

MINISTÉRIO DAS MINAS E ENERGIA  
DEPARTAMENTO NACIONAL DA PRODUÇÃO MINERAL  
CONVÊNIO DNPM-CPRM

PROJETO BAIXO S. FRANCISCO / VAZA-BARRIS


RELATÓRIO FINAL

FICHAS DE ANÁLISE PETROGRÁFICA DAS FOLHAS

SANTANA DO IPANEMA E JEREMOABO

VOLUME X

PHL 13764 I-90

 CPRM	<b>DNPM</b> SECRETARIA
ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório nº	681-5
N.º de Volumes:	19 v. 10
OSTENSIVO	

Marinho A. da Silva Filho  
Luiz Fernando Costa Bomfim  
Reginaldo Alves dos Santos  
Rômulo Alves Leal  
Antônio Carlos Santana  
Pedro de Alcântara B. Filho



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS

SUPERINTENDENCIA REGIONAL DE SALVADOR

1977

## PROJETO BAIXO S. FRANCISCO/VAZA-BARRIS

Supervisão técnica	<i>Juracy de Freitas Mascarenhas</i>
Chefe do projeto	<i>Marinho A. da Silva Filho</i>
Equipe executora	<i>Antonio Carlos Santana</i> <i>Benedito C. Eugênio da Silva</i> <i>Edgard L. Andrade Filho</i> <i>George T. Marques de Souza</i> <i>Ivo Figuerôa</i> <i>Luis Fernando C. Bomfim</i> <i>Marinho A. da Silva Filho</i> <i>Pedro de Alcântara Braz Filho</i> <i>Reginaldo A. dos Santos</i> <i>Robério Ribeiro de Azevedo</i> <i>Rômulo Alves Leal</i>
Colaboração especial	<i>Luiz Peixoto de Siqueira</i>

# PROJETO BAIXO S. FRANCISCO / VAZA-BARRIS

## RELATÓRIO FINAL

### ÍNDICE DOS VOLUMES

- Volume **I** GEOLOGIA DA GEOSINCLINAL SERGIPANA E DO SEU EMBA-SAMENTO
- Volume **II** MAPAS GEOLÓGICOS E DE CADASTRAMENTO
- Volume **III** FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTO DA FOLHA PAULO AFONSO
- Volume **IV** FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTO DAS FOLHAS PAULO AFONSO E SANTANA DO IPANEMA
- Volume **V** FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTO DA FOLHA SANTANA DO IPANEMA
- Volume **VI** FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTO DA FOLHA JERE — MOABO
- Volume **VII** FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTO DAS FOLHAS ARA-CAJU E CIPÓ
- Volume **VIII** FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTO DAS FOLHAS ESTÂNCIA E ALAGOINHAS
- Volume **IX** FICHAS DE ANÁLISE PETROGRÁFICA DAS FOLHAS PAULO AFONSO E ARACAJU
- Volume **X** FICHAS DE ANÁLISE PETROGRÁFICA DAS FOLHAS SANTANA DO IPANEMA E JEREMOABO
- Volume **XI** FICHAS DE ANÁLISE PETROGRÁFICA DAS FOLHAS CIPÓ, ES-TÂNCIA E ALAGOINHAS
- Volume **XII** FICHAS DE CADASTRO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS
- Volume **XIII** GEOQUÍMICA (TEXTO)
- Volume **XIV** MAPAS DE DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DAS FOLHAS PAULO AFONSO, SANTANA DO IPANEMA, JEREMOABO E ARACAJU
- Volume **XV** MAPAS DE DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA DAS FOLHAS CIPÓ, ES-TÂNCIA E ALAGOINHAS
- Volume **XVI** MAPAS DE REALCE DE ANOMALIAS
- Volume **XVII** MAPAS DE REALCE DE ANOMALIAS E DE ESTAÇÕES DE AMOS-TRAGEM
- Volume **XVIII** LISTAGEM DOS PARÂMETROS DESCRITIVOS E ANALÍTICOS DAS AMOSTRAS (1ª PARTE)
- Volume **XIX** LISTAGEM DOS PARÂMETROS DESCRITIVOS E ANALÍTICOS DAS AMOSTRAS (2ª PARTE)

## APRESENTAÇÃO

Este volume contém as fichas de análises petrográficas das folhas Santana do Ipanema e Jeremoabo. As análises petrográficas foram executadas pelo LAMIN (Laboratório de Análises Minerais) e pela SECLAB/SA (Seção de laboratório), órgãos da CPRM. As fichas são identificadas por um número que representa a ordem de chegada ao laboratório. Para o caso das análises executadas pelo LAMIN, este número é precedido por tres letras. Em todas as fichas consta o número de campo para sua identificação precisa. Estão organizadas dentro do volume em grupamentos que congregam fichas de análise de um mesmo geólogo. Dentro de cada grupamento as mesmas estão arranjadas de acordo com a ordem de chegada ao laboratório.

FÓLHA SANTANA DO IPANEMA



SIGLA ES

HAK - 615 - 617

HAK - 676 - 680

028 - 030

032

179

330 - 331









# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1183-ES-R-23

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 617

### Características Mesoscópicas


### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclasio ácido,		Zircão,	
Quartzo,		Sericita,	
Microclina,		Clorita,	
Biotita,		Leucoxenio.	
Muscovita,			
Titanita,			
Apatita,			
Opacos,			
Rutilo,			

### Observações


### Classe

--

### Rocha

Granodiorito porfiróide gnáissico (Migmatito)
--

### Informações Complementares

--

### Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-ES-R-74

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 676

## Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Epidoto-zoisita,	
Plagioclasio,		Leucxenio,	
Biotita,		Opacos.	
Granada,			
Clorita,			
Zircão,			
Apatita,			
Sericita,			
Alanita,			

## Observações


## Classe

--

## Rocha

Granada-biotita-gnaïsse (Migmatito)
-------------------------------------

## Informações Complementares

--

## Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-ES-R-75

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 677

### Características Mesoscópicas


### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Zircão,	
Microclina perthítica,		Opacos,	
Plagioclasio,			
Hornblenda,			
Biotita,			
Aegirina-augita,			
Titanita,			
Sericita,			
Epidoto-zoisita,			

### Observações


Classe

--

Rocha

Granito gnáissico
-------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

N.º DE CAMPO: 1183-ES-R-80

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 678

Características Mesoscópicas

Empty table for mesoscopic characteristics.

Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Diopsídio,		Opacos.	
Granada,			
Quartzo,			
Epidoto-zoisita,			
Plagioclasio saussuritizado,			
Sericita,			
Titanita,			
Leucóxenio,			
Apatita,			

Observações

Large empty area for observations.

Classe

Empty box for rock class.

Rocha

Calco-hornfels

Informações Complementares

Empty box for complementary information.

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-ES-R-82

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 679

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Alanita,	
Microclina,		Zircão,	
Plagioclasio,		Opacos.	
Biotita,			
Clorita,			
Sericita,			
Titanita,			
Apatita,			
Epidoto-zoisita,			

Observações


Classe

--

Rocha

Biotita-gnaisse (Migmatito)
-----------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-ES-R-90

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 680

## Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Leucoxenio,	
Microclina,		Apatita,	
Plagioclasio,		Zircão,	
Muscovita,		Opacos.	
Biotita,			
Clorita,			
Sericita,			
Carbonato,			
Epidoto-zoisita,			

## Observações


## Classe

--

## Rocha

Biotita-muscovita-granito
---------------------------

## Informações Complementares

--

## Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



CPRM

Diretoria de Operações — LAMIN

ANÁLISE PETROGRÁFICA

PROSPECÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-ES-R-93

N.º DE LABORATÓRIO: 028

Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação média a grossa, levemente bandada, porfiroblástica.

Composição Mineralógica

Minerais	%
Quartzo	
Oligoclásio	
Microclina	
Biotita	
Muscovita	
Opaco	
Apatita	
Titanita	
Zircão	
Clorita	

Minerais	%
Sericita	

Observações

Rocha de granulação grossa, textura porfiroblástica, algo cataclástica, orientada, devido à disposição subparalela dos minerais micáceos e minerais estirados. Composta principalmente de quartzo anedral, estirado, bordos denteados e extinção ondulante; o oligoclásio como pórfiros ou em grãos menores, com pequenas inclusões arredondadas de quartzo, ocorrendo os grãos com os centros turvos devido à sericitização, e bordas límpidas; a microclina também ocorre em pórfiros, geminação imperfeita, mais preservada que o plagioclásio.

Palhetas de biotita verde pardacenta, com inclusões de zircão e apatita, em parte cloritizada e substituída pela muscovita.

Os acessórios são abundantes, bem desenvolvidos, eudrais a subeudrais compreendendo opaco, prismas de apatita, titanita em cunha e zircão.

Metamórfica

Rocha  
Quartzo-oligoclásio-microclina-biotita gnaíse

Informações Complementares

\_\_\_\_\_

Petrógrafo

Sonia Barral



ANÁLISE PETROGRÁFICA

QUISIÇÃO: 014/1183/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-ES-R-116

N.º DE LABORATÓRIO: 029

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação média a grossa, bandada, portadora de espessas bandas quartzo-feldspáticas, que se acham separadas por delgados leitos de biotita. Apresenta pequenos dobramentos.

Composição Mineralógica

Minerais	%
Plagioclásio	
Quartzo	
Granada	
Microclina	
Muscovita	
Apatita	
Opaco	
Zircão	

Minerais	%

Observações

Rocha com textura grano-porfiroblástica, a maioria dos constituintes xenoblásticos, algo cataclástica. Composta de plagioclásio do tipo oligoclásio, com alguma alteração para sericita.

O quartzo em grãos estirados, fraturados além de apresentar forte extinção ondulante. Ocorre ainda na forma de porfiroblasto.

A biotita avermelhada, em palhetas bem desenvolvidas com inclusões de zircão, está intercrescida com a muscovita; ocorre em camadas regulares, imprimindo à rocha uma textura fortemente orientada de caráter lepidoblástico. Os porfiroblastos de granada rósea, são poiquiloblásticos, com grãos arredondados de quartzo e palhetas de biotita como inclusões.

A microclina é rara, em grãos pequenos, com extinção ondulante. Muscovita em pequenos e raros agregados.

Acessórios: apatita subedral, zircão e opaco associado à biotita.

Diagnóstico

Metamórfica

Rocha

Biotita-granada gnaisse

Informações Complementares

\_\_\_\_\_

Petrógrafo

Sonia Barral





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75  
N.º DE CAMPO: 1183-ES-P-129

LOTE N.º: \_\_\_\_\_  
N.º DE LABORATÓRIO: 030

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor escura, mediantemente granulada, algo orientada, rica em granada, além de biotita, quartzo e feldspato. Na amostra se observa uma parte mais clara, predominantemente quartzo-feldspática.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Quartzo	
Microclina	
Plagioclásio	
Granada	
Biotita	
Silimanita	
Mica branca	
Zircão	
Opacos	
Clorita	

Minerais	%

### Observações

Rocha mediantemente granulada, de textura subdioblástica, um tanto cataclástica; exhibe alguma foliação devida essencialmente ao arranjo subparalelo dos grãos estirados, principalmente, de quartzo. Esse mineral apresenta-se em grãos fraturados, geralmente estirados, e com extinção fortemente ondulante. A microclina é, em parte, peritítica, alguns grãos exibem geminação "grid"; está algo alterada para caulim. O plagioclásio aparece em grãos subedrais a anedrais, com geminação polissintética; observa-se algumas inclusões de quartzo, bem como alguns crescimentos mirmequiticos. A granada tem cristais subedrais, de cor rósa, exhibe inclusões de palhetas de biotita e está localmente alterada para clorita. A biotita ocorre em palhetas marrom-avermelhadas, está, em parte, alterada para mica branca, e está, em partes da lamina, sendo substituída pela silimanita. Esta tanto ocorre como pequenos cristais euedrais, bem como em feixes de finíssimas agulhas (quando substituindo a biotita). O zircão e os opacos ocorrem como acessórios.

Essa  **Metamórfica**

Rocha  **Kinzigito**

Informações Complementares

Petrógrafo **Geraldo Vianney**



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: .....

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-ES-R-194

N.º DE LABORATÓRIO: 032

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esverdeada, mediamente granulada, fracamente foliada, composta essencialmente de feldspato e hornblenda.

## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclásio			
Hornblenda			
Biotita			
Clorita			
Epidoto			
Apatita			
Opacos			

## Observações

Rocha de granulação média a grosseira, de textura hipidiomórfica granular. Deve ter sofrido ação hidrotermal, o que está evidenciado pela alteração generalizada dos minerais que a compõem. O plagioclásio, em grãos subedrais, está quase completamente sericitizado. A biotita também está quase totalmente alterada para clorita, epidoto e óxido de ferro. A hornblenda, que localmente se apresenta substituída pela biotita (já cloritizada), também está um tanto alterada para epidoto e clorita, e apresenta inclusões de opacos pulverulentos. A apatita, por vezes, em finos cristais prismáticos, está dispersa na rocha. Tudo indica tratar-se de uma rocha diorítica, hidrotermalmente alterada.

## Classe

Ígnea

## Rocha

Diorito alterado

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Geraldo Vianney



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO

Nº DE CAMPO 1183-ES-R-100

LOTE Nº:

Nº DE LABORATÓRIO 179

Características Mesoscópicas

Rocha quartzítica de coloração branca, granulação grossa e aparentemente sem orientação.

Composição

Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Plagioclásio  
Microclina  
Sericita  
Opaco  
Biotita

Minerais

Observações

Grãos grosseiros de quartzo xenoblásticos, com extinção ondulante muito forte e pouco fraturamento. Formam contatos reentrantes, raramente retos, com tendência ao soldamento. Ocorre incluso nos grãos de quartzo, pequenos prismas curtos de microclina tipicamente geminada. Esta ocorre também granular xenoblástica dispersa na lamina. Plaquetas de sericita ocorrem ocupando interstícios dos grãos ou inclusos nestes. Pode-se também observar restos de biotita pleocróica de marrom a castanho.

Grãos não geminados de plagioclásio possivelmente do tipo oligoclásio, com tendência ao subarredondamento.

Os opacos são raros e finos, inclusos em geral no quartzo.

Classe

Metamórfica

Rocha

Quartzito-feldspático

Informações Complementares

Metamorfismo Regional

Petrógrafo

Maria da Gloria da Silva



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 01/1183/74

LOTE Nº

Nº DE CAMPO 1183-ES-R-24b

Nº DE LABORATÓRIO 330

Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática mediantemente granulada, composta de quartzo, feldspato, biotita e mica branca.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
 Plagioclásio: albita (?)  
 Mica branca  
 Microclina  
 Biotita  
 Fluorita  
 Carbonato  
 Topázio  
 Opacos  
 Clorita  
 Zircão

Minerais

Observações

Rocha de granulação média a grosseira, de textura hipidiomórfica granular. O plagioclásio se apresenta em grãos, subedrais, de aspecto turvo, exhibe inclusões de quartzo, e está, parcialmente, alterado para sericita e carbonato. A microclina é, em parte, micropertítica, apresenta algumas inclusões de quartzo, e está pouco alterada para caulim. A biotita, de cor marrom, está em grande parte, alterada para clorita e epidoto. A mica branca ocorre em grandes placas, nas quais se observa finas concentrações de opacos, ao longo das clivagens. A fluorita, incolor, com leve tom lilás, ocorre dispersa na lamina. O mineral identificado como topázio é incolor, tem relevo alto, birrefringência baixa, é biaxial e tem sinal (+).

Classe

Ígnea

Rocha

Mica branca-biotita granito

Informações Complementares

Petrógrafo

Geraldo Vianney



ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: 007/1183/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-ES-R-181

N.º DE LABORATÓRIO: 331

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, cizalhada, composta de carbonato, quartzo e mica, além de granada em cristais bem formados.

Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Carbonato			
Quartzo			
Granada			
Biotita			
Mica branca			
Opacos			

Observações

Rocha mediantemente granulada, muito bem foliada, sendo a foliação devi- da, principalmente ao arranjo subparalelo dos grãos estirados e das palhe- tas de mica. O carbonato é o mineral mais abundante, aparecendo, por ve- zes, concentrado em níveis. O quartzo exibe os efeitos do cizalhamento nos seus grãos estirados, alguns recristalizados, e com extinção forte- mente ondulante. A granada forma porfiroblastos, em redor dos quais obser- va-se uma espécie de textura de fluxo, evidenciada pelas palhetas micá- ceas. A biotita é de cor marrom amarelada e está parcialmente alterada para mica branca e clorita.

Classe  
Metamórfica

Rocha  
Carbonato-quartzo-granada-biotita xisto

Informações Complementares

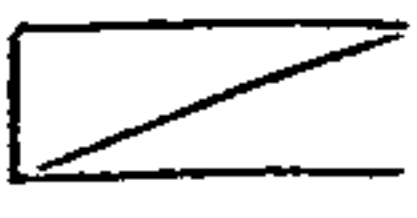
Petrógrafo  
Geraldo Vianney

SIGLA LF

HBB - 424



ANÁLISE PETROGRÁFICA



CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-340

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 424

Características Mesoscópicas

Empty table for mesoscopic characteristics

Composição Mineralógica

Table with 4 columns: Mineralais, %, Mineralais, %. Lists minerals like Quartzo, Biotita, Muscovita, Granada, Feldspato, Epidoto-zoisita, Apatita, Leucóxenio, Turmalina, Rutilo, Zircão, Opacos.

Observações:

Text box containing the observation: 'Trata-se de um granada-muscovita-biotita-feldspato-quartzo-xisto possivelmente originado de uma sequência pelítica. Embora não tenha sido possível determinar ao microscópio qual o tipo da granada (as mesmas não tem características marcantes que as diferenciem), as granadas que são comuns a esta sequência de rocha, neste grau de metamorfismo, são do tipo espessartita-almandina.'

Classe

Empty box for classification

Rocha

Granada-muscovita-biotita-feldspato-quartzo-xisto

Informações Complementares

Empty box for complementary information

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha

SIGLA PB

217 - 218

335







C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO

LOTE Nº

Nº DE CAMPO 1183-PB-R-48

Nº DE LABORATÓRIO 218

Características Mesoscópicas

Rocha esbranquiçada, granulação média, foliada, composta de quartzo, feldspato e granada.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Pertita  
Plagioclásio  
Granada  
Biotita  
Piroxênio  
Opacos  
Zircão  
Sericita

Minerais

Observações

Rocha de granulação fina a média, foliada, devido à orientação subparalela de cristais lenticulares de quartzo. Composta essencialmente de quartzo estirado, denteado, recristalizado, com extinção ondulante, na forma de mosaicos cataclásticos; a pertita em fenoblastos, com bordas granulares, inclusões de quartzo, em uma matriz quartzo-feldspática. A granada rósea, em porfiroblastos, anedral, crivada de inclusões arredondadas de quartzo, principalmente envolvida por palhetas de biotita. A biotita parda-avermelhada, em pequenas palhetas, com inclusões de zircão e certa orientação preferencial. O plagioclásio pouco geminado, com certa alteração para sericita. O ortopiroxênio incolor, anedral, é raro. Acessórios: opacos e zircão.

Classe

Metamórfica

Rocha

Granolito

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-PB-R-164 a .....

Nº DE LABORATÓRIO: 335 .....

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

[Empty box for Mineral Composition]

Minerais

[Empty box for Mineral Composition]

Observações

Veio de quartzo grosseiro, com estrutura em pente, apresenta como minerais de ganga: carbonatos (calcita e malaquita?) e opacos.

O quartzo com extinção ondulante, pode apresentar zoneamento, determinado pela distribuição regular de opacos finamente granulados.

O veio engloba material granulado fino, de composição quartzo-feldspática.

A malaquita (?) verde em cristais bem formados com impregnação de opacos e como bordas em torno destes.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Veio de quartzo

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

Sonia Barral



SIGLA RL

HAK - 618 - 642





SIGLA LF

HAY - 258 - 270

HAY - 274 - 280

HBA - 472

HBA - 493

HBB - 395 - 409

HBB - 420

116 - 125

130 - 133

271

288 - 289

291 - 300

302 - 306



C P R M

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/079/75

LOTE Nº: 1349

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-66

Nº DE LABORATÓRIO: HAY - 258

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza clara, granulação muito fina, superfície brilhante, constituída essencialmente de filossilicatos, contendo ainda quartzo.

### Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Feldspato
Biotita
Sericita
Epidoto
Leucóxenio
Turmalina
Zircão
Opacos

Minerais

### Observações

Rocha de granulação fina, constituída predominantemente de pequenas palhetas de filossilicatos dos tipos biotita e sericita dispostas já com uma certa orientação preferencial. Intercalados aos filossilicatos encontramos pequenos grãos de quartzo e de feldspatos em quantidade considerável; e ainda massas de leucóxenio, uns poucos grãos de zircão, turmalina e minerais opacos.

Dispersos na fração ardósiana encontramos grãos de quartzo e de feldspato de granulação siltica, os quais mostram extinção ondulante, além de se notar que os mesmos tem baixo grau de arredondamento e de esfericidade.

### Classe

Metassedimentar clástica

### Rocha

Ardósia siltica

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha





C P R M

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : SUREG/SA/079/75

LOTE Nº : 1349

Nº DE CAMPO : 1183-LF-R-59

Nº DE LABORATÓRIO : HAY-259

### Características Mesoscópicas

Rocha clara, bastante recristalizada, constituída essencialmente de carbonato, pois mostra forte efervescência ao ataque com HCl. Esta tocha contém também sericita, que está disposta segundo planos.

### Composição Mineralógica

**Minerais**

Calcita  
 Sericita  
 Quartzo  
 Oxido de ferro  
 Opacos

**Minerais**

### Observações

Rocha constituída predominantemente de cristais de carbonato de tamanho de sinal dispostos em um mosaico granoblástico, mostrando extinção ondulante, dentamento, orientação preferencial, além de estarem recristalizados em grande parte. Intercalados ao mosaico de carbonato, encontramos finos veios descontínuos de sericita por vezes impregnados de oxido de ferro, os quais tem uma certa disposição sub-paralela.

Notou-se ainda a presença de uns poucos cristais de quartzo e pequenos grãos de opacos esparsos.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Sericita - mármore

### Informações Complementares

-

### Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha *LMV*



C P R M

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/079/75

LOTE Nº: 1349

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-21

Nº DE LABORATÓRIO: HAY-260

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, superfície brilhante, mostrando xistosidade. Seus constituintes essenciais são quartzo, feldspato e filossilicatos em abundância. Notou-se ainda a presença de manchas de impregnação de óxido de ferro.

### Composição Mineralógica

#### Minerais

- Quartzo
- Feldspatos
- Sericita
- Biotita
- Oxido de ferro
- Granada
- Fragmentos de rocha
- Turmalina
- Leucxenio
- Epidoto
- Apatita
- Zircão

#### Minerais

Opacos

### Observações

Rocha constituída por uma matriz pelítica metamorfizada, contendo predominantemente filossilicatos dos tipos sericita e biotita cujas palhetas já se mostram algo desenvolvidas e com uma certa orientação preferencial. A matriz pelítica metamorfizada engloba abundantes grãos de quartzo e de feldspatos e ainda fragmentos de rochas diversas, de tamanho desigual, apresentando forte extinção ondulante, além de se notar que os mesmos estão ligeiramente denteados e com um início de recristalização.

O óxido de ferro preenche abundantes microfaturas que cortam a rocha em várias direções.

Observou-se ainda a presença de grãos de granada, turmalina, massas de leucxenio, epidoto, apatita, zircão e grãos de opacos em bem menor quantidade que os constituintes anteriormente descritos.

Trata-se de uma rocha que embora já tenha sofrido um certo metamorfismo, ainda guarda muitas das suas características texturais originais.

### Classe

Sedimentar clástica metamorfizada

### Rocha

Metagrauvaca

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Lucia Maria da Veinha



C P R M

Directorio de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/079/75

LOTE Nº: 1349

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-79

Nº DE LABORATÓRIO: HAY-261

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, dura compacta, bastante recristalizada constituída essencialmente de quartzo, contendo também feldspato. Notou-se ainda a presença de abundantes veios de larguras variadas, preenchidos por material silicoso.

## Composição Mineralógica

**Minerais**

Quartzo  
 Feldspatos  
 Silica microcristalina  
 Sericita  
 Caulinita  
 Rutilo  
 Zircão  
 Opacos

**Minerais**

## Observações

Rocha constituída essencialmente de grãos de quartzo, contendo grãos de feldspato em menor proporção que o quartzo. Os grãos de quartzo e de feldspato são de tamanho razoavelmente uniforme, mostram extinção ondulante, algum denteamento, notando-se ainda que os mesmos estão bem apertados uns contra os outros e recristalizados em grande parte, embora ainda de em alguns deles para se perceber a forma e o tamanho original.

A silica microcristalina que é muito abundante, aparece sob a forma de grandes lentes em certas áreas de rocha e também preenche varias microfaturas, que cortam a rocha em várias direções.

Sericita e caulinita resultam da alteração de alguns grãos de feldspato; e rutilo, zircão e grãos de opacos estão presentes em bem menor quantidade que os constituintes anteriormente descritos.

Trata-se de uma rocha que embora já tenha sofrido um certo metamorfismo ainda guarda muito das características texturais da rocha sedimentar original.

## Classe

Sedimentar clástica metamorfisada

## Rocha

Metarenito feldspático

## Informações Complementares

-

## Petrografo

Lucia Maria da Vinha



C P R M

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : SUREG/SA/079/75

LOTE Nº : 1349

Nº DE CAMPO : 1183-LF-R-87

Nº DE LABORATÓRIO : HAY - 262

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação muito fina, superfície brilhante, mostrando nítida clivagem ardósiana. Seus constituintes essenciais são filossilicatos e quartzo. notou-se também a presença de manchas de impregnação de óxido de ferro.

### Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Feldspatos
Sericita
Biotita
Oxido de ferro
Turmalina
Epidoto
Zircão
Opacos

Minerais

### Observações

Rocha de granulação muito fina, constituída predominantemente de pequenos grãos de quartzo e de feldspato, os quais são bem angulosos e mostram extinção ondulante. Intercalados aos grãos de quartzo e de feldspatos encontramos abundantes filossilicatos dos tipos sericita e biotita, cujas palhetas são pequenas, notando-se porém, que as mesmas estão dispostas com um bom arranjo sub-paralelo.

O óxido de ferro que penetrou segundo a xistosidade da rocha, está mais concentrado em determinados leitos do que em outros, sendo que esta concentração por vezes é maior ainda formando manchas.

Turmalina, epidoto, zircão e grãos de opacos estão presentes em bem menor quantidade que os outros minerais anteriormente descritos.

### Classe

Metassedimentar clástica

### Rocha

Ardósia

### Informações Complementares

-

### Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SLREG/SA/079/75

LOTE Nº: 1349

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-88 A

Nº DE LABORATÓRIO: HAY-263

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, superfície brilhante, mostrando xistosidade. Seus constituintes essenciais são filossilicatos e quartzo. Notou-se em certas áreas manchas de impregnação de óxido de ferro.

### Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Feldspatos
Sericita
Biotita
Clorita
Oxido de ferro
Apatita
Turmalina
Epidoto
Opacos

Minerais

### Observações

Rocha de granulação muito fina, constituída por pequenos grãos de quartzo e de feldspato do tamanho de silte mostrando baixo grau de arredondamento e de esfericidade, notando-se que os mesmos estão com extinção ondulante. Intercalados aos pequenos grãos de quartzo e de feldspatos, encontramos abundantes filossilicatos dos tipos: sericita, biotita e clorita, os quais porem ainda não estão com orientação definida.

Englobados pela fração siltica da rocha, aparecem abundantes grãos de quartzo e de feldspato maiores, com a granulação de areia, os quais apresentam grau de arredondamento e de esfericidade regulares e também mostram extinção ondulante.

A clorita e a biotita por vezes estão mais desenvolvidas ora formando aglomerados, ora preenchendo microveios.

O oxido de ferro aparece sob a forma de diminutos pontos esparsos por toda a rocha.

Apatita, turmalina, epidoto e grãos de opacos estão presentes em bem pouca quantidade.

Esta rocha, embora já tenha sofrido um certo metamorfismo, ainda guarda muito das características texturais originais.

### Classe

Sedimentar clástica metamorfisada

### Rocha

Metassiltito arenoso

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha



C P R M

Directoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/079/75

LOTE Nº: 1349

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-94

Nº DE LABORATÓRIO: HAY - 264

### Características Mecoscópicas

Rocha de granulação fina, constituída essencialmente por carbonato (mostra forte efervescência ao ataque com HCl). Notou-se que a mesma apresenta leitões de cor cinza mais clara que se alternam com outros de cor cinza mais escura.

### Composição Mineralógica

Minerais
Calcita
Quartzo
Biotita
Rutilo
Opacos
Materia carbonosa
Clorita
Oxido de ferro

Minerais

### Observações

Rocha de granulação muito fina, constituída essencialmente de pequenos cristais de carbonato, dispostos formando um mosaico granular bem regular.

Pôde-se notar que esta rocha é constituída de leitões praticamente só de carbonato, que se alternam com outros que alem de carbonato contem muita matéria carbonosa, o que faz com que os mesmos fiquem escuros, fazendo um nítido contraste com os outros que são claros.

Observou-se ainda a presença de uns poucos grãos de quartzo esparsos pela rocha, rutilo, grãos de opacos e pequenas palhetas de biotita.

Foram vistos tambem pequenos microveios ora preenchidos por óxido de ferro, ora por clorita e oxido de ferro.

### Classe

Sedimentar

### Rocho

Calcario

### Informações Complementares

-

### Petrografa

Lucia Maria da Vinha



C P R M

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SLREG/SA/079/75

LOTE Nº: 1349

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-96

Nº DE LABORATÓRIO: HAY - 265

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, superfície brilhante, mostrando nítida orientação, notando-se que a mesma está bem silicificada. Seus constituintes essenciais são filossilicatos, quartzo e feldspatos. Observou-se também a presença de uns poucos fragmentos de rocha de tamanho maior que 2 mm.

## Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Feldspatos
Eragmentos de rocha
Sericita
Caulinita
Carbonato
Clorita
Biotita
Silica microcristalina
Leucoxenio
Óxido de ferro
Epidoto

Minerais
Turmalina
Zircão
Alanita
Opacos

## Observações

Rocha constituída por uma abundante matriz pelítica metamorfisada contendo sericita, caulinita, clorita e biotita, misturadas a silica microcristalina. A matriz pelítica metamorfizada engloba grãos de quartzo e de feldspatos, e também fragmentos de rochas diversas, vendo-se que os mesmos são de tamanho desigual, mostrando extinção ondulante e tem grau de arredondamento e de esfericidade regular.

O oxido de ferro está preenchendo microveis que acompanham a orientação geral da rocha.

Epidoto, turmalina, zircão, alanita, massas de leucoxenio e grãos de opacos estão presentes em bem menor quantidade que os constituintes anteriormente mencionados.

Esta rocha parece ter sido uma grauvacca com matriz pelítica abundante, a qual sofreu um certo metamorfismo que afetou principalmente a matriz, notável sobretudo pela sua orientação geral, e a dos filossilicatos presentes. Contudo ainda se pode perceber muito das características texturais do sedimento original.

## Classe

Sedimentar clástica metamorfisada

## Rocha

Metagrauvacca

## Informações Complementares

## Petrografo

Lucia Maria da Vinha *[assinatura]*



C P R M

Directoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : SUREG/SA/079/75  
Nº DE CAMPO : 1183-LF-R-100

LOTE Nº : 1349  
Nº DE LABORATÓRIO : KAY-266

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, xistosa, superfície brilhante granulação fina, constituída essencialmente de sericita e cristais de quartzo. Notou-se ainda a presença de umas poucas manchas de óxido de ferro.

### Composição Mineralógica

**Minerais**

- Quartzo
- Sericita
- Feldspato
- Apatita
- Turmalina
- Zircão
- Leucóxenio
- Óxido de ferro
- Opacos

**Minerais**

### Observações

Rocha cujos constituintes claros essenciais são quartzo e feldspatos (estando estes em menor quantidade que o quartzo) de tamanho bastante desigual, mostrando forte denteamento, extinção ondulante, orientação preferencial e recristalização em grande parte dos cristais. Os leitos e lentes quartzo feldspáticas se alternam com outros constituídos praticamente só de sericita disposta em um bom arranjo sub-paralelo, sendo este arranjo melhor em determinados leitos do que em outros.

Apatita, turmalina, zircão e grãos de opacos estão presentes em bem menor quantidade que os minerais anteriormente descritos.

O óxido de ferro e o leucóxenio formam manchas de impregnação principalmente nos leitos de filossilicatos.

### Classe

Metamorfica-Met. Regional

### Rocha

Sericita-quartzo-xisto

### Informações Complementares

### Petrografo

Lucia Maria da Vinha





C P R M

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : SUREG/SA/079/75

LOTE Nº : 1349

Nº DE CAMPO : 1183-LF-R-100 B

Nº DE LABORATÓRIO : HAY-267

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, granulação muito fina, constituída essencialmente de carbonato pois mostra forte efervescência ao ataque com HCl. Notou-se também manchas de impregnação de óxido de ferro.

### Composição Mineralógica

Minerais
Carbonato
Quartzo
Feldspato
Biotita
Sericita
Clorita
Oxido de ferro
Leucóxenio
Rutilo
Epidoto
Zircão
Opacos

Minerais

### Observações

Rocha constituída essencialmente de cristais de carbonato formando um mosaico granular, notando-se que em certas áreas a granulação dos cristais de carbonato é bem mais grosseira do que em outras. Dispersos neste mosaico granular encontramos abundantes grãos clásticos de quartzo e de feldspato; mostram baixo grau de arredondamento e de esfericidade, e ainda extinção ondulante. Em alguns leitões, a concentração de grãos de quartzo e de feldspato é maior do que em outras.

Estão presentes também umas poucas palhetas de biotita, sericita e clorita esparsas pela rocha.

Rutilo, epidoto, zircão e grãos de opacos estão presentes em bem pouca quantidade.

O óxido de ferro forma manchas de impregnação e também preenche microfaturas que cortam a rocha em várias direções.

### Classe

Sedimentar

### Rocha

Calcário arenoso

### Informações Complementares

-

### Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha / 11 /



C P R M

Directorie de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/079/75

LOTE Nº: 1349

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-106

Nº DE LABORATÓRIO: HAY-268

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor avermelhada devido a forte impregnação de oxido de ferro, impregnação esta que acompanha a xistosidade da rocha. Seus constituintes dominantes são filossilicatos, quartzo e carbonato ( pois mostra forte efervescência ao ataque com HCl.

### Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Feldspatos
Carbonato
Sericita
Oxido de ferro
Biotita
Zircão
Epidoto
Turmalina
Leucoxenio
Opacos

Minerais

### Observações

Rocha contendo grãos de quartzo e de feldspato com granulação de silte, de tamanho desigual, mostrando extinção ondulante e um inicio de recristalização em alguns cristais.

Presente aproximadamente nas mesmas proporções que os grãos de quartzo e de feldspato, encontramos intercalado a estes.

As palhetas de sericita presentes, embora esparsas acompanham a orientação geral da rocha, e as de biotita em geral formam aglomerados de forma arredondada.

O oxido de ferro que está impregnando esta rocha, penetrou acompanhando a xistosidade da mesma.

Zircão, epidoto, turmalina, leucoxenio e grãos de opacos estão presentes em bem pouca quantidade.

### Classe

Sedimentar clástica metamorfisada

### Rocho

Metassiltito calcífero

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha *[assinatura]*



C P R M

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : SUREG/SA/079/75

LOTE Nº : 1349

Nº DE CAMPO : 1183-LF-R-111

Nº DE LABORATÓRIO : HAY-269

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor esverdeada, granulação muito fina, constituída de abundantes leitos de coloração ora verde mais clara, ora mais escura que se alternam, e ainda leitos de coloração rosada.

### Composição Mineralógica

**Minerais**

Epidoto-zoisita  
 Clorita  
 Quartzo  
 Plagioclasio  
 Tremolita-actinolita  
 Alanita  
 Leucxenio  
 Opacos

**Minerais**

### Observações

Rocha de aspecto bastante irregular, constituída predominantemente de epidoto-zoisita e clorita de granulação muito fina intercalados a cristais de quartzo e de feldspato, os quais mostram-se fortemente denteados, com extinção ondulante e em certas áreas bem recristalizados. Tanto o quartzo quanto o feldspato formam fenoblastos denteados e fraturados, notando-se também que a maior parte destes cristais de plagioclasio, mostram as lamelas de geminação encurvadas e interrompidas.

A tremolita-actinolita embora bem desenvolvida, parece em menor quantidade que os minerais descritos anteriormente.

Foram vistos ainda alguns cristais de alanita massas de leucxenio e grãos de opacos.

Esta rocha parece tratar-se de uma rocha que sofreu cataclase tendo sido recristalizada e neomineralizada. Porém esta neomineralização foi tão intensa que mascarou totalmente o caráter inicial da rocha tendo agora o aspecto e a composição de um epidosito, só sendo possível notar a cataclase em algumas áreas onde o quartzo e o feldspato formam lentes e nos fenoblastos.

### Classe

Metamorfica

### Rocha

Epidosito

### Informações Complementares

-

### Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha /1111/



C P R M

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/079/75  
Nº DE CAMPO: 1187-LF-R-112-A

LOTE Nº: 1349  
Nº DE LABORATÓRIO: HAY-270

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação fina, altamente recristalizada e bem orientada, constituída essencialmente de quartzo. Notou-se a presença de abundantes vazios que parecem ter sido de um antigo mineral que foi lixiviado.

### Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Sericita
Biotita
Turmalina
Leucoxenio
Zircão
Epidoto
Opacos

Minerais

### Observações

Rocha de granulação fina, constituída predominantemente de cristais de quartzo, mostrando forte extinção ondulante, intensa recristalização (sendo raros os cristais que se pode individualizar) dentramento e orientação preferencial, além de se notar em alguns destes cristais estiramento;

Pôde-se observar também a presença de finos leitões com boa orientação sub-paralela em grande parte descontínuos, constituídos de sericita e biotita muitas vezes impregnados de opacos, os quais limitam as faixas de quartzo.

Notou-se ainda a presença de abundantes moldes de um antigo mineral que ora estão vazios, ora preenchidos por leucoxenio.

Turmalina, zircão e epidoto estão presentes em bem menor quantidade que os minerais anteriormente descritos.

Esta rocha parece ter sido um quartzito já bem recristalizado, que sofreu cataclase, tendo esta cataclase orientado muito a rocha, além de reduzir o tamanho dos cristais de quartzo originais.

### Classe

Metamórfica-Met. dinâmico

### Rocho

Quartzito milonitizado

### Informações Complementares

-

### Petrógrafo

Lucia Maria da vinha



C P R M

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : SUREG/SA/079/75

LOTE Nº: 1349

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-131

Nº DE LABORATÓRIO: HAY - 274

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, granulação grosseira, estrutura granular, constituída essencialmente de cristais de quartzo, feldspato, e abundante biotita em grande parte formando aglomerados.

### Composição Mineralógica

**Minerais**

Quartzo  
 Microclina  
 Plagioclasio parcialmente saussuritizado  
 Biotita  
 Epidoto-zoisita  
 Sericita  
 Carbonato  
 Clorita  
 Titanita  
 Zircão  
 Alanita  
 Apatita

**Minerais**

Opacos

### Observações

Rocha de granulação grosseira, constituída predominantemente de cristais de quartzo, microclina e plagioclasio, notando-se que este último já está em grande parte em avançado estado de saussuritização. Pôde-se observar também que principalmente o quartzo apresenta um certo denteamento, extinção ondulante e ainda um início de recristalização em alguns cristais.

A biotita que está presente em proporções consideráveis, tanto aparece esparsa, quanto formando aglomerados onde também se encontra titanita.

Epidoto-zoisita, sericita e carbonato resultam da saussuritização do plagioclasio; e titanita, zircão, alanita, apatita e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Granito

### Informações Complementares

-

### Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : SUREG/SA/079/75

LOTE Nº : 1349

Nº DE CAMPO : 1183-LF-R-133 C

Nº DE LABORATÓRIO : HAY - 275

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, cinza clara, de estrutura granular, constituída essencialmente de quartzo, feldspato; e muscovita e biotita reunidas em aglomerados.

### Composição Mineralógica

**Minerais**

Quartzo  
 Microclina  
 Plagioclasio parcialmente saussuritizado  
 Biotita  
 Muscovita  
 Epidoto-zoisita  
 Sericita  
 Clorita  
 Alanita  
 Zircão  
 Titanita

**Minerais**

Apatita  
 Opacos

### Observações

Rocha de granulação grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina (por vezes pertítica) e plagioclasio parcialmente saussuritizado, de tamanho desigual, mostrando extinção ondulante, denteamento e alguma recristalização, notavel principalmente nos cristais de quartzo.

Biotita e muscovita, que estão presentes em quantidades consideráveis, são bem formadas, estando em geral reunidas em aglomerados.

Epidoto-zoisita e sericita resultam da transformação do plagioclásio; e alanita, zircão, titanita, apatita e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios.

Foram vistos também intercrescimentos mirmequiticos em certas áreas da rocha.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Muscovita-biotita-granito gnaíssico

### Informações Complementares

-

### Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : SUREG/SA/D79/75

LOTE Nº : 1349

Nº DE CAMPO : 1183-LF-R-142

Nº DE LABORATÓRIO : HAY-276

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza escura, granulação fina, contendo essencialmente feldspato e filossilicatos. Notou-se ainda a presença de pequenas manchas de óxido de ferro.

### Composição Mineralógica

#### Minerais

Albita-oligoclasio  
 Clorita  
 Biotita  
 Carbonato  
 Sericita  
 Oxido de ferro  
 Leucoxenio  
 Quartzo  
 Rutilo  
 Opacos

#### Minerais

### Observações

Rocha de granulação muito fina, constituída predominantemente de plagioclasio do tipo albita-oligoclasio, formando uma massa irregular, pois este feldspato parece não estar bem formado. Pôde-se notar a presença de algum quartzo, encontrado principalmente sob a forma de intercrescimentos mirmequíticos em toda a rocha.

Misturado ao feldspato, encontramos abundantes concentrações de clorita, carbonato, sericita e leucoxenio, por vezes bem impregnadas de óxido de ferro.

Rutilo e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios.

### Classe

Efusiva alcalina

### Rocha

Keratofiro

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha



C P R M

Directoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/079/75

LOTE Nº: 1349

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-150

Nº DE LABORATÓRIO: HAY-272

### Característicos Mesoscópicos

Rocha de cor rosada, bastante recristalizada, mostrando orientação. Seus constituintes essenciais são quartzo e sericita, sendo que a sericita estareu nida em planos sub-paralelos, onde se nota também impregnação de óxido de ferro.

### Composição Mineralógica

**Minerais**

- Quartzo
- Sericita
- Oxido de ferro
- Leucóxenio
- Turmalina
- Zircão
- Opacos

**Minerais**

### Observações

Rocha constituída predominantemente de quartzo de tamanho bastante desigual, mostrando forte extinção ondulante, denteamento, orientação preferencial e recristalização na maior parte dos cristais. Notou-se ainda que alguns destes cristais apresentam-se estirados.

A sericita presente se reúne em finos leitos sub-paralelos, quase sempre impregnados de óxido de ferro, os quais em sua maioria não são contínuos.

Turmalina, zircão e grãos de opacos estão presentes em bem menor quantidade que os minerais descritos anteriormente.

O leucóxenio forma pequenas massas irregulares que se localizam principalmente nos finos leitos de sericita.

### Classe

Metamorfica

### Rocha

Sericita-quartzito

### Informações Complementares

-

### Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha





C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : SUREG/SA/079/75

LOTE Nº : 1349

Nº DE CAMPO : 1183-LF-R-150 A

Nº DE LABORATÓRIO : HAY-278

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, granulação fina, superfície brilhante, mostrando nítida clivagem ardósiana. Seus constituintes essenciais são filossilicatos e quartzo.

## Composição Mineralógica

### Minerais

Quartzo  
Feldspato  
Sericita  
Biotita  
Clorita  
Óxido de ferro  
Leucóxeno  
Turmalina  
Zircão  
Opacos

### Minerais

## Observações

Rocha de granulação muito fina contendo abundantes palhetas de filossilicatos dos tipos sericita, biotita e clorita dispostas sub-paralelamente. As palhetas de filossilicatos se intercalam a pequenos grãos angulosos de quartzo e de feldspato.

Pôde-se notar que os leitos ardósianos se intercalam a leitos e lentas de granulação um pouco mais grosseira, silticos, onde a percentagem de grãos de quartzo e de feldspatos é maior do que a dos filossilicatos, formando nítido contraste com os primeiros.

O óxido de ferro que está impregnando esta rocha, acompanha a xistosidade da mesma.

Turmalina, zircão e grãos de opacos estão presentes em bem pouca quantidade.

## Classe

Metassedimentar clástica

## Rocha

Ardósia siltica

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha



C P R M

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/079/75

LOTE Nº: 1349

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-154 A

Nº DE LABORATÓRIO: HAY-279

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, compacta, granulação muito fina, contendo predominantemente filossilicatos e quartzo. Notou-se em certas áreas manchas de impregnação de óxido de ferro.

### Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Feldspato
Sericita
Biotita
Clorita
Leucóxenio
Apatita
Turmalina
Zircão
Opacos

Minerais

### Observações

Rocha de granulação fina contendo abundantes grãos de quartzo e de feldspatos do tamanho de silte, mostrando baixo grau de arredondamento e de esfericidade, notando-se que os mesmos estão com extinção ondulante. Intercalados aos grãos silticos encontramos filossilicatos dos tipos: sericita, biotita, e clorita, os quais estão presentes aproximadamente nas mesmas proporções que o quartzo e o feldspato, dispostos com um bom arranjo sub-paralelo.

O óxido de ferro que está impregnando esta rocha, penetrou segundo a orientação geral da mesma; e o leucóxenio forma massas irregulares, dispersas por toda a rocha.

Por vezes encontramos quartzo de granulação um pouco mais grosseira, preenchendo microfissuras que atravessam a rocha em várias direções.

Apatita, turmalina, zircão e grãos de opacos, estão presentes em bem menor quantidade que os minerais anteriormente descritos.

Trata-se de uma rocha que embora tenha sofrido um certo metamorfismo, ainda guarda muito das suas características texturais originais.

### Classe

Sedimentar clástica metamorfisada

### Rocha

Metassiltito

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Lucia Maria da Vinha



C P R M

Directorio de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : SUREG/SA/D79/75

LOTE Nº: 1349

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-155

Nº DE LABORATÓRIO: HAY-280

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza constituída por uma matriz de granulação muito fina, a qual engloba abundantes fenocristais de quartzo, feldspatos e também de biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Microclina
Plagioclasio
Silica microcristalina
Biotita
Muscovita
Epidoto-Zoisita
Clorita
Carbonato
Titanita
Zircão
Opacos

Minerais

## Observações

Rocha constituída por uma abundante matriz, contendo sílica microcristalina, feldspatos, epidoto-zoisita e palhetas de biotita e muscovita.

A matriz microcristalina engloba abundantes fenocristais em parte eudrícos de quartzo, microclina e plagioclasio e ainda fragmentos de rochas graníticas.

Pôde-se observar que a biotita também forma fenocristais esparsos por toda a rocha.

Titanita, zircão e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios.

## Classe

Efusiva ácida

## Rocha

Brecha ácida

## Informações Complementares

-

## Petrografo

Lucia Maria da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-LF-R-231

N.º DE LABORATÓRIO: HBA - 472

### Características Mesoscópicas


### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclasio ácido,			
Quartzo,			
Alcalifeldspato,			
Biotita,			
Epidoto,			
Sericita,			
Apatita,			
Opacos,			
Zircão.			

### Observações

A rocha é de composição granodiorítica; possui palhetas de filossilica -  
 tos (sericita e biotita) deslocadas, quartzo fraturado em "fitas" e  
 grãos de epidoto, contornando fluxionalmente grãos xenomórficos de felds-  
 patos, estes últimos acham-se pouco afetados pela cataclase; como é pos-  
 sível perceber-se ainda a natureza da rocha original, preferiu-se classi-  
 ficar a rocha como granodiorito milonitizado.

### Classe

### Rocha

--

Granodiorito milonitizado
---------------------------

### Informações Complementares

### Petrógrafo

--

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



### ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-LF-R-503

N.º DE LABORATÓRIO: HBA - 493

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Fragmentos de rocha:		Grãos clástico:	
Rocha pelítica,		Quartzo,	
Quartzito,		Microclina,	
Quartzo-xisto,		Plagioclasio,	
Rocha carbonática siltica,		Clorita,	
Sericita,		Titanita,	
Xisto,		Opacos,	
Rocha efusiva,		Zircão,	
Clorita xisto,		Epidoto,	
		Muscovita,	

Observações


Classe

--

Rocha

Arenito lítico
----------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-145

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 395

## Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Apatita,	
Feldspato,		Rutilo,	
Sericita,		Opacos,	
Clorita,		Fragmentos de rocha (muito pou-	
Óxido de ferro,		co).	
Caulinita,			
Silica microcristalina,			
Leucóxenio,			
Zircão,			

## Observações:

Trata-se de um arenito contendo grãos de feldspato em proporções consideráveis numa abundante matriz pelítica (são raros os grãos que se tocam) o qual já sofreu algum metamorfismo que não mascarou seu caráter textural original. Este metarenito continha originalmente um mineral que foi totalmente substituído por óxido de ferro só restando a forma original do mesmo.

## Classe

## Rocha

## Informações Complementares

## Petrógrafo



Directoria de Operações — LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-281

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 396

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclasio,		Turmalina,	
Quartzo,		Opacos.	
Feldspato potássico,			
Biotita,			
Hornblenda,			
Epidoto-zoisita,			
Titanita,			
Zircão,			
Apatita,			

Observações:

Trata-se de um granodiorito de granulação bem grosseira, onde pode-se observar que grande parte dos cristais de plagioclasio se encontra zonado. Notou-se também que alguns dos cristais de epidoto-zoisita se encontram em intercrescimento tipo mirmequítico.

Classe

--

Rocha

Granodiorito
--------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-284 A

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 397

Características Mesoscópicas


### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,			
Muscovita,			
Biotita,			
Granada,			
Apatita,			
Zircão,			
Leucoxênio,			
Opacos pulverulentos.			

Observações:

Trata-se de uma granada-biotita-muscovita-quartzo-xisto que mostra bandas ora de granulação mais fina contendo quartzo em proporções consideráveis, as quais se alternam com outras onde as palhetas tanto de muscovita quanto de biotita estão bem mais desenvolvidas que nos leitos mais finos. Esta rocha não apresenta qualquer característica especial de ser de metamorfismo de contato.

Classe

Rocha

Granada-biotita-muscovita-xisto

Informações Complementares

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha





## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-LE-R-289

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 398

Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Biotita,	
Carbonato,		Óxido de ferro,	
Feldspatos,		Turmalina,	
Sericita,		Rutilo,	
Clorita,		Opacos.	
Caulinita,			
Epidoto-zoisita,			
Silica microcristalina,			
Leucóxenio,			

Observações:

Trata-se de um arenito contendo carbonato aproximadamente nas mesmas proporções que os grãos de quartzo e de feldspato. Notou-se que este arenito já sofreu um certo metamorfismo, o qual não mascarou totalmente o seu caráter textural original.

Classe

Rocha

Informações Complementares

Petrógrafo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-294

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 399

### Características Mesoscópicas


### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Zircão,	
Feldspatos,		Turmalina,	
Sericita,		Apatita,	
Biotita,		Opacos.	
Caulinita,			
Clorita,			
Óxido de ferro,			
Silicamicrocristalina,			
Leucoxenio,			

### Observações:


### Classe

--

### Rocha

Ardósia síltica
-----------------

### Informações Complementares

--

### Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia de Vinha
------------------------------



Diretoria de Operações - LAMIN  
**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

**CPRM**

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76  
 Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-296

LOTE Nº: \_\_\_\_\_  
 Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 400

**Características Mesoscópicas**


**Composição Mineralógica**

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Leucoxenio,	
Feldspatos,		Apatita,	
Sericita,		Epidoto-zoisita,	
Biotita,		Opacos.	
Clorita,			
Carbonato,			
Turmalina,			
Titanita,			
Zircão,			

**Observações:**


**Classe**

--

**Rocha**

Metarenito argilo-calcífero
-----------------------------

**Informações Complementares**

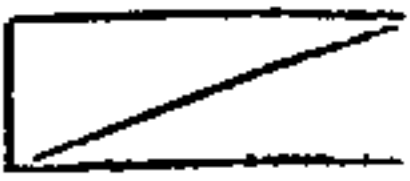
--

**Petrógrafo**

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



— Diretoria de Operações — LAMIN  
**ANÁLISE PETROGRÁFICA**



CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-298 B

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 401

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Sericita,			
Quartzo,			
Zircão,			
Rutilo,			
Óxido de ferro,			
Leucxenio,			
Opacos.			

Observações:


Classe —

--

Rocha

Sericita-quartzo-xisto
------------------------

Informações Complementares

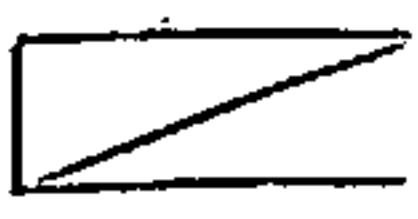
--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



Diretoria de Operações — LAMIN  
**ANÁLISE PETROGRÁFICA**



**CPRM**

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-298 C

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 402

Características Mesoscópicas


**Composição Mineralógica**

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,			
Clorita,			
Epidoto-zoisita,			
Sericita,			
Carbonato,			
Apatita,			
Rutilo,			
Opacos,			
Leucóxenio.			

Observações :

Trata-se de uma rocha bastante xistosa, constituída essencialmente de quartzo, filossilicatos, epidoto-zoisita e ainda cristais de carbonato (porém em menor quantidade que os demais minerais mencionados).

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Classe

Rocha

Informações Complementares

Petrógrafo



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-LE-R-299

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 403

## Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,			
Muscovita,			
Plagioclasio,			
Microclina,			
Sericita,			
Apatita,			
Zircão,			
Leucóxenio,			
Opacos.			

## Observações:

Trata-se de uma rocha de textura granoblástica orientada, constituída es-sencialmente de minerais claros.


Classe —

--

Rocha

Muscovita-leptito
-------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-300

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 404

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,			
Sericita,			
Feldspato,			
"Schorl",			
Apatita,			
Leucoxenio,			
Rutilo,			
Zircão,			
Opacos.			

Observações :

Trata-se de um sericita-quartzo-xisto, contendo feldspato em pouca quantidade. Notou-se a presença de abundantes cristais de turmalina negra do tipo "schorl".

Classe

--

Rocha

Sericita-quartzo-xisto

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



Diretoria de Operações — LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-IF-R-301 A

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 405

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Tremolita-actinolita,		Opacos,	
Clorita,			
Carbonato,			
Feldspato,			
Óxido de ferro,			
Apatita,			
Epidoto-zoisita,			
Biotita,			
Zircão,			

Observações:

Trata-se de um xisto contendo anfíbolio, clorita e epidoto em proporções consideráveis, provavelmente originado de uma marga.


Classe

Rocha

--

Calco-epidoto-clorita-anfíbolio-xisto
---------------------------------------

Informações Complementares

Petrógrafo

--

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------





## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-302

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 406

Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Apatita,	
Microclina por vezes peritítica,		Opacos.	
Plagioclasio,			
Muscovita,			
Biotita,			
Epidoto-zoisita,			
Zircão,			
Óxido de ferro,			
Alanita,			

Observações:

Aparentemente as rochas LF-302 e LF-299 não tem qualquer parentesco, vendo-se inclusive que há certas diferenças na composição, sendo a LF-299 exclusivamente de quartzo, feldspato e muscovita, enquanto que a LF-302 além dos minerais mencionados contem biotita em proporção considerável.

Classe

Rocha

Informações Complementares

Petrógrafo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-304

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 407

Características Mesoscópicas


### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Alanita,	
Microclina,		Apatita,	
Plagioclasio parcialmente saussuritizado,		Clorita,	
Muscovita,		Zircão,	
Biotita,		Opacos.	
Epidoto-zoisita,			
Sericita,			
Titanita,			

Observações:


Classe

--

Rocha

Biotita-muscovita-granito-gnáissico
-------------------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76  
 Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-305

LOTE Nº: .....  
 Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 408

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Apatita,	
Microclina por vezes peritítica,		Turmalina,	
Plagioclasio parcialmente saussuritizado,		Alanita,	
Muscovita,		Opacos.	
Epidoto-zoisita,			
Sericita,			
Biotita (pouca),			
Titanita,			

Observações:


Classe

--

Rocha

Muscovita-granito
-------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



Diretoria de Operações — LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-LF-R-310

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 409

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Sericita,		Zircão,	
Clorita,		Opacos.	
Biotita,			
Quartzo,			
Feldspato,			
Rutilo,			
Epidoto-zoisita,			
Turmalina,			
Apatita,			

Observações:


Classe

--

Rocha

Filito
--------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia de Vinha
------------------------------



Diretoria de Operações — LAMIN  
**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/279/76

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-LE-R-336

Nº DE LABORATÓRIO: HBB - 420

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,			
Sericita,			
Óxido de ferro,			
Turmalina,			
Feldspato,			
Leucóxênio,			
Zircão,			
Silica microcristalina,			
Opacos,			

Observações :


Classe

Rocha

Informações Complementares

Petrógrafo



C P R M

# ANÁLISE

# PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO

Nº DE CAMPO 1183-LF-R-226

LOTE Nº

Nº DE LABORATÓRIO: 116

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza escura, granulação média, sem orientação visível, composta por quartzo, feldspato e mica.

### Composição Mineralógica

#### Minerais

quartzo  
microclina  
plagioclásio  
muscovita  
biotita  
carbonato  
grãos de chert  
opacos  
epidoto  
titanita  
clorita  
zircão

#### Minerais

### Observações

Rocha clástica, de granulação média, textura granoblástica, constituída em sua maioria de grãos de quartzo, geralmente angulares, com baixa esfericidade e extinção ondulante.

O feldspato dominante é a microclina, que pode ser pertítica, e varia de extremamente fresca a intemperizada (caulinizada). O plagioclásio com geminação albita, em parte altera para sericita.

Micas detríticas, como muscovita, as placas podem estar retorcidas em consequência da pressão exercida pelos grãos adjacentes. A biotita o corre parcialmente cloritizada.

Os acessórios menores são: grãos de chert, epidoto, carbonato, titanita, zircão e opaco.

Essa rocha é proveniente de matrizes quartzo feldspáticos como granitos, granodioritos, gnaisses, etc.

Classe

Sedimentar

Rocha

Arcózio

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-LF-R-229a

LOTE Nº: .....  
Nº DE LABORATÓRIO: 117

Características Mesoscópicas

Rocha de cor esverdeada, granulação muito fina, orientada.

Composição Mineralógica

Minerais

quartzo.  
plagioclásio  
microclina  
sericita  
biotita  
opacos  
zircão  
turmalina

Minerais

Observações

Rocha com granulação fina, com textura do tipo micro-lépedo-granoblástica, com uma certa orientação subparalela das palhetas de sericita, que às vezes recristalizam para muscovita, e grãos estirados de quartzo.  
O quartzo como diminutos grãos xenomórficos e com extinção ondulante, associado a grãos de plagioclásio, com geminação albita, e microclina. Os feldspatos geralmente são frescos, mas podem ocorrer misturados com variedades alteradas.  
Em menores quantidades estão presentes: grãos de biotita cloritizada, zircão, opacos, turmalina.

Classe

Meta-sedimentar

Rocha

meta-siltito

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO -----

LOTE Nº: -----

Nº DE CAMPO 1183-LF-R-233

Nº DE LABORATÓRIO: 118

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação fina a média, de cor cinza azulado, orientada, formada por carbonato. Apresenta cristais euédricos de pirita.

Composição Mineralógica

Minerais

carbonato  
quartzo  
muscovita  
opaco

Minerais

Observações

Rocha de granulação média, orientada, constituída essencialmente de cristais de carbonato e quartzo, formando um mosaico granular. Nota-se que em certas áreas a granulação dos cristais é bem mais grosseira e com maior concentração, do que em outras.

Há uma alternância de camadas ricas em carbonato com outras contendo carbonato e quartzo.

Os cristais de quartzo apresentam baixo grau de arredondamento e extinção ondulante.

Massas ovóides de granulação muito fina, cortadas por micro-veios de quartzo e/ou carbonato, ocorrem cortando o acamamento.

Opacos euédricos de forma tabular. A muscovita de granulação fina, às vezes retorcida.

Classe

sedimentar

Rocha

calcário arenoso

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO -----

LOTE Nº: -----

Nº DE CAMPO 1183-LF-R-235 -----

Nº DE LABORATÓRIO: 119 -----

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinza escura, granulação média, com ligeira orientação

Composição Mineralógica

Minerais

hornblenda  
granada  
quartzo  
piroxênio  
plagioclásio  
epidoto  
opaco  
titanita

Minerais

Observações

Rocha com granulação média, orientação rudimentar, causada pelos minerais prismáticos que ocorrem com disposição subparalela.

Composta por hornblenda marron, anedral, com estrutura poiquilitica, tendo por inclusões grãos de quartzo, granada e opaco. A granada rósea, em grãos ovóides e idioblásticos, com inclusões de quartzo e fraturas preenchidas por óxido de ferro; altera em parte para epidoto e ocorre envolvida por capas de quartzo. O quartzo anedral, estirado, com extinção ondulante, em geral está envolvendo outros minerais ou está intersticial. Cristais alongados de piroxênio, com intercrescimentos orientados de quartzo vermicular, estão sendo substituídos pela hornblenda e epidoto. O plagioclásio anedral, intersticial, ocorre como acessório.

O epidoto resulta da alteração de máficos e preenche micro-veios que cortam a lâmina.

Acessórios: opaco e titanita

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

metabásica (?)

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO

Nº DE CAMPO 1183-LF-R-240

LOTE Nº

Nº DE LABORATÓRIO 120

Características Mesoscópicas

Rocha de cor creme, granulação média a grossa, orientada, composta por quartzo e muita matriz (argilosa ?)

Composição Mineralógica

Minerais

quartzo  
material argiloso  
opaco  
fragmento de rocha  
zircão  
chert

Minerais

Observações

Rocha de granulação média, mal selecionada, textura com ligeira orientação, constituída essencialmente por grãos de quartzo, angulares a subangulares, envolvidas por uma matriz areno-argilosa, que não permite que os grãos ocorram juntos. O quartzo em sua totalidade exhibe extinção ondulante, além de apresentar muitas inclusões e crescimento autigênico.

Os acessórios, opacos zircão, chert e fragmento de rocha, são escassos.

Classe

sedimentar

Rocha

arenito

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-IF-R-241b .....

LOTE Nº .....  
Nº DE LABORATÓRIO 121 .....

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação média a grossa, contendo quartzo, material argiloso.

Composição Mineralógica

Minerais  
Quartzo  
Plagioclásio  
Material argiloso  
Microclina  
Fragmento de rocha  
Biotita  
Sericita  
Opacos

Minerais

Observações

Rocha de granulação variável, textura clástica, composta principalmente por grãos de quartzo de tamanho e forma variada, geralmente angular e mostra pronunciada extinção ondulante. Algumas vezes, as partes marginais dos grãos de quartzo estão penetradas por pequenos grãos de quartzo da matriz.  
O plagioclásio e microclina, geralmente frescos, alguns contendo inclusões de sericita.  
Micas detríticas, tanto biotita como sericita, envolvem os grãos maiores.  
A matriz areno-argilosa é abundante, fazendo com que os grãos não ocorram em contato.  
Acessórios menores inclui: fragmentos de rocha e opacos.

Classe

Sedimentar

Rocha

Grauvaca

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO -----

LOTE Nº -----

Nº DE CAMPO 1183-LF-R-245

Nº DE LABORATÓRIO: 122

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza clara, granulação fina, composta essencialmente de quartzo, observando-se metálicos dispersos.

Composição Mineralógica

Minerais

quartzo  
opacos  
feldspato  
sericita

Minerais

Observações

Rocha de granulação fina a média de textura granoblástica. São observados dois tamanhos predominantes dos grãos; há uns finos, bem recristalizados, e outros maiores, de tamanho mais ou menos uniforme, de bordos denteados e extinção fortemente ondulante. Entre esses grãos de tamanho maior são encontrados alguns de k-feldspato, possivelmente microclina. Os opacos são de tamanhos diversos e estão dispersos na lamina. A rocha exhibe evidências de cataclase, e mostra uma orientação muito pouco pronunciada.

Classe

metamórfica

Rocha

quartzito

Informações Complementares

Petrógrafo

Geraldo Vianney



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-LF-R-245a .....

Nº DE LABORATÓRIO: 123 .....

Características Mesoscópicas

Rocha de cor acinzentada, afanítica, orientada, efervescendo, quando atacada por HCl, nas camadas mais grosseiras.

Composição Mineralógica

Minerais
Carbonato
Quartzo
Opaco

Minerais

Observações

Rocha com granulação muito fina, orientada, composta por carbonato, apresentando intercalações de camadas delgadas com camadas de granulação mais grosseira (calcita).

Numerosos grãos de quartzo com extinção ondulante e grãos de opacos, estão disseminados por toda a lâmina.

Pequenas camadas ramificadas irregularmente cortam o plano de acamamento, contendo quartzo com textura mosaico e carbonato.

Classe

Sedimentar

Rocha

Dolomito

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-LF-R-245c

Nº DE LABORATÓRIO: .....

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
quartzo
sericita
opaco
biotita
carbonato

Minerais

Observações

Rocha de granulação muito fina, com microdobramentos, cuja orientação é causada por delgadas camadas de granulação mais grosseira e grãos estirados de quartzo.

A textura é micro granular, sendo constituída essencialmente de diminutos grãos de quartzo e micropalhetas de sericita, dispostos numa direção preferencial.

Os cristais de quartzo variam desde pequenos grãos até cristais mais desenvolvidos (subangulares), com extinção ondulante.

As camadas de granulação mais grosseiras são compostas por quartzo, opaco, carbonato e palhetas de biotita, em parte cloritizadas, enrugadas e com extinção ondulante.

Faixas com coloração mais escura (amarronzada) devido ao óxido de ferro.

Classe

metassedimentar

Rocha

metassiltito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-LF-R-249a

LOTE Nº .....  
Nº DE LABORATÓRIO: 124

Características Mesoscópicas

Rocha de cor acinzentada, granulação média, orientada, composta por quartzo e feldspato

Composição Mineralógica

Minerais
quartzo
plagioclásio
microclina
carbonato
opaco
fragmentos de rocha
sericita

Minerais

Observações

Rocha com granulação média, cuja orientação é causada pelo alinhamento de grãos estirados de quartzo.

Os grãos de quartzo são geralmente angulares a subangulares, mas em geral, os porfiroblastos mostram um arredondamento muito melhor.

O quartzo possui extinção ondulante de vários graus de intensidade, contatos suturados e inclusões orientadas.

O plagioclásio angular, altera para sericita e carbonato, que ocorrem como pequenas inclusões, e às vezes limitando as lamelas de geminação.

A microclina mais preservada, com geminação imperfeita.

O carbonato atua como matriz, em parte resultante da alteração do plagioclásio. O óxido de ferro ocorre onde os grãos estão em contato direto.

Classe

metassedimentar

Rocha

metarcozio

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-LF-R-260a

Nº DE LABORATÓRIO: 125

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

plagioclásio  
quartzo  
hornblenda  
epidoto  
opacos  
zircão  
sericita

Minerais

[Empty box for Mineralogical Composition]

Observações

Rocha de granulação média a grossa, textura granular hipidiomórfica, composta por plagioclásio de aspecto turvo, devido à intensa sericitização, sendo que de alguns grãos resta apenas núcleos preservados. Apresenta geminação polissintética, inclusões de grãos arredondados de quartzo e em certas zonas a sericita recristalizou para muscovita. O quartzo é abundante, ocorre formando mosaicos, é anedral, fraturado, com contatos suturados, bordas granuladas, extinção ondulante e em parte envolvido por diminutas palhetas de sericita e óxido de ferro. A hornblenda verde a verde pardacenta, em cristais prismáticos, subedrais a anedrais, com fendas de clivagens impregnadas por óxido de ferro. Apresenta inclusões de opacos e zircão, está em parte sendo substituída por epidoto e forma agregados entremeados com mosaicos de quartzo e grãos de feldspato.  
Acessórios: opacos e zircão

Classe

Ignea

Rocha

hornblenda granodiorito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

Sonia Barral





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-LE-R-261 .....

Nº DE LABORATÓRIO: 130 .....

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Microclina
Plagioclásio
Opaco
Sericita

Minerais

Observações

Rocha de granulação média, textura granoblástica, com grãos equidimensionais.

Composta principalmente por quartzo (mais de 80%) com extinção ondulante, granulada, contatos suturados. Os contornos dos clastos são subarredondados, estes em geral não estão em contacto direto uns com os outros, há uma matriz formada por agregados de grãos de quartzo; podem também ocorrer intimamente empacotados.

Os feldspatos (microclina e plagioclásio) em grãos arredondados, em geral frescos, mas podem exibir todos os graus de alteração para sericita.

Micro palhetas de sericita, pouco abundante.

Acessórios: opacos.

Classe

Metassedimentar

Rocha

Metarenito feldspático

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-LF-R-269 .....

Nº DE LABORATÓRIO: 131 .....

Características Mesoscópicas

Rocha com granulação muito fina, esverdeada, finamente laminada, composta por quartzo, feldspato e minerais micáceos.

Composição Mineralógica

Minerais

quartzo  
feldspato  
sericita  
biotita  
opaco  
zircão  
apatita  
turmalina

Minerais

Observações

Rocha com granulação muito fina, textura orientada, causada pela disposição subparalela de grãos estirados de quartzo e minerais micáceos. Constituída essencialmente por grãos de quartzo e feldspato, mostrando baixo grau de arredondamento e esfericidade, e extinção ondulante generalizada.

Pequenas palhetas de sericita e biotita verde em parte cloritizada, estão entremeadas com os grãos de quartzo e feldspato.

O óxido de ferro sob a forma de pequenas inclusões e grãos maiores, disseminado por toda rocha. Acessórios: opaco, apatita, zircão e turmalina.

Microveios preenchidos por quartzo cortam a rocha. Ao longo dos veios os grãos de quartzo estão esmagados e recristalizados.

O plano indicado na amostra de mão representa o plano de acamamento da rocha.

Classe

meta - sedimentar

Rocha

meta - siltito

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº .....

Nº DE CAMPO 1183-LF-275 .....

Nº DE LABORATÓRIO 132 .....

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação média, textura orientada, composta por quartzo, feldspato e carbonato.

Composição Mineralógica

Minerais

quartzo  
 fragmentos de calcário  
 plagioclásio  
 carbonato  
 óxido de ferro  
 sericita

Minerais

Observações

Rocha de granulação fina a média, textura com uma certa orientação. Composta principalmente por grãos de quartzo de tamanho variado, ora constituindo aglomerados com textura mosaico, intimamente empacotados, com extinção ondulante e contatos diretos, e ora como porfiroblastos - arredondados com inclusões de carbonato.

Fragmentos de calcário, são muito abundantes, de granulação fina a média, impregnados por óxido de ferro.

O plagioclásio em porfiroblastos, anedrais, com geminação albita, altera em parte para sericita.

Carbonato de granulação grossa, na forma de grãos isolados e veios, associado a sericita, não está impregnado pelo óxido de ferro.

A matriz composta principalmente por grãos de quartzo, com um pouco de sericita e carbonato.

Acessórios: opacos e zircão

Classe

sedimentar

Rocha

grauvaca calcífera

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-LF-R-277

LOTE Nº .....  
Nº DE LABORATÓRIO: 133

Características Mesoscópicas

Rocha cinza-escuro, granulação média, apresenta alternância de bandas máficas (hornblenda e biotita) com bandas félsicas (feldspato e quartzo)

Composição Mineralógica

Minerais
plagioclásio
quartzo
microclina
hornblenda
biotita
epidoto
titanita
apatita
zircão

Minerais

Observações

Rocha com granulação média, orientada em planos definidos, algo cataclástica.

Composta por plagioclásio, cuja geminação pode ser confusa ou faltar, e em parte ocorre saussuritizado. O quartzo anedral, forma agregados orientados, com textura mosaico. A microclina com geminação em grade. Estruturas cataclásticas são frequentes como: extinção ondulante, macelas de feldspatos curvas, estrutura mortar.

A hornblenda verde, está concentrada em pequenas lentes, com inclusões de quartzo, titanita e apatita, parcialmente substituída por biotita e epidoto.

A biotita pardo-esverdeada, em palhetas que podem ocorrer encurvadas, possui inclusões de zircão.

O epidoto em cristais anedrais a subedrais com tamanho variável. Rocha do fácies anfíbolito estando localmente alterada para a fácies xisto-verde.

Classe

metamórfica

Rocha

hornblenda-biotita gnaíse

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO

Nº DE CAMPO 1183-LF-R-837

LOTE Nº:

Nº DE LABORATÓRIO: 271

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação muito fina, coloração cinza escura, com clivagem ardosiana bem desenvolvida.  
Apresenta-se com manchas avermelhadas.

Composição Mineralógica

Minerais

Clorita  
Quartzo  
Sericita  
Opacos

Minerais

Observações

A amostra consiste de uma massa extremamente fina e orientada onde podem ser distinguidas plaquetas de clorita verde e sericita, grãos finos de quartzo, opacos sob forma pulverulenta e agregados de hematita. São nítidos os traços de plano de clivagem, o qual não coincide com a orientação primária da rocha.

Classe

Metamórfica

Rocha

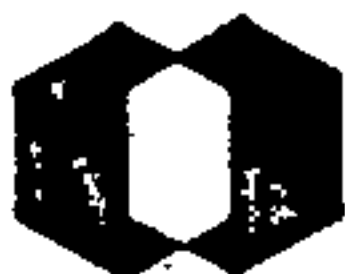
Ardósia

Informações Complementares

Metamorfismo regional - fácies xisto-verde

Petrógrafo

Maria da Glória



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO  
Nº DE CAMPO 1183-LF-R-939

LOTE Nº:  
Nº DE LABORATÓRIO: 288

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Feldspato
Carbonato
Mica branca
Clorita
Biotita
Opacos
Turmalina
Zircão

Minerais

Observações

Rocha clástica, de granulação fina, bem selecionada, composta essencialmente de grãos subangulosos de quartzo, com extinção ondulante e de feldspatos, incluindo o oligoclásio e a microclina, cimentadas por carbonato que preenche os poros entre os grãos e também substitui parcialmente estes.

Presente delgadas palhetas de mica branca, clorita e biotita, suborientadas. Romboedros de dolomita (?) impregnados por óxido de ferro.

Acessórios: turmalina prismática; opacos e zircão.

Classe

Meta-sedimentar

Rocho

Metarcozio calcífero

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO -----

LOTE Nº: -----

Nº DE CAMPO 1183-LF-R-845a

Nº DE LABORATÓRIO: 289

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação fina, foliada, coloração amarronzada, constituída essencialmente de quartzo, feldspato e alguma mica.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Plagioclásio  
Opaco  
Muscovita/Sericita  
Carbonato  
Fragmento de Rocha

Minerais

Observações

Grãos finos, em geral subangulosos, de quartzo, plagioclásio e opacos, em uma matriz constituída de sericita, carbonato e mineral de argila. O quartzo apresenta extinção ondulante fraca, pouco fraturamento e por vezes com inclusões pulverulentas de opaco e palhetas de sericita. O plagioclásio parece ser oligoclásio, nem sempre geminado, em geral turvo devido a sericitização. A muscovita ocorre em plaquetas de tamanho médio e fina na matriz (sericita). Pequenas placas de carbonato, intersticiais, fazem parte da matriz. Restos de biotita verde amarronzada foram notados na matriz. Ocorrem também fragmentos finos de uma rocha quartzo - feldspática.

Classe

Metamórfica

Rocho

Meta - Grauvaca

Informações Complementares

Petrógrafo

Maria da Glória



C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO \_\_\_\_\_  
Nº DE CAMPO 1183-LF-R-372LOTE Nº: \_\_\_\_\_  
Nº DE LABORATÓRIO: 291

## Características Mesoscópicas

Rocha fanerítica média, coloração rósea, aparentemente isotrópica. São observadas pequenas fraturas preenchidas por clorita.

Composição		Mineralógica
Minerais		Minerais
Plagioclásio	45%	
Quartzo	25%	
Microclina	15%	
Clorita	15%	
Epidoto		
Titanita	TR	
Apatita	TR	

## Observações

Textura granular xenomórfica média, tamanho médio dos grãos minerais em torno de 3mm.

Quartzo granular xenomórfico com extinção ondulante fraca, pouco fraturamento, formando contatos engrenados. São frequentes inclusões prismáticas de plagioclásio e massas de clorita.

Plagioclásio - granular xenomórfico, por vezes em prismas hipidiomórficos geminados segundo as leis da albita e/ou carlsbad, mais raramente periclina. Grande parte dos grãos estão turvos devido a sericitação e argilização. Trata-se de oligoclásio.

Microclina - em grãos xenomórficos tipicamente geminados e placas grandes com geminação difusa. São frequentes inclusões prismáticas de plagioclásio.

Clorita - massas irregulares, associadas a epidoto finamente granuloso. Trata-se possivelmente da alteração da biotita.

Associam-se a essas massas, grãos finos de apatita e titanita.

## Classe

Ígnea/Metamórfica

## Rocha

Granodiorito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Maria da Glória





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
 Nº DE CAMPO 1183.LF-R-875

LOTE Nº .....  
 Nº DE LABORATÓRIO: 292

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, maciça, composição granítica, rica em biotita.

Composição Mineralógica

Minerais	
Oligoclásio	42%
Quartzo	21%
Biotita	18%
Microclina	16%
Opacos	2
Titanita	1
Apatita	TR

Minerais	

Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular hipidiomórfica, consiste essencialmente de plagioclásio, do tipo oligoclásio  $An_{\approx 28}$ , subedral e eudral, de hábito tabular, geminado em albita e/ou carlsbad, menos comumente em periclina, apresenta aspecto turvo devido à alteração para sericita e epidoto; o quartzo xenomórfico, fraturado, com extinção ondulante e inclusões de apatita; a microclina anedral, em parte micro pertítica e em geral intersticial, com inclusões de plagioclásio. A biotita castanha, em placas subedrais, altera para clorita com liberação de opacos finamente granulados, que lhe confere um aspecto meio isotrópico, associado a cristais fusiformes de titanita.  
 → Acessorios: opacos, titanita e apatita.

Classe  
Ígnea

Rocha  
Biotita Granodiorito

Informações Complementares

Petrógrafo  
Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO \_\_\_\_\_  
Nº DE CAMPO 1183-LF-R-880

LOTE Nº \_\_\_\_\_  
Nº DE LABORATÓRIO 293

Características Mesoscópicas

Rocha fanerítica muito fina, composição quartzo-feldspática com cristais desenvolvidos de pirita oxidada e feldspato.

Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo Plagioclásio Muscovita/Sericita Pirita

Minerais

Observações

Textura porfiroclástica; micropórfiros de plagioclásio e quartzo e porfiroblastos de pirita numa matriz cataclástica de composição quartzo-sericítica.

Plagioclásio-se apresenta turvo devido à sericitização; está em geral geminado segundo a albita e tem composição aproximada de An $\approx$ 34-36% - Andesina.

Quartzo-em microporfiroblastos bipiramidais, também em agregados granulares, com extinção ondulante muito fraca, pouco a nenhum fraturamento.

Cubos de pirita parcialmente oxidada, bem desenvolvidos; corre também em grãos finos, por vezes até pulverulenta.

A sericita/muscovita aparece na matriz em palhetas finas originadas a partir do plagioclásio.

Classe

Ígnea/Metamórfica

Rocha

Meta - quartzo diorito (??)

Informações Complementares

Petrógrafo

Maria da Glória



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO -----

LOTE Nº -----

Nº DE CAMPO 1183-IF-R-883-A

Nº DE LABORATÓRIO 299

Características Mesoscópicas

Rocha cinza a esverdeada, porfirítica, com cristais de quartzo e feldspato branco de até 0,5 cm, numa matriz fina, constituída essencialmente de minerais micáceos.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
 Plagioclásio  
 Clorita  
 Epidoto  
 Sericita  
 Opaco  
 Carbonato

Minerais

Observações

Textura microporfiroclástica, grãos de quartzo e feldspato, além de palhetas e massas irregulares de clorita, numa matriz fina, cataclasada, constituída de quartzo e feldspato microgramulados, palhetas finas de sericita e clorita, por vezes formando cordões orientados e carbonato. Ocorre também na matriz o opaco granular ou pulverulento.

O quartzo tem extinção ondulante moderada, pouco fraturamento, terminações arredondadas, mostrando bainhas de corrosão.

O plagioclásio é prismático, já quase totalmente alterado em sericita, epidoto e carbonato (saussurita) não sendo mais possível sua identificação.

Alguns grãos limpos mostram lamelas de geminação albita/carslbald.

Clorita em palhetas curtas e largas, orientadas ou também formando massas irregulares.

É possível que na matriz ocorra alcali-feldspato microgramulado, embora não seja possível determinar microscopicamente a sua presença.

Classe

Metamórfica

Rocha

Meta - vulcânica

Informações Complementares

Petrógrafo

Maria da Glória



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO \_\_\_\_\_  
Nº DE CAMPO 1183-IF-R-883-C

LOTE Nº \_\_\_\_\_  
Nº DE LABORATÓRIO 295

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração acinzentada, fanerítica fina, observando certo grau de orientação por parte dos minerais micáceos.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Plagioclásio  
Clorita  
Epidoto  
Carbonato  
Opaco

Minerais

Observações

Textura cataclástica, palhetas desenvolvidas e massas irregulares de clorita, numa matriz fina, cataclástica, constituída de quartzo, plagioclásio, epidoto, carbonato e clorita.

O plagioclásio já se encontra quase totalmente saussuritizado, apenas alguns grãos limpos mostram lamelas de geminação albita. Não é praticável a sua determinação.

O quartzo granular fino com extinção ondulante; epidoto em prismas curtos ou agregados granulares.

São observados ainda, restos de biotita se alterando em clorita e óxido de ferro.

O opaco associa-se quase sempre à clorita e parece ter tido a mesma origem desta.

Esta rocha é bastante semelhante à IF-883 A, diferindo desta última apenas na textura, visto que sugere um caráter porfirítico original. Como no caso da anterior não foi determinada a presença do alcali-feldspato.

Classe

Metamórfica

Rocho

Meta - vulcânica

Informações Complementares

Petrógrafo

Maria da Glória



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO \_\_\_\_\_  
Nº DE CAMPO 1183-IF-R-885

LOTE Nº: \_\_\_\_\_  
Nº DE LABORATÓRIO: 296

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação fina, coloração cinza esverdeada, silicosa, bem foliada.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Plagioclásio  
Clorita  
Sericita  
Opacos

Minerais

Observações

Grãos finos de até 0,2mm numa matriz cataclasada de composição quartzo-feldspática, com palhetas orientadas de sericita e clorita formando cordões finos por vezes impregnadas de óxido de ferro. O quartzo é anguloso, alongado, com extinção ondulante moderada; mostra tendência à orientação segundo o comprimento maior. Plagioclásio em grãos finos difíceis de serem identificados, alguns mostrando geminação segundo a albita.

Classe

Metamórfica

Rocha

Meta-arenito feldspático

Informações Complementares

Petrógrafo

Maria da Glória



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO \_\_\_\_\_  
Nº DE CAMPO 1183-LF-R-910LOTE Nº: \_\_\_\_\_  
Nº DE LABORATÓRIO: 297

## Características Mesoscópicas

Rocha síltica de coloração cinza esverdeada, bastante micácea. Apresenta xistosidade bem pronunciada.

Pode-se observar grande número de pontos oxidados.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo	45%
Sericita	35%
Plagioclásio	15%
Opaco	5%
Turmalina	TR

## Minerais

## Observações

Textura granoliepídoblastica fina um tanto cataclástica; tamanho médio dos grãos em torno de 0,15 mm.

Quartzo-grãos finos xenoblásticos, estirados e orientados, com extinção ondulante moderada. Ocorre também finamente granulado, fazendo parte da matriz.

Plagioclásio-granular xenoblástico, também estirado; alguns grãos com lamela de geminação albita; trata-se de oligoclásio.

Sericita - palhetas finas, fortemente orientadas, formando cordões que envolvem os constituintes granulares da rocha.

Opaco - granular fino, por vezes pulverulento associado à sericita. Trata-se provavelmente de hematita.

Turmalina em prismas curtos verde claro, dispersos na seção.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Quartzo - sericita - oligoclásio - xisto

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Maria da Glória



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-IF-R-914

Nº DE LABORATÓRIO: 298

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação muito fina, coloração cinza esverdeada, silicosa, anisotropismo pouco acentuado.  
Pode-se distinguir a presença de finas palhetas de mica.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Plagioclásio  
Biotita  
Sericita  
Clorita  
Opaco  
Carbonato  
Epidoto  
Turmalina  
Fragmento de rocha

Minerais

Observações

Grãos finos de quartzo, plagioclásio e opaco numa matriz micácea e carbonática.

Os grãos são em geral sub-angulares. Sendo o quartzo com extinção ondulante moderada e o plagioclásio raramente geminado.

Na matriz predominam as palhetas fortemente orientadas de clorita e sericita, placas de carbonato; aparecem também plaquetas mais desenvolvidas de biotita marrom esverdeada, aglomerados microgranulares de epidoto e alguns grãos de turmalina verde clara.

Foram observados fragmentos de uma rocha quartzo-feldspática cataclásica e apenas um de uma rocha quartzo-feldspática rica em biotita e opacos.

Classe

Metamórfica

Rocha

Meta - Grauvaca

Informações Complementares

Petrógrafo

Maria da Glória



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-LF-R-925

Nº DE LABORATÓRIO: 299

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinza escura, granulação fina, essencialmente quartzosa. Efervesce com ácido clorídrico.  
A foliação é bem evidente.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Plagioclásio  
Clorita  
Sericita  
Carbonato  
Opaco  
Fragmento de rocha

Minerais

Observações

Textura lepidoblástica, um tanto cataclástica.  
Grãos finos de sub-angulosos e arredondados, de quartzo, plagioclásio, opaco e fragmentos de rocha, numa matriz fina de carbonato, sericita, clorita e opaco pulverulento.  
A rocha mostra-se fortemente orientada, com carbonato formando zonas alongadas de concentração.  
O quartzo tem extinção ondulante fraca a moderada, com bordas por vezes microgranuladas.  
O plagioclásio parece ser oligoclásio, nem sempre geminado, por vezes maclado segundo as leis da albita.  
Restos de biotita cloritizada, são notados.  
A clorita e a sericita formam cordões finos que evidenciam a orientação da rocha.  
São observados fragmentos de uma rocha quartzo-feldspática de granulação fina.

Classe

Metamórfica

Rocha

Meta-arenito calcífero.

Informações Complementares

Petrógrafo

Maria da Glória





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

A

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-LF-R-937

LOTE Nº: .....  
Nº DE LABORATÓRIO: 300

Características Mesoscópicas

Rocha finamente granulada, coloração marrom, sílico-argilosa, com uma fôliação não muito evidente.  
Podem ser observados, grãos maiores de quartzo.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Fragmentos de rocha  
Plagioclásio  
Microclina  
Opaco  
Sericita  
Clorita  
Minerais de argila

Minerais

Observações

Grãos finos de até 0,6 mm numa matriz muito fina, cataclasada constituída de grãos de quartzo, palhetas de sericita e clorita, carbonato, minerais de argila, impregnada de óxido de ferro.

O quartzo se apresenta em geral arredondado, com extinção ondulante forte, pouco fraturamento. A microclina também mostra bordos arredondados e geminação característica.

Os grãos mais angulosos são de plagioclásio não geminado e de fragmentos de uma rocha quartzo-feldspática.

São também observados fragmentos bem trabalhados de uma rocha básica alterada, possivelmente um diabásio.

O quartzo microgranulado associado à clorita e o opaco, ocorre preenchendo fraturas na rocha.

Classe

Metamórfica

Rocha

Meta - grauvaça

Informações Complementares

Metamorfismo regional - fácies xisto verde

Petrógrafo

Maria da Glória



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

1 / 8

REQUISIÇÃO \_\_\_\_\_

LOTE Nº \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO 1183-LF-R-937a

Nº DE LABORATÓRIO 301

Características Mesoscópicas

Rocha calcária, de cor cinza média, granulação muito fina, microcristalina, maciça. Não efervesce quando atacada com HCl a frio.

Composição Mineralógica

Minerais

Carbonato (dolomito) 95%  
Quartzo  
Argilo minerais } 5%  
Opacos

Minerais

Observações

Rocha de granulação extremamente fina, equigranular, formada por um mosaico de grãos informes de aspecto turvo de carbonato. Apresenta impurezas silicosas, como quartzo, que forma pequenas lentes de grãos estirados, com forte extinção ondulante; opacos e impurezas argilosas.

Classe \_\_\_\_\_

Sedimentar

Rocha \_\_\_\_\_

Dolomito

Informações Complementares \_\_\_\_\_

Petrógrafo \_\_\_\_\_

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO

LOTE Nº

Nº DE CAMPO 1183-III-R-951

Nº DE LABORATÓRIO 302

Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação média, lineada, composta por feldspato, quartzo e micas.

Composição Mineralógica

Minerais

Oligoclásio  
Quartzo  
Microclina  
Muscovita  
Biotita  
Epidoto  
Titanita  
Opacos  
Apatita  
Zircão  
Sericita  
Clorita

Minerais

Observações

Rocha mediamente granulada, textura granular hipidiomórfica, composta essencialmente de plagioclásio, do tipo oligoclásio An<sub>28</sub>, tabular, subedral e anedral, com zoneamento normal, sofre intensa alteração para sericita, que é em parte recristalizada para muscovita, e altera ainda para epidoto; o quartzo anedral, denteado, com extinção ondulante, em forma de agregados; a microclina xenomórfica, em parte micro-pertítica. A muscovita em palhetas, em parte resultante da alteração do plagioclásio e em parte da biotita. A biotita castanha anedral, com inclusões de zircão e epidoto, em parte cloritizada, parcialmente muscovitizada e em crescimento paralelo com a mesma. Acessórios: agregados de grãos anedrais e prismas de epidoto, titanita, apatita acicular, opacos e zircão.

Classe

Ígnea

Rocho

Muscovita - biotita - granodiorito

Informações Complementares

Petrógrafo

Sônia Barral



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-IF-R-961

Nº DE LABORATÓRIO 303

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza - esverdeada, granulação fina, com foliação definida pela orientação de máficos (fenoblastos). Composta de ferromagnesianos e feldspato.

## Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Mica branca  
Plagioclásio  
Biotita  
Granada  
Opacos  
Titanita  
Apatita  
Zircão  
Clorita  
Sericita

Minerais

## Observações

Rocha porfiroblástica, com matriz granolepidoblástica de granulação fina composta de quartzo, plagioclásio e mica. O quartzo xenoblástico, ocorre estirado, com extinção ondulante, certo denteamento e orientação preferencial. A mica branca em laminitas diminutas, incolor, com orientação preferida mas, não muito regular. O plagioclásio em granulos xenoblásticos, não geminados, em parte sericitizados, ocorre apenas na matriz. A biotita em fenoblastos dispersos, forma placas com textura em peneira, com inclusões de zircão, titanita e opacos, quase totalmente transformada para clorita. A granada em fenoblastos, é rosea, com estrutura poiquiloblástica, criada em inclusões de quartzo, está alterando para clorita. Acessórios: Opacos, titanita, apatita e zircão. Rocha da fácies anfíbolito, localmente alterada para a fácies do xisto verde, por metamorfismo retrógrado. Micro-veios preenchidos por quartzo, carbonato e opacos cortam a foliação.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Quartzo-mica branca - plagioclásio - (biotita) - granada xisto - porfiroblástico

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO \_\_\_\_\_  
Nº DE CAMPO 1183-LF-R-1006

LOTE Nº: \_\_\_\_\_  
Nº DE LABORATÓRIO: 304

Características Mesoscópicas

Rocha de cor amarronzada clara, granulação extremamente fina, maciça, com fraturas preenchidas por quartzo.

Composição Mineralógica

Minerais
Carbonato Quartzo

Minerais

Observações

Rocha com textura microgranular, constituída por um mosaico bastante uniforme, de granulos irregulares de dolomita interpenetrados. Cortada por micro-veios preenchidos por quartzo, em parte esmagado, recristalizado, com forte extinção ondulante, parece estar sendo substituído pelo carbonato. Em certas porções do mosaico presença de cristais romboédrais com granulação mais grosseira e mais límpidas. Presença de micro-estilólitos. Grãos de quartzo detríticos "flutuantes"

Classe

Sedimentar

Rocha

Dolomito

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-IF-R-1010

LOTE Nº .....  
Nº DE LABORATÓRIO 305

Características Mesoscópicas

Calcário de cor preta, microcristalino, cortado por pequenos veios de cor clara, preenchidos por carbonato.

Composição Mineralógica

Minerais

Carbonato  
Argilo - mineral  
Quartzo  
Feldspato  
Opacos

Minerais

Observações

Rocha de granulação muito fina, equigranular, composta de carbonato, em agregados turvos e escuros. Apresenta áreas mais claras e mais escuras dependendo da quantidade de impurezas (material argiloso). Apresenta - impurezas silicosas como quartzo, além de opacos e raros grãos de feldspato que "flutuam" na massa.  
Pequenos veios de calcita clara, de granulação fina a média, são numerosos e se assemelham a uma rede.

Classe

Sedimentar

Rocha

Calcário argiloso (calcilutito)

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1133-LF-R-1047-A

Nº DE LABORATÓRIO: 306

Características Mesoscópicas

Rocha xistosa de coloração cinza esverdeada, com aspecto sedoso e apresentando efervescência fraca ao HCl, nas partes alteradas.

## Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Plagioclásio  
Sericita  
Clorita  
Opaco

Minerais

## Observações

Textura cataclástica.  
Grãos de quartzo de até 1mm, em forma de olhos na matriz fina, cataclasada constituída de quartzo e plagioclásio microgranulados e palhetas finas de clorita e sericita.  
O quartzo tem extinção ondulante forte e está bem fraturado.  
Plagioclásio sericitizado podendo-se observar nas partes mais limpas, lamelas difusas de geminação albita. Não é praticável sua identificação. O opaco ocorre tanto em grãos finos dispersos, como formando cordões pulverulentos.  
Observa-se na seção microdobramentos acentuados.  
Embora não tenha sido notado microscopicamente parece haver algum carbão na matriz.

Classe

Metamórfica

Rocha

Plagioclásio-clorita-sericita-quartzo-xisto-cataclástico.

Informações Complementares

Petrógrafo

Maria da Gloria



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

2  
8

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-LF-R-894

LOTE Nº: .....  
Nº DE LABORATÓRIO: 315

Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, fanerítica média a grossa, sem orientação, composta de quartzo, feldspato e minerais micáceos.

Composição Mineralógica

Minerais
Oligoclásio
Microclina
Quartzo
Muscovita
Opacos
Sericita
Carbonato

Minerais

Observações

Rocha com textura granular hipidiomórfica grossa, exibindo cataclase, que provoca fraturamento e extinção ondulante nos minerais, e formação de níveis finos quartzo-feldspáticos granulados. Consiste essencialmente de plagioclásio, do tipo oligoclásio An<sub>26</sub>, subedral, tabular, com geminação albita e/ou carlsbad, sofre intensa alteração para sericita que em parte recristaliza para muscovita, e altera ainda para carbonato. A microclina em parte micropertítica, anedral, fraturada, com bordas granuladas. O quartzo xenomórfico, fraturado, com bordas granuladas forte extinção ondulante, forma agregados com inclusões de microclina. A muscovita em palhetas pode formar agregados radiados em forma de leque com segregação de filmes de opacos nas clivagens. Provavelmente resultou da substituição da biotita.

Os minerais estão envolvidos por uma massa fina granulada quartzo-feldspática.

Acessório: Opacos.

Classe

Ígnea/Metamórfica

Rocha

Muscovita adamelito

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



SIGLA MS

316

320



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: 007/1183/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-MS-R-3

N.º DE LABORATÓRIO: 316

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, de granulação fina, aspecto maciço, sem estratificação visível na amostra de mão. Efervesce no HCl diluído, a frio.

## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo		Zircão	
Feldspato		Fragmentos de rochas (?)	
Carbonato			
Clorita			
Mica branca			
Sericita			
Opacos			
Turmalina			
Biotita			
Apatita			

Observações

Rocha de granulação muito fina, com uma matriz formada por quartzo, feldspato (?), clorita e sericita. Dentro dessa matriz são observados grãos angulares a subarredondados, principalmente de quartzo e feldspato, além de carbonato, algumas palhetas de mica e grãos que parecem ser de quartzito e de filito. São observados alguns grãos dispersos de opacos, turmalina, apatita, zircão, além de restos de biotita.

Na lamina delgada observa-se uma orientação preferencial dos grãos alongados, possivelmente refletindo o plano de acamamento da rocha.

Classe

Meta-sedimentar

Rocha

Meta-grauvaca calcífera

Informações Complementares

Petrógrafo

Geraldo Vianney



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: 007/1183/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-MS-R-7

N.º DE LABORATÓRIO: 320

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza escura, de granulação fina a média, apresenta pequenos grãos de filito marrom dentro da matriz cinzenta; são comuns pontos de um metálico de cor branca, dispersos pela rocha.

## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo		Opacos	
K-feldspato		Epidoto	
Plagioclásio		Apatita	
Carbonato		Turmalina	
Fragmentos de rocha		Zircão	
Biotita			
Clorita			
Mica branca			
Sericita			
Esfeno			

## Observações

Rocha formada por uma matriz de granulação muito fina constituída de quartzo, feldspato, além de sericita, carbonato, epidoto e clorita. Dentro dessa matriz acham-se grãos que vão de angulares a subarredondados; tais grãos são, principalmente, de quartzo, feldspatos, carbonato, micas, opacos, zircão, epidoto, esfeno e turmalina, além de fragmentos de rochas (filito e quartzito). O quartzo exibe extinção ondulante. Entre os feldspatos, o plagioclásio, em alguns grãos, mostra geminação polisintética, e está, geralmente, pouco alterado para sericita. O k-feldspato é, principalmente, microclina, e está algo alterado para caulim. A biotita está quase completamente cloritizada.

Pode-se perceber, ainda que muito fracamente, alguma orientação preferencial dos grãos alongados segundo uma direção, talvez reflexo do acamamento original da rocha.

## Classe

Meta-sedimentar

## Rocha

Meta-grauvaca feldspática

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Geraldo Vianney

SIGLA RA

HBA - 621 - 632



ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RA-R-14

Nº DE LABORATÓRIO: HBA - 621

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Clorita,	
Ortoclasio,		Caolinita,	
Plagioclasio,		Turmalina,	
Biotita,		Titanita,	
Muscovita,		Leucóxenio.	
Fragmentos de rocha,			
Zircão,			
Apatita,			
Opacos,			

Observações:


Classe

Rocha

Arcósio epi-metamórfico

Informações Complementares

Petrográfico

Jane Araujo e Lucia da Vinha



Diretoria de Operações - LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA



CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RA-R-16

Nº DE LABORATÓRIO: HBA - 622

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Carbonato,			
Quartzo,			
Opacos,			
Muscovita.			

Observações:


Classe

--

Rocha

Calcário
----------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RA-R-20Nº DE LABORATÓRIO: HBA - 623

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,		Sericita,	
Plagioclasio,		Clorita,	
Quartzo,		Caolinita.	
Biotita cloritizada,			
Apatita,			
Opacos,			
Zircão,			
Alanita,			
Carbonato,			

Observações:

A presente rocha é um milonito xisto, aparentemente resultante de intenso metamorfismo dinâmico de uma rocha granítica ou gnaissica, tendo conservado grandes cristais de quartzo e feldspatos, ora intactos ora fragmentados dispostos entre palhetas de biotita cloritizada estando quase toda rocha entrecortada por venula de carbonato.

Classe

Rocha

Milonito xisto

Informações Complementares

Petrógrafo

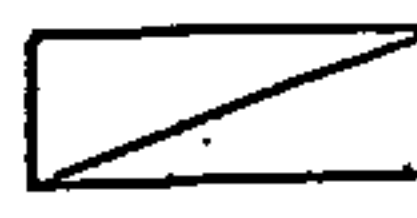
Jane Araujo e Lucia da Vinha



CPRM

Diretoria de Operações — LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA



REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RA-R-22

Nº DE LABORATÓRIO: HBA - 624

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Clorita,	
Feldspatos (microclina, ortoclasio, plagioclasio),		Muscovita,	
Sericita,		Titanita,	
Material argiloso,		Biotita,	
Fragmentos de rocha,		Anatita,	
Opacos,		Leucóxenio.	
Zircão,			
Turmalina,			

Observações:


Classe  
\_\_\_\_\_

Rocha  
Arenito arcossiano argiloso

Informações Complementares  
\_\_\_\_\_

Petrógrafo  
Jane Araujo e Lucia da Vinha





ANÁLISE PETROGRÁFICA



CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

Nº DE CAMPO: 1183-RA-R-30

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE LABORATÓRIO: HBA - 625

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Carbonato,			
Quartzo,			
Muscovita,			
Opacos.			

Observações:


Classe

Rocha

Calcáreo

Informações Complementares

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



ANÁLISE PETROGRÁFICA



**CPRM**

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RA-R-31

Nº DE LABORATÓRIO: HBA - 626

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,			
Clorita,			
Sericita,			
Opacos,			
Turmalina,			
Leucoxenio,			
Óxido de ferro limonítico,			
Biotita,			
Apatita.			

Observações:

Não foi observada cataclase na presente rocha em lamina delgada.

Classe

Rocha

Metassilito

Informações Complementares

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



Diretoria de Operações - LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RA-R-32

Nº DE LABORATÓRIO: HBA - 627

Características Mesoscópicas

Empty box for Mesoscopic Characteristics.

Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Zircão,	
Feldspatos (plagioclasio, microclina, ortoclasio),		Titanita,	
Muscovita,		Óxido de ferro,	
Clorita,		Leucoxenio,	
Biotita,		Apatita,	
Opacos,			
Turmalina,			
Carbonato,			

Observações:

Large empty box for Observations.

Classe

Empty box for Class.

Rocha

Metarenito feldspático

Informações Complementares

Empty box for Complementary Information.

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA



CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RA-R-34

Nº DE LABORATÓRIO: HBA - 628

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,			
Clorita,			
Sericita,			
Feldspatos,			
Óxido de ferro,			
Turmalina,			
Opacos,			
Apatita.			

Observações:

A rocha 1183-RA-R-34, apresenta-se intensamente deformada e fraturada.

Classe

--

Rocha

Sericita-clorita-quartzo-xisto
--------------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



Diretoria de Operações — LAMIN

**ANÁLISE PETROGRÁFICA**



**CPRM**

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75  
Nº DE CAMPO: 1183-RA-R-42

LOTE Nº: \_\_\_\_\_  
Nº DE LABORATÓRIO: HBA - 629

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,			
Clorita,			
Sericita,			
Biotita,			
Turmalina,			
Opacos,			
Apatita,			
Óxido de ferro.			

Observações :


Classe

Rocha

Informações Complementares

Petrógrafo



ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

Nº DE CAMPO: 1183-RA-R-56

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE LABORATÓRIO: HBA - 630

Características Mesoscópicas

Empty rectangular box for Mesoscopic Characteristics

Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Leucóxenio,	
Feldspatos,		Óxido de ferro,	
Clorita,		Titanita.	
Sericita,			
Biotita,			
Turmalina,			
Zircão,			
Apatita,			
Opacos,			

Observações:

Large empty rectangular box for Observations

Classