesso:

AV. HUMBERTO DE CAMPOS NO. 100, RUA CAP. JOSE SALO ATRAVESSANDO O VIADUTO A ESQUERDA, ESTRADA DA COOPERATIVA, PASSANDO PELA CHACARA STELA MARIS, PROSSEGUIR POR MAIS 1 KM APROXIMADAMENTE

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:

de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

GRANITO EQUIGRANULAR GROSSEIRO, PARCIALMENTE ALTERADO, ONDE SE LAVRA AREIA EM UM FLANCO DO MORRO.

Empresa:

PORTO DE AREIA SAO CAETANINHO LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

2000 M3/MES

Nr. Registro: 31



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 131

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA/CAULIM

Localizacao: coordenada UTM: 362900 E 7385050 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: PALMEIRAS DE SAO PAULO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponimia: JARDIM LAVRAS

Altitude :820

Acesso:

ESTRADA SUZANO-RIBEIRAO PIRES KM 60,2. SEGUIE-SE VICINAL A DIREITA, CERCA DE 6 KM ATE A ESTRADA DO CAULIM.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

GRANITOIDES E MICA-XISTOS PRE-CAMBRIANOS, AFISITA GRANITO COM GRANULACAO MEDIA A FINA, EQUIGRANULAR, ESTANDO OS FELDSPATOS TOTALMENTE CAULINIZADOS ATE UMA PROFUNDIDADE DE 15 METROS.

Empresa:

CERAMICA IND. CERAMICA E MINERACAO

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

100 M3/MES 900M3/MES

Nr. Registro: 32



✓

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA.

C.C.: 1807

Ficha: 132

Fonte de Consulta: A

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 348300 E 7379950 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SANTO ANDRE

Município: SANTO ANDRE

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO JD.GUANABARA-R.VALENTIM MAGALHAES ALT. 1700

Altitude :780

Acesso:

TOMAR A AV. SANTOS DUMONT, NO CENTRO DE SANTO ANDRE SEGUIR PELA RUA PEIRO AMERICO, ENTRAR A DIREITA NA RUA VALENTIM MAGALHAES NA ALTURA DO NR. 1700, APOS PASSAR O CENTREVILLE ENTRAR A ESQUERDA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PORTO DE AREIA NOVO GUARACIABA LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 33

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 133 Fonte de Consulta: A Substancia Mineral: CAULIM

Localizacao: coordenada UTM: 363850 E 7380400 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: PALMEIRAS DE SAO PAULO Municipio: SUZANO Estado: SP

Toponimia: JARDIM DO LAGO, PROXIMO A DIVISA Altitude :800

Acesso:

DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE O DISTRITO DE PALMEIRAS DE SAO PAULO. DE LA, P
ROSSEGUIR ATE O BAIRRO JARDIM DO LAGO, TOMANDO VICINAL A DIREITA PROXIMO A DIVISA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	X sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

EXPRESSIVA OCORRENCIA DE CAULIM ASSOCIADO A PEGMATITO DE PROVAVEL DERIVACAO DE ANATEXIA A PARTIR DOS
SILLIMANITA XISTOS; ESPSSURA MINIMA APARENTE 10M, EXTENSAO APROXIMADA DE 50M (MINIMO).

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 34



9/12/00

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Qha

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 134

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: BRITA

Localizacao: coordenada UTM: 354100 E 7394400 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: GUAIANAZES

Municipio: SAO PAULO

Estado: SP

Toponimia: PROXIMO AO RIBEIRAO GUARATIBA

Altitude :780

Acesso:

DE SUZANO, TOMAR ESTRADA PARA SAO PAULO, PASSANDO POR POA E FERRAZ DE VASCONCELOS ATE PROXIMIDADES II A CONFLUENCIA ENTRE O RIBEIRAO GUARATIBA COM O CORREGO LAJEADINHO.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PAV. E CONSTRUTORA VICENTE MATHEUS

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 35

NÃO
atrasado
mas foi feito



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 135 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: BRITA
Localizacao: coordenada UTM: 354650 E 7393650 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
Distrito: GUAIANAZES Municipio: SAO PAULO Estado: SP
Toponimia: PROXIMO AO RIBEIRAO GUARATIBA Altitude :780

Acesso:
DE SUZANO, TOMAR ESTRADA PARA SAO PAULO (GUAJANAZES), PASSANDO POR POA E FERRAZ DE VASCONCELOS ATE A VILA ROSEIRA NA DIVISA COM SAO PAULO. DE LA, TOMAR VICINAL A ESQUERDA PARA O RIBEIRAO GUARATIBA.

Processo/DNPH nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPH :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
CONSTR. GUSTAVO HALBREICH LTDA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 36



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 136 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: ARGILA REFRACTARIA

Localizacao: coordenada UTM: 365600 E 7385500 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: PALMEIRAS DE SAO PAULO Municipio: SUZANO Estado: SP

Toponimia: JARDIM PLANALTO, PROXIMO A ESTRADA DE FERRO Altitude :755

Acesso:
DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE O BAIRRO JARDIM PLANALTO, PROXIMO A VARZEA DO RIO TAIACUPEBA MIRIM.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:
BOM BRIL S.A. INDAL. COMERCIAL.

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 37



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 137

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: ARGILA REFRATARIA

Localizacao: coordenada UTM: 366150 E 7385950 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: PALMEIRAS DE SAO PAULO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponímia: JARDIM PLANALTO, PROXIMO A ESTRADA DE FERRO

Altitude :755

Acesso:

DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE O BAIRRO JARDIM PLANALTO, PROXIMO A VARZEA DO RIO TAIACUPEBA MIRIM.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PREDIAL DE LUCCA S.A.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 38



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 138

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO

Localizacao: coordenada UTM: 364300 E 7388350 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: PALMEIRAS DE S. PAULO

Municipio: SUZANO

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO BARUEL

Altitude :780

Acesso:

DE SUZANO, PELA SP-031, APOS PASSAR IPELANDIA TOMAR VICINAL A DIREITA PARA O BAIRRO BARUEL ATE O RIB EIRAO DA VARGINHA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 39



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 139

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO

Localizacao: coordenada UTM: 363700 E 7387900 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: PALMEIRAS DE SAO PAULO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO DO PAU A PIQUE

Altitude :760

Acesso:

DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE O DISTRITO DE PALMEIRAS DE SAO PAULO. DE LA, TOMAR VICINAL A DIREITA PARA O BAIRRO DO PAU A PIQUE.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 40



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
 Ficha: 140 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO
 Localizacao: coordenada UTM: 361250 E 7386250 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
 Distrito: PALMEIRAS DE SAO PAULO Municipio: SUZANO Estado: SP
 Toponimia: BAIRRO DOS MOREIRAS PROX. RIBEIRAO DO COLEGIO Altitude :800

Acesso:
 DE SUZANO, TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE A LOCALIDADE DE PALMEIRAS DE SAO PAULO. DE LA
 , TOMAR ESTRADA VICINAL A DIREITA PARA O BAIRRO DOS MOREIRAS.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:
 Ceu Aberto Subterranea Mista
 X

Producao anual

Nr. Registro: 41

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 141

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO

Localizacao: coordenada UTM: 359750 E 7386000 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SUZANO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO DOS MOREIRAS, PROXIMO A DIVISA

Altitude :780

Acesso:

DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE A LOCALIDADE DE PALMEIRAS DE SAO PAULO DE LA,
TOMAR VICINAL A DIREITA PARA O BAIRRO DOS MOREIRAS.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisadaOcorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 42



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/HAUA C.C.: 1807
Ficha: 142 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO
Localizacao: coordenada UTM: 359700 E 7385300 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
Distrito: SUZANO Municipio: SUZANO Estado: SP
Toponimia: BAIRRO DOS MOREIRAS PROXIMO A DIVISA Altitude :800

Acesso:

DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE A LOCALIDADE DE PALMEIRAS DE SAO PAULO DE LA,
TOMAR VICINAL A DIREITA EM DIRECAO AO BAIRRO DOS MOREIRAS.

Processo/DNPH nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPH :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 43



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 143

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO

Localizacao: coordenada UTM: 358950 E 7385200 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: RIBEIRAO PIRES

Município: RIBEIRAO PIRES

Estado: SP

Toponímia: PROXIMIDADES DA DIVISA DE RIBEIRAO PIRES COM MAUA

Altitude :840

Acesso:

DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE A LOCALIDADE DE IUPEBA DE LA TOMAR ESTRADA A DIREITA, SEGUINDO A ADJTORA PASSANDO PELO BAIRRO JARDIM VERAQ, ATE PROXIMIDADES DA DIVISA COM MAUA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 44



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 144 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO

Localizacao: coordenada UTM: 358900 E 7384800 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: RIBEIRAO PIRES Municipio: RIBEIRAO PIRES Estado: SP

Toponimia: PROXIMIDADES DA DIVISA DE RIBEIRAO PIRES COM MAUA Altitude :840

Acesso:
DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE A LOCALIDADE DE IUPERIA DE LA, TOMAR ESTRADA A DIRETA, SEGUINDO A ADJTORA, PASSANDO PELO BAIRRO JARDIM VERAQ, ATE PROXIMIDADES DA DIVISA COM MAUA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 45

**CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL**

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 145 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO
Localizacao: coordenada UTM: 359700 E 7384350 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
Distrito: RIBEIRAO PIRES Municipio: RIBEIRAO PIRES Estado: SP
Toponimia: JARDIM VERA0, PROXIMO A DIVISA Altitude :800

Acesso:

DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES, ATE A LOCALIDADE DE IUPERABA DE LA, TOMAR VICINAL A DIREITA, SEGUINDO A ADUTORA, PASSANDO PELO BAIRRO JARDIM VERA0 ATE PROXIMIDADES DA DIVISA COM SUZANO

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:**Empresa:****Tipo de Lavra:**

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 46



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGI DAS CRUZES/MADA C.C.: 1807
Ficha: 146 Fonte de Consulta: E ✓ Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO
Localizacao: coordenada UTM: 359850 E 7383950 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
Distrito: RIBEIRAO PIRES Municipio: RIBEIRAO PIRES Estado: SP
Toponimia: JARDIM VERA0, PROXIMO AO CLUBE DE CAMPO Altitude :800

Acesso:

DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE A LOCALIDADE DE IUPERÁ, DE LA, TOMAR VICINAL A DIREITA SEGUINDO A ADUTORA PARA O BAIRRO JARDIM VERA0, NAS PROXIMIDADES DO CLUBE DE CAMPO.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 47

370

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 147 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO
Localizacao: coordenada UTM: 360500 E 7384100 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1
Distrito: IUPABA Municipio: RIBEIRAO PIRES Estado: SP
Toponimia: JARDIM VERA0, PROXIMO A IGREJA DE N.S. APARECIDA Altitude :780

Acesso:

DE SUZANO, TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE A LOCALIDADE DE IUPABA DE LA, TOMAR VICINAL A DIREITA, SEGUINDO A ADUTORA, PARA O BAIRRO JARDIM VERA0, NAS PROX. DA IGREJA DE NOSSA SENHORA APARECIDA

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 48

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
 Ficha: 148 Fonte de Consulta: E ✓ Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO
 Localizacao: coordenada UTM: 359150 E 7381750 W Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
 Distrito: IUPEDA Município: RIBEIRAO PIRES Estado: SP
 Toponimia: JARDIM VERAQ, PROXIMO AO CLUBE DE CAMPO Altitude :800

Acesso:

DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE A LOCALIDADE DE IUPERA DE LA, TOMAR VICINAL A DIREITA PARA O BAIRRO JARDIM VERAQ E DESTE, ENTRAR A ESQUERDA POR APROXIMADAMENTE 1 KM.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
 nao iniciada
 paralisada

Lavra:

em andamento
 nao iniciada
 paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
 de interesse economico
 sem interesse economico

Dados Geologicos:
Empresa:
Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 49



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 149 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO
Localizacao: coordenada UTM: 357850 E 7380950 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1
Distrito: IUPEBA Municipio: RIBEIRAO PIRES Estado: SP
Toponimia: BAIRRO SANTA LUZIA, PROXIMO A DIVISA COM MAUA Altitude :780

Acesso:

DE SUZANO, TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE A LOCALIDADE DE IUPEBA. DE LA PROSSEGUIR POR MAIS 2,5 KM APROX. E ENTRAR A DIREITA PASSANDO PELO BAIRRO DE S. LUZIA ATE PROX. DA DIVISA COM MAUA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 50



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 150

Fonte de Consulta: F /

Substancia Mineral: CAULIN

Localizacao: coordenada UTM: 356600 E 7376800 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: RIBEIRAO PIRES

Municipio: RIBEIRAO PIRES

Estado: SP

Toponimia: PROXIMIDADES DO VIADUTO QUE CRUZA LINHA FERREA

Altitude :800

Acesso:

DE SUZANO, TOMAR RODOVIA SP-031 ATE RIBEIRAO PIRES, PROXIMIDADES DO TREVO E DO CRUZAMENTO COM A LINHA A FERREA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

CONSTANTA ELETROTECNICA S.A.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 51

274

**CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL**

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 151

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: CAULIM/ARGILA

Localizacao: coordenada UTM: 356500 E 7374900 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: RIBEIRAO PIRES

Município: RIBEIRAO PIRES

Estado: SP

Toponimia: SP-031, PROXIMO AO CRUZAMENTO COM LINHA FERREA

Altitude :800

Acesso:

DE SUZANO, TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE AS PROXIMIDADES DO VIADUTO SOBRE A LINHA FERREA.

Processo/DNPH nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:em andamento
nao iniciada
paralisada**Lavra:**X em andamento
nao iniciada
paralisadaOcorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico**Dados Geologicos:****Empresa:**

ELETROPORCELANA LUX LTDA

Tipo de Lavra:Ceu Aberto Subterranea Mista
X**Producao anual**

Nr. Registro: 52



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAVA

C.C.: 1807

Ficha: 152

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 363750 E 7400250 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: ITAQUAQUECETUBA

Município: ITAQUAQUECETUBA

Estado: SP

Toponimia: VARZEA DO RIO TIETE-CORREGO DA CHACARA BELA VISTA

Altitude :735

Acesso:

DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-066 PARA ITAQUA, PROXIMIDADES DA DIVISA DE POA COM ITAQUA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

REFRATARIOS MODELO LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 53

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 153

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: BRITA

Localizacao: coordenada UTM: 349500 E 7394850 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: ITAQUERA

Município: SAO PAULO

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO ARTUR ALVIN

Altitude :800

Acesso:

DE SUZANO SEGUIR PARA SAO PAULO ATE O BAIRRO DE ARTUR ALVIN.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PEDREIRA ITAQUERA S.A.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 54

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 154

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: BRITA

Localizacao: coordenada UTM: 349500 E 7390850 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: GUAIANAZES

Municipio: SAO PAULO

Estado: SP

Toponimia: PARQUE DO CARMO - JARDIM NOVE DE JULHO

Altitude :820

Acesso:

DE SUZANO SEGUIR PARA SAO PAULO (PARQUE DO CARMO) PROXIMIDADES DO RIO ARICANDUVA

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PEDREIRA N. SRA DO CARMO CBPO

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 55



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 155

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 348400 E 7378650 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: MAUA

Municipio: MAUA

Estado: SP

Toponimia: PROX. AO CORREGO DA SERRARIA NA DIVISA COM S.ANDRE

Altitude :800

Acesso:

DE SUZANO, TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES DE LA, SEGUIR PARA MAUA ATE TREVO COM LINHA FERR
EA DAI SEGUIR A ESQUERDA JUNTO AO CORREGO DA SERRARIA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PORTO DE AREIA NOVO GUARACIABA LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 56

329



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/HAUA C.C.: 1807

Ficha: 156 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: FERRO

Localizacao: coordenada UTM: 369050 E 7383350 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: PALMEIRAS DE SAO PAULO Município: SUZANO Estado: SP

Toponimia: JARDIM DOS EUCALIPTOS Altitude :760

Acesso:

DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE O DISTRITO DE PALMEIRAS DE SAO PAULO DE LA, TOMAR VICINAL A ESQUERDA PARA O BAIRRO JARDIM DOS EUCALIPTOS NAS PROXIMIDADES DO RIO BARATINHO

Processo/DNPH nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPH :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

TRATA-SE DE UM VEIO METALICO COM ESPESSURA CENTIMETRICA, PREENCHENDO UM PLANO DE JUNTA, ENCAIXADO EM SILLIMANITA GRANADA-MICAXISTOS DE ASPECTO GNAISSICO. ANALISE PARA 30 ELEMENTOS DESTE VEIO REVELOU TITANIO SUPERIOR A 20% EM FERRO.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 57



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 157 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: CAULIM, BERILIO, SN
Localizacao: coordenada UTM: 365000 E 7385750 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
Distrito: PALMEIRAS DE SAO PAULO Municipio: SUZANO Estado: SP
Toponimia: JARDIM PLANALTO AO LADO DA ESTRADA DE FERRO Altitude :740
Acesso:
DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE O DISTRITO DE PALMEIRAS DE SAO PAULO DE LA, T
OMAR VICINAL A DIREITA PARA O BAIRRO JARDIM PLANALTO.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
ABUNDANTES VEIOS PEGMATITICOS CAULINIZADOS OCORREM NESTA REGIAO. (PROXIMIDADES DO GNAISSE IUPERA E G
RANITO MAUA). SAO VEIOS CONTINUOS, POUCO ESPESSOS, SEM ORIENTACAO PREFERENCIAL E CONSTITUIDOS POR FE
LISPAO CAULINIZADO, MUSCOVITA E TURMALINAS PRETAS. ANALISE PARA 30 ELEMENTOS EM UMA AMOSTRA DESSE P
EGMATITO INDICOU 15 PPM DE BERILIO, E 15 PPM DE SM.

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 58



Mina
para pista
C.C.: 1807

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

Ficha: 158

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: AGUA MINERAL

Localizacao: coordenada UTM: 361400 E 7398700 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: CIDADE KEHEL

Municipio: POA

Estado: SP

Toponimia: PROXIMIDADES DO CORREGO TUCUNDUVA

Altitude :786

Acesso:

DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-066 PARA POA APOS CRUZAMENTO COM LINHA FERREA, TOMAR VICINAL A ESQUERDA E M DIRECAO A CIDADE KEHEL

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

CRISTAIS PRADO S.A.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 59



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/HAUA

C.C.: 1807

Ficha: 159

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: ARGILA/AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 363300 E 7397600 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: POA

Município: POA

Estado: SP

Toponímia: PROXIMIDADES DA ESTRADA DE FERRO

Altitude :760

Acesso:

DE SUZANO, SEGUIR PARA POA PELA RODOVIA QUE ACOMPANHA A ESTRADA DE FERRO ATE PROXIMIDADES DA PONTE SOBRE O CORREGO ITAIM.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

IBAR - IND. BRAS. ART. REFRATARIOS S.A.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 60



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 160 Fonte de Consulta: E Substancia Mineral: ARGILA

Localizacao: coordenada UTM: 366900 E 7396950 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SUZANO Municipio: SUZANO Estado: SP

Toponimia: VILA N.S. DO AMPARO, PROXIMO A ESTRADA DE FERRO Altitude :735

Acesso:

DE MOGI, SEGUIR PARA SUZANO PELA SP-066 ATE A PONTE SOBRE O RIBEIRAO DA VARGINHA DAJ ENTRAR A DIREIT A E PROSSEGUIR POR MAIS 300 METROS APROXIMADAMENTE

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

IND. DE PAPEL RIO VERDE S.A.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 61

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 161

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: ARGILA

Localizacao: coordenada UTM: 366250 E 7395600 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: SUZANO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponímia: BAIRRO CRUZEIRO DO SUL PROXIMO AO INST. DE EDUCACAO

Altitude :743

Acesso:

DE MOGI, TOMAR RODOVIA SP-066 PARA SUZANO. QUANDO CHEGAR AO CENTRO DE SAUDE, ENTRAR A ESQUERDA E SEGUIR APROXIMADAMENTE 1 KM.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisadaOcorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

VIDROS CORNING GRASIL LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 62

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 162

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: ARGILA

Localizacao: coordenada UTM: 366350 E 7394250 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: SUZANO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponímia: JARDIM SANTA LUCIA, PROX. AO RIBEIRAO DA VARGINHA

Altitude :750

Acesso:

DE SUZANO, TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE PROXIMIDADES DO CEMITERIO DE SUZANO

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisadaOcorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

CORDEIRO S.A. INDUSTRIA CERAMICA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 63

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 163

Fonte de Consulta: E ✓

Substancia Mineral: ARGILA

Localizacao: coordenada UTM: 367100 E 7394150 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SUZANO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponimia: JARDIM CACIQUE, PROXIMO AO RIBEIRAO DA GOIABEIRA

Altitude :750

Acesso:

DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES, ATE PROXIMIDADES DO CEMITERIO DE SUZANO.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisadaOcorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

CIA SUZANO DE PAPEL E CELULOSE

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 64

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 164

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: ARGILA

Localizacao: coordenada UTM: 367400 E 7395700 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SUZANO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponimia: PROXIMO A ESCOLA SEBASTIAO P. VIDAL

Altitude :750

Acesso:

DE SUZANO TOMAR RODOVIA SO-031 SEGUINDO POR CERCA DE 1 KM ATE PROXIMIDADES DO BAIRRO SANTA LUCIA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

CERAMICA GYOTOKU LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 65



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 165

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: ARGILA

Localizacao: coordenada UTM: 367700 E 7396450 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SUZANO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponímia: PROX. AO RIBEIRAO DA VARGINHA E A ESTRADA DE FERRO

Altitude :735

Acesso:

DE JUNDIAPEBA, SEGUIR PELA RODOVIA SP-066 PARA SUZANO, MAIS OU MENOS 500 METROS APOS CRUZAMENTO COM LINHA FERREA A DIREITA.

Processo/DNPH nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPH :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

IND. CERAMICA SUZANO S.A.

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 66



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 166

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: ARGILA REFRACTARIA

Localizacao: coordenada UTM: 364950 E 7395500 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SUZANO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO DO GUAIU - JARDIM SUZANOPOLIS

Altitude :743

Acesso:

DE SUZANO PELA SP-066, TOMAR ACESSO A ESQUERDA PARA O BAIRRO DO GUAIU.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

CONSTR. E IMOBILIARIA TRESER LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 67



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 167

Fonte de Consulta: E

Substancia Mineral: ARGILA REFRATARIA

Localizacao: coordenada UTM: 365150 E 7395750 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SUZANO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO DO GUAIU, BAIRRO CRUZEIRO DO SUL.

Altitude :743

Acesso:

DE SUZANO, PELA SP-066, TOMAR ACESSO A ESQUERDA PARA O BAIRRO CRUZEIRO DO SUL.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

VIDROS CORNING BRASIL LTDA

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 68

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 168

Fonte de Consulta: E ✓

Substancia Mineral: ARGILA REFRACTARIA

Localizacao: coordenada UTM: 365050 E 7395950 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SUZANO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponimia: BAIRO DO GUAIU; BAIRO CRUZEIRO DO SUL

Altitude :743

Acesso:

DE SUZANO, PELA SP--066 TOMAR ACESSO A ESQUERDA PARA O BAIRO CRUZEIRO DO SUL.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:

de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

Empresa:

PREF. MUNICIPAL GUARULHOS

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 69

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 169 Fonte de Consulta: G Substancia Mineral: BAUXITA
Localizacao: coordenada UTM: 387250 E 7380950 W Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
Distrito: BIRITIBA-USSU Municipio: HOGI DAS CRUZES Estado: SP
Toponimia: BAIRRO MANUEL FERREIRA Altitude :780

Acesso:

DE HOGI TOMAR ESTRADA SO-098 PARA BERTIOGA, ATE O BAIRRO MANUEL FERREIRA DE LA, TOMAR ESTRADA DA ADUTORA A ESQUERDA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

CONCRECOES NODULARES DE BAUXITA IMERSA EM CAMADA DE SOLO MARROM AVERMELHADO, ARGILO-ARENOSO. AS ESPESURAS DESTAS CAMADAS VARIAM DE POUCOS CENTIMETROS ATE CERCA DE 5M, COM CONCENTRACOES DE NODULOS QUE PODE VARIAR ATE 60% DO VOLUME TOTAL DO MINERIO. OS DEPOSITOS SAO IRREGULARES SENDO QUE NA BASE OCORRE UMA CAMADA ARGILO-CAOLINITICA, DISPOSTA DIRETAMENTE SOBRE A ROCHA MATRIZ ALTERADA.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 70



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 170 Fonte de Consulta: G Substancia Mineral: BAUXITA

Localizacao: coordenada UTM: 387050 E 7382000 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: BIRITIBA USSU Município: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: BAIRRO MANUEL FERREIRA Altitude :780

Acesso:
DE MOGI, TOMAR RODOVIA PARA BERTIOGA (SP-098) ATE 3 KM APROXIMADAMENTE APOS PASSAR POR BIRITIBA USSU

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
X paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
CONCRECOES NODULARES DE BAUXITA IMERSA EM CAMADA DE SOLO MARROM AVERMELHADO, ARGILO-ARENOSO. AS ESPESSURAS DESTAS CAMADAS VARIAM DE POUCOS CENTIMETROS ATE CERCA DE 5 M, COM CONCENTRACAO DE NODULOS QUE PODE VARIAR ATE 60X DO VOLUME TOTAL DO MINERIO. OS DEPOSITOS SAO IRREGULARES SENDO QUE NA BASE OCORRE UMA CAMADA ARGILO CADLINITICA, DISPOSTA DIRETAMENTE SOBRE A ROCHA MATRIZ ALTERADA.

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 71



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 171

Fonte de Consulta: G

Substancia Mineral: BAUXITA/CAULIM

Localizacao: coordenada UTM: 386200 E 7383900 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: BIRITIBA - USSU

Município: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: PROXIMO AO BAIRRO SAO LAZARO

Altitude :800

Acesso:

DE MOGI TOMAR RODOVIA SO-098 PARA BERTIOGA ATE BIRITIBA USSU DE LA, PROSSEGUIR POR MAIS 2 KM APROXIMADAMENTE PELA MESMA VIA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

IDEM OCORRENCIA 169. CONSTITUI UMA MINA DE PEQUENO PORTE ONDE VEM SENDO LAVRADO MINERIO DE BAUXITA E CAULIM COMO SUBPRODUTO DA LAVAGEM DO MINERIO DE ALUMINIO. A BAUXITA E UTILIZADA PARA O FABRICO DE SULFATO DE ALUMINIO EM PEQUENAS INDUSTRIAS DA REGIAO.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 72



CADASTRO DE OCORRÊNCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/HAUA

C.C.: 1807

Ficha: 172

Fonte de Consulta: G

Substancia Mineral: BAUXITA

Localizacao: coordenada UTM: 384300 E 7385350 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: BIRITIBA - USSU

Município: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: BIRITIBA - USSU

Altitude :680

Acesso:

DE MOGI TOMAR RODOVIA SP-098 ATE BIRITIBA-USSU DE LA, TOMAR VICINAL A DIREITA PARA TAIACUPERA, PERCORRENDO CERCA DE 800 METROS.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

CONCRECOES NODULARES DE BAUXITA IMERSA EM CAMADA DE SOLO MARRON AVERMELHADO, ARGILO-ARENOSO. AS ESPESURAS DESTAS CAMADAS VARIAM DE POUCOS CENTIMETROS ATE CERCA DE 5M, COM CONCENTRACOES DE NODULOS QUE PODEM VARIAR ATE 60% DO VOLUME TOTAL DO MINERIO OS DEPOSITOS SAO IRREGULARES SENDO QUE NA BASE OCORRE UMA CAMADA ARGILO-CADLINITICA, DEPOSTA DIRETAMENTE SOBRE A ROCHA MATRIZ ALTERADA.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 73

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 173

Fonte de Consulta: G

Substancia Mineral: BAUXITA

Localizacao: coordenada UTM: 386950 E 7386550-N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: BIRITIBA - USSU

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: PROXIMIDADES DO BAIRRO ITANHAEM

Altitude :760

Acesso:

DE MOGI, SEGUIR ATE BIRITIBA - USSU PELA BR-098 DE LA TOMAR VICINAL A ESQUERDA PARA O BAIRRO ITANHAEM, PERCORRENDO CERCA DE 1,5 KM.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

CONCRECOES NODULARES DE BAUXITA IMERSA EM CAMADA DE SOLO AVERMELHADO, ARGILO-ARENOSO AS ESPESSURAS DE ESTAS CAMADAS VARIAM DE POUCOS CENTIMETROS ATE CERCA DE 5 M, COM CONCENTRACOES DE NODULOS QUE PODEM VARIAR ATE 60% AO VOLUME TOTAL DO MINERIO OS DEPOSITOS SAO IRREGULARES, SENDO QUE NA BASE OCORRE UMA CAMADA ARGILO-CAOLINITICA, DEPOSTA DIRETAMENTE SOBRE A ROCHA MATRIZ ALTERADA.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 74

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 174

Fonte de Consulta: G

Substancia Mineral: BAUXITA

Localizacao: coordenada UTM: 393550 E 7389400 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: BIRITIBA MIRIM

Município: BIRITIBA MIRIM

Estado: SP

Toponimia: PROXIMO AO BAIRRO JARDIM DOS EUCALIPTOS

Altitude :820

Acesso:

DE MOGI, SEGUIR PELA S-088 PARA BIRITIBA MIRIM DE LA, TOMAR ESTRADA VICINAL PARA O BAIRRO JARDIM DOS EUCALIPTOS PERCORRENDO CERCA DE 3,5 KM.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

CONCRECOES NODULARES DE BAUXITA IMERSA EM CAMADA DE SOLO MARROM AVERMELHADO, ARGILO-ARENOSO AS ESPES SUA DESTAS CAMADAS VARIAM DE POUSOC CENTIMETROS ATE CERCA DE 5M, COM CONCENTRACOES DE NODULOS QUE PO DEM VARIAR ATE 60% DO VOLUME TOTAL DO MINERIO OS DEPOSITOS SAO IRREGULARES, SENDO QUE NA BASE OCORRE UMA CAMADA ARGILO-CAOLINITICA, DEPOSTA DIRETAMENTE SOBRE A ROCHA MATRIZ ALTERADA.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 75



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 175

Fonte de Consulta: G

Substancia Mineral: BAUXITA

Localizacao: coordenada UTM: 397000 E 7392250 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: BIRITIBA - MIRIM

Município: BIRITIBA - MIRIM

Estado: SP

Toponímia: BAIRRO CRUZ ALTA

Altitude :760

Acesso:

DE MOGI, SEGUIR PARA BIRITIBA MIRIM PELA SP-088. DE LA, TOMAR VICINAL PARA O BAIRRO CRUZ ALTA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

CONCRECOES NODULARES DE BAUXITA IMERSA EM CAMADA DE SOLO AVERMELHADO, ARGILO-ARENOSO. AS ESPESURAS DE STAS CAMADAS VARIAM DE POUCOS CENTIMETROS ATE CERCA DE 5 M, COM CONCENTRACOES DE NODULOS QUE PODEM VARIAR ATE 60% DO VOLUME TOTAL DO MINERIO OS DEPOSITOS SAO IRREGULARES SENDO QUE NA BASE OCORRE UMA CAMADA ARGILO-CAOLINITICA, DEPOSTA DIRETAMENTE SOBRE A ROCHA MATRIZ ALTERADA.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 76



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 176

Fonte de Consulta: G

Substancia Mineral: BAUXITA

Localizacao: coordenada UTM: 381350 E 7397450 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: MOGI DAS CRUZES

Município: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponímia: PROXIMO A VARZEA DO RIO TIETE

Altitude :760

Acesso:

DE MOGI TOMAR RODOVIA SP - 088 PARA BIRITIBA MIRIM ATE PROXIMIDADES DA FABRICA "ACOS ANHANGUERA".

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)

Pref. :

DNPM :

CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

CONCRECOES DE BAUXITA MARRON AMARELADA, BEM CRISTALIZADA, PRODUTO DE ALTERACOES DE ROCHAS ANFIBOLITICAS. A CONCENTRACOES DE BAUXITA NO SOLO NAO CHEGA ATINGIR 5% DO VOLUME TOTAL.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 77



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 177

Fonte de Consulta: G

Substancia Mineral: FERRO

Localizacao: coordenada UTM: 363350 E 7392700 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: SUZANO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponímia: PARQUE RESIDENCIAL CASA BRANCA

Altitude :780

Acesso:

DE SUZANO TOMAR ESTRADA PARA MAUA, PASSANDO PELO BAIRRO GUATU E BAIRRO JARDIM DA SAUDE ATE PROXIMIDADE DO BAIRRO PARQUE RESIDENCIAL CASA BRANCA.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

XISTOS FERRUGINOSOS, POUCO SERICITICOS, FREQUENTEMENTE HEMATITICOS, COM ESPESSURA MAXIMA DE 15 CM, E M CONTATO COM MUSCOVITA - XISTO ROSEO A AVERMELHADO, POUCO SERICITIZADO, DE GRA MEDIA A GROSSA.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 78



1

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
 Ficha: 178 Fonte de Consulta: G Substancia Mineral: OURO
 Localizacao: coordenada UTM: 363700 E 7386200 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
 Distrito: PALMEIRAS E S. PAULO Municipio: SUZANO Estado: SP
 Toponimia: PROXIMO AO BAIRRO PAU A PIQUE Altitude :780

Acesso:
 DE SUZANO, TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES, ATE O DISTRITO DE PALMEIRAS DE SAO PAULO DE LA,
 TOMAR VICINAL A DIREITA PARA O BAIRRO PAU A PIQUE PERCORRENDO CERCA DE 2 KM.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
 OURO ALUVIONAR, OCORRENDO SOB A FORMA DE FINISSIMAS PALHETAS DISSEMINADAS EM CASCALHEIRAS COMPOSTAS
 POR SEIXOS DE QUARTZO LEITOSO POUCO ARREDONDADO, COM FELDSPATOS SEMIALTERADOS E TURMALINA PRETA.

Empresa:

Tipo de Lavra:
 Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 79

24 146 20 35 26



U

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 179 Fonte de Consulta: G Substancia Mineral: OURO
Localizacao: coordenada UTM: 363400 E 7384800 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
Distrito: PALMEIRAS DE SAO PAULO Municipio: SUZANO Estado: SP
Toponimia: BAIRRO JARDIM LAURAS Altitude :780

Acesso:
DE SUZANO, TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE O DISTRITO DE PALMEIRAS DE SAO PAULO. DE LA,
TOMAR VICINAL A DIREITA PARA O BAIRRO JARDIM DAS LAURAS.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada paralisada

Dados Geologicos:
OURO ALUVIONAR, OCORRENDO SOB A FORMA DE FINISSIMAS PALHETAS DISSEMINADAS EM CASCALHEIRAS COMPOSTAS
POR SEIXOS DE QUARTZO LEITOSO POUCO ARREDONDADOS, COM FELSDPATOS SEMI-ALTERADOS E TURMALINA PRETA.

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 80

23 38 37
46 14 46



✓

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 180 Fonte de Consulta: G Substancia Mineral: OURO
Localizacao: coordenada UTM: 364400 E 7384600 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
Distrito: PALMEIRAS DE S. PAULO Municipio: SUZANO Estado: SP
Toponimia: VARZEA DO RIO TAIACUPEBA HIRIM Altitude :760

Acesso:
DE SUZANO TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE O DISTRITO DE PALMEIRAS DE SAO PAULO DE LA, T
OMAR VICINAL A DIREITA PARA O BAIRRO DO PAU A PIQUE, LOGO APOS A ESTRADA DE FERRO.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
OURO ALUVIONAR OCORENDO SOB A FORMA E FINISSIMAS PALHETAS DISSEMINADAS EM CASCALHEIRAS COMPOSTAS POR
SEIXOS DE QUARTZO LEITOSO POUCO ARREDONDADOS, COM FELDSPATOS SEMI-ALTERADOS E TURMALINA PRETA.

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 81

23 41 05
46 18 09



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL.

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 181

Fonte de Consulta: G

Substancia Mineral: BAUXITA

Localizacao: coordenada UTM: 367200 E 7380050 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: PALMEIRAS DE S. PAULO

Município: SUZANO

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO DA QUINTA DIVISAO

Altitude :820

Acesso:

DE SUZANO, TOMAR RODOVIA SP-031 PARA RIBEIRAO PIRES ATE O DISTRITO DE PALMEIRAS DE SAO PAULO DE LA, TOMAR VICINAL A ESQUERDA PARA O BAIRRO QUINTA DIVISAO.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPH :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:

CONCREDES NODULARES DE BAUXITA IMERSA EM CAMADA DE SOLO MARROM AVERMELHADO, ARGILO-ARENOSO AS ESPESURAS DESTAS CAMADAS VARIAM DE POUCOS CENTIMETROS ATE CERCA DE 5 M, COM CONCENTRACOES DE NODULOS QUE PODEM VARIAR ATE 60% DO VOLUME TOTAL DO MINERIO OS DEPOSITOS SAO IRREGULARES SENDO QUE NA BASE OCORRE UMA CAMADA ARGILO-CAOLINITICA, DEPOSTA DIRETAMENTE SOBRE A ROCHA MATRIZ ALTERADA.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto	Subterranea	Mista
------------	-------------	-------

Producao anual

Nr. Registro: 82

23 32 44
46 02 03 3



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 182 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO
Localizacao: coordenada UTM: 394450 E. 7395700 N Folha Topografica: SF. 23-Y-D-IV-1
Distrito: BIRITIBA MIRIM Municipio: BIRITIBA MIRIM Estado: SP
Toponimia: BAIRRO CHACARAS NIRVANA Altitude : 800

Acesso:
DE MOGI, TOMAR RODOVIA SP-088 PARA BIRITIBA MIRIM DE LA TOMAR VICINAL A ESQUERDA PARA O BAIRRO CHACARAS NIRVANA, LOGO APOS A PONTE SOBRE O RIO TIETE.

Processo/DNPH nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPH :
CETESB :

Pesquisa: Lavra: Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento em andamento de interesse economico
nao iniciada nao iniciada sem interesse economico
paralisada paralisada

Dados Geologicos:
BLOCOS DE DIMENSOES METRICAS, DE FORMA OVALADA, CONSTITUIDOS POR ROCHA GRANITOIDE DE COMPOSICAO MONZOGRANITICA, TEXTURA PORFIROIDE COM MEGACRISTAIS DE K-FELDSPATO BRANCO, ORIENTADOS. A MATRIZ E ORIENTADA DE COR CINZA.

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 83

23 44 45
46 21 34



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 183 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: BRITA

Localizacao: coordenada UTM: 361450 E 7373250 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: RIO GRANDE DA SERRA Municipio: RIO GRANDE DA SERRA Estado: SP

Toponimia: BAIRRO JARDIM ESPERANCA Altitude :980

Acesso:
DE RIBEIRAO PIRES, SEGUIR PARA R.G. SERRA PELA SP-122 DE LA, APOS CRUZAR A LINHA FERREA SEGUIR PARA O BAIRRO JARDIM ESPERANCA.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra:
em andamento X em andamento Ocorrencia Descoberta no Projeto:
nao iniciada nao iniciada de interesse economico
paralisada paralisada sem interesse economico

Dados Geologicos:
PEDREIRA EM ATIVIDADE EXIBINDO ROCHA MACICA COM FRATURAMENTO NW COM ESPACAMENTO METRICO, COM FOLIACAO METAMORFICA BEM MARCADA. TRATA-SE DE MUSCOVITA-BIOTITA-GNAISSE COM RAROS CRISTAIS MILIMETRICOS DE GRANADA. OCORREM AINDA VEIOS DE ESPESSURA CENTIMETRICA DE PEGMATICO COM QUARTZO FK, MUSCOVITA E TURMALINA (AFRISITA). O GNAISSE APRESENTA COLORACAO ACIZENTADA, TEXTURA GRANOLEPTOBLASTICA, DE GRANULACAO INA A MEDIA, INEQUIGRANULAR.

Empresa:
PEDREIRA DUTRA

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista
X

Producao anual

Nr. Registro: 84



*sem
conservação*

*repetir a
avaliação*

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 184

Fonte de Consulta:

Substancia Mineral: CAULIM

Localizacao: coordenada UTM: 0 E 0 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA MIRIM

Município: BIRITIBA MIRIM

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO SERTAOZINHO - PROX. RIBEIRAO GRACIANOPOLIS

Altitude :760

Acesso:

DE BIRITIBA MIRIM, TOMAR ESTRADA PARA CASA GRANDE ATE O CRUZAMENTO DESTA COM A AJUTOA DALI, TOMAR QU ALQUER VICINAL A ESQUERDA QUE LEVE AO RIBEIRAO GRACIANOPOLIS OU A RODOVIA SP-092.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:

X de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

GRANITO DE GRANULACAO GROSSEIRA, COM PORFIROS DE FELDSPATOS ROSEOS EM TORNO DE 1,0 - 3,0 CM, ORIENTA DOS. APRESENTA PORCAO CAULINIZADA DE APROXIMADAMENTE 50 METROS.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 85

23 40 24
46 01 20



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 185

Fonte de Consulta:

Substancia Mineral: CAULIM

Localizacao: coordenada UTM: 395750 E 7891550 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA MIRIM

Município: BIRITIBA MIRIM

Estado: SP

Toponimia: BAIRRO SERTAOZINHO AO LADO DO RIO DO MESMO NOME

Altitude :760

Acesso:

DE BIRITIBA MIRIM TOMAR RODOVIA PARA CASA GRANDE ATE CRUZAMENTO DESTA COM A ADUTORA DE LA, TOMAR QUAIQUER VICINAL A ESQUERDA QUE LEVE AO RIO SERTAOZINHO OU A SP-092.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
X de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

LEUCOGRANITO PARCIALMENTE ALTERADO PASSANDO PARA UM MATERIAL SAPROLITICO COM GRANDE QUANTIDADE DE MICACRISTAIS DE FELDSPATOS CAULINIZADOS.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 86

23 44 11
46 02 35



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 186 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: MOLIBDENITA PIRITIA
Localizacao: coordenada UTM: 393700 E 7374550 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2
Distrito: ITAPANHAU Municipio: SANTOS Estado: SP
Toponimia: ENCOSTA DA SERRA DO MAR, 2KM A OESTE DO SÍTIO VENTURA Altitude : 200
Acesso:
RODOVIA MOGI-BERTIÓGA, NA ENCOSTA DA SERRA DO MAR.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	X de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
NESTE LOCAL AFLORAM ROCHAS DO GRANITO ITAPANHAU. NOS TERMOS CINZENTOS, RICOS EM ENCLAVES ESCUROS, OCORREM PONTUACOES E PINTAS DE ATÉ 1 CM DE MOLIBDENITA. NOS TERMOS ROSEOS, ALCALINOS NOTA-SE ABUNDANTE S PONTUACOES DE SULFETOS AMARELOS (PY, CPY). POR VEZES ENCONTRAM-SE OXIDIADAS. OS GRANITOIDES SAO INTUSIVOS E ISOTROPOS.

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 87

23 34 03
46 11 17



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.

Ficha: 187

Fonte de Consulta:

Substancia Mineral: CAULIM, SM, NB-T

Localizacao: coordenada UTM: 378750 E 7393150 N

Folha Topografica: SF.23-Y-

Distrito: VILA MORAIS

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Esta

Toponimia: ANTIGA FAZENDA CUIABA

Altitud

Acesso:

PELA RODOVIA MOGI-BERTIOGA A SUL DO RIBEIRAO OROPO POR ESTRADA DE TERRA. SITUA-SE ABAIXO DE L1 ALTA TENSAO.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
X de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

CORPO PEGMATITICO ESGOTADO. NESTA OCORRENCIA FORAM REALIZADOS DIVERSOS ESTUDOS (VER KNCHET). O TITO OCORE ENCAIXADO EM MICAXISTOS CRENULADOS. FORAM REALIZADAS ANALISES QUIMICAS NO PEGMATITO INDICARAM OS SEGUINTE RESULTADOS. SN-390 PPM; LI-140PPM; TA-91 PPM, NR-72 PPM. ESTE CORPO TEM ACOAO GENETICA COM O GRANITO MOGI DAS CRUZES. ALEM DO CAULIM OCORRE MUSCOVITA EM PLACAS E TURMA CHORLITICA.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 88



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

[Handwritten signature]

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 188

Fonte de Consulta:

Substancia Mineral: MUSCOVITA

Localizacao: coordenada UTM: 381950 E 7392800 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: COCUERA

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: NW DA ADUBOS MOGI-FERTIL

Altitude :800

Acesso:

PELA RODOVIA MOGI-SALESOPOLIS ATE ESCOLA JAPONESA, DEPOIS ACESSO EM TERRA PARA SUL CERCA DE 4 KM

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	X de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
NO LOCAL FORAM OBSERVADAS PLACAS CENTIMETRICAS DE MUSCOVITA SOBRE SOLO DE ALTERACAO DE MICAXISTOS. ESSA EVIDENCIA INDICA PROVAVEL EXISTENCIA DE UM CORPO PEGMATITICO SUB-AFLORANTE.

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 89

25 33 47
46 10 17

3F-13 13650
380 450



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 189 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: CAULIM

Localizacao: coordenada UTM: 380450 E 7393650 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: VILA MORAIS Município: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponímia: MOGI-BERTIOGA AO LADO DO SÍTIO SUJTAO Altitude :780

Acesso:
RODOVIA MOGI-BERTIOGA, PROXIMO A INDUSTRIA QUIMICA AXIPAR

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:
ANTIGA LAVRA DE CAULIM (CORPO ESGOTADO). TRATA-SE DE UM CORPO PEGMATITICO ENCAIXADO EM MICAXISTOS DE METARENITOS. ESTA OCORRENCIA SITUA-SE NA PROVINCIA PEGMATITICA A SUL DO GRANITO MOGI DAS CRUZES.

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 90

23 36 47
46 11 57



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 190 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 377650 E 7388100 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-2

Distrito: BAIRRO STA RITA Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: PROXIMIDADES A NORTE DA BARRAGEM DO RIO JUNDIAI Altitude :

Acesso:
PELA ROD. MOGI-BERTIOGA, DEPOIS TOMA-SE ACESSO PARA TAIACUPEBA (ASFALTO).

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	X em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
LAVRA DE AREIA SOBRE ALUVIAD DO RIO JUNDIAI

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 91

23 31 40
46 10 18



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 191

Fonte de Consulta: ✓

Substancia Mineral: ROCHA P/REVESTIMENTO

Localizacao: coordenada UTM: 380400 E 7397550 N

Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-2

Distrito:

Municipio: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: SUI. DA VILA DA PRATA (MOGI DAS CRUZES)

Altitude :860

Acesso:

PELA RODOVIA MOGI-BERTIOGA, DEPOIS ACESSO EM TERRA APOS SUBESTACAO DA ELETROPOL.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

LAVRA DE BLOCOS PARA CONFECCAO DE PARALELEPÍPEDOS. GRANITO MOGI DAS CRUZES. TRATA-SE DE UM MUSCOVITA-BIOTITA GRANITO GERALMENTE EQUIGRANULAR CINZA CLARO, DE GRANULACAO MEDIA.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 92

23 36 39
16 07 38



✓

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 192 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: QUARTZITO

Localizacao: coordenada UTM: 385000 E 7388400 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA-ACU Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: Altitude :

Acesso:
RODOVIA MOGI-BERTIOGA, DEPOIS ACESSO EM TERRA A NW DA MINERACAO DA SANDSPAR.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa: Lavra:
em andamento X em andamento Ocorrencia Descoberta no Projeto:
nao iniciada nao iniciada de interesse economico
paralisada paralisada sem interesse economico

Dados Geologicos:
NO LOCAL, LAVRA DE QUARTZITOS MILONITIZADOS SOBRE A ZONA DE CISALHAMENTO DE CUBATAO. OCORRE QUARTZITOS PUROS, TREMOLITA QUARTZITOS E TURMALINA QUARTZITOS ASSOCIADOS A ROCHAS METABASICAS E METASSEDIMENTOS. A DIRECAO DAS ESTRUTURAS E N50E.

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 93

23 35 49
46 01 29



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 193

Fonte de Consulta:

Substancia Mineral: BRITO

Localizacao: coordenada UTM: 395450 E 7390000 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: BIRITIBA MIRIM

Municipio: BIRITIBA MIRIM

Estado: SP

Toponimia:

Altitude :

Acesso:

A SUL DA CIDADE DE BIRITIBA-MIRIM EM DIRECAO A BAIRRO. JARDIM DOS EUCALIPTOS, PROXIMO AO SÍTIO CRUZ DAS ALMAS

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

em andamento
nao iniciada
X paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

ANTIGA LAVRA DE BRITA SOBRE O GRANITO CRUZ DO ALTO (BORDA DO CORPO).

Empresa:

Tipo de Lavra:

Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 94

23 30 14
46 13 08



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

C.C.: 1807

Ficha: 194

Fonte de Consulta:

Substancia Mineral: BRITA

Localizacao: coordenada UTM: 375550 E 7400150 N

Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-2

Distrito: MOGI DAS CRUZES

Município: MOGI DAS CRUZES

Estado: SP

Toponimia: EXTREMO NORDESTE DA FOLHA MOGI DAS CRUZES

Altitude :

Acesso:

A PARTIR DE MOGI DAS CRUZES PELA RODOVIA MOGI-DUTRA, DEPOIS TOMA-SE ACESSO A PEDREIRA ITAPETI

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:

em andamento
nao iniciada
paralisada

Lavra:

X em andamento
nao iniciada
paralisada

Ocorrencia Descoberta no Projeto:
de interesse economico
sem interesse economico

Dados Geologicos:

AMPLAS E DIVERSAS FRENTES DE LAVRA PARA BRITA. A ROCHA LAVRADA CORRESPONDE AO GRANITO ITAPETI. TRATA-SE DE UM BIOTITA-GRANITO PORFIROIDE, DE COR CINZA, LEVEMENTE ORIENTADO.

Empresa:
EMBU S/A

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 95

23 38 27
1/6 24 53



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/HOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 195 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: CAULIM

Localizacao: coordenada UTM: 355700 E 7384800 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1

Distrito: MAUA Municipio: MAUA Estado: SP

Toponimia: Altitude :

Acesso:

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	X de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
NO LOCAL OCORRE VEIO PEGMATITICO CAULINIZADO COM EXTENSAO SUPERIOR A 50 METROS. E TAMBEM COMPOSTO POR MUSCOVITA EM PLACAS E GRANDE QUANTIDADE DE CRISTAIS CENTIMETRICOS DE TURMALINAS PRETAS. ENCONTRA-S E DISPOSTO NA HORIZONTAL E ENCAIXADO NOS MICAXISTOS/METARENITOS COM PORFIROBLASTOS DE SILLIMANITA (C AROCOS).

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 96

23 43 43
46 15 30



V

CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807

Ficha: 196 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: QUARTZITO

Localizacao: coordenada UTM: 371750 E 7375250 N Folha Topografica: SF.23-Y-0-IV-1

Distrito: MOGI DAS CRUZES Municipio: MOGI DAS CRUZES Estado: SP

Toponimia: EXTEMO SE DA FOLHA MAUA - BAIRRO TAQUARUCU Altitude :

Acesso:
PARTINDO -SE DE TAIACUPEBA ATE QUATINGA, DEPOIS PARA SUL ATE O BAIRRO TAQUARUCU.

Processo/DNPM nr.	Alvara (nr.)	Decreto de Lavra (nr.)	Licenciamento (nr.)
			Pref. :
			DNPM :
			CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	X paralisada	

Dados Geologicos:
LAVRA PARALIZADA DE UMA LENTE DE "QUARTZITO MILONITIZADO" SOBRE A ZONA DE CJSALHAMENTO DE CUBATAO.

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 97

23 42 43
46 17 52



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Nome do Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA C.C.: 1807
Ficha: 197 Fonte de Consulta: Substancia Mineral: BAUXITA
Localizacao: coordenada UTM: 367700 E 7377050 N Folha Topografica: SF.23-Y-D-IV-1
Distrito: PAVOEIRO Município: SUZANO Estado: SP
Toponímia: SITIO PARAISO DO SOL (PAVOEIRO) Altitude :800
Acesso:
SUL DA ADUTORA RIO CLARO, REGIAO SUDESTE DA FOLHA MAUA.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.) Licenciamento (nr.)
Pref. :
DNPM :
CETESB :

Pesquisa:	Lavra:	Ocorrencia Descoberta no Projeto:
em andamento	em andamento	de interesse economico
nao iniciada	nao iniciada	sem interesse economico
paralisada	paralisada	

Dados Geologicos:
POSSIVEL ALTERACAO DE ROCHA METABASICA GERANDO MATERIAL BAUXITIZADO, DE BAIXA DENSIDADE, COR CASTANHA. - O TEOR DE AL2O3 NA AMOSTRA E DE 22%

Empresa:

Tipo de Lavra:
Ceu Aberto Subterranea Mista

Producao anual

Nr. Registro: 98

23 25 27
46 03 27

P10 7404 x
372000



CADASTRO DE OCORRENCIA MINERAL

Projeto: FOLHAS SANTA ISABEL/MOGI DAS CRUZES/MAUA

1807

198

Fonte de Consulta:

Substancia Mineral: AREIA

Localizacao: coordenada UTM: 392000 E 7404300 N

Folha Topografica:

-IV-2

Município: SABAUNA

Município: SABAUNA

Estado: SP

Localidade: DISTRITO SABAUNA - BAIRRO LUIZ CARLOS

Latitude:

Localizacao: A-SE A ESTRADA MOGI-GUARAREMA NO SENTIDO A GUARAREMA, ATE O ACESSO A LUIS CARLOS, RUA VICINAL PROXIMA AO VILAREJO.

Processo/DNPM nr. Alvara (nr.) Decreto de Lavra (nr.)

Licenciamento (nr.)

Pref. :
DNPM :
CETESB :

Prospeccao:

em andamento
 nao iniciada
 paralisada

Lavra:

em andamento
 nao iniciada
 paralisada

Ocorrencia Descoberta no
 de interesse economico
 sem interesse economico

EXPLOR
ES DE

Dados Geologicos:

CONSTITUEM-SE DE GRANITO A DUAS MICAS, LEUCOCRATICO, MUITO ALTERADO, ABRASADA E FEITA A PARTIR DE DESMONTE HIDRAULICO NO SAPROLITO DO GRANITO. GRANITO SEMI-FRESCO.

GRANITO ENCONTRA-SE EM VARIOS TIPOS DE COR CINZA, SEMPRE FRATURADOS.

Empresa:

Tipo de Lavra:

Superficial Aberto Subterranea Mista

Producao anual:

Nr. Registro: 99

7530.0210.0343

NE 7530.0210.0343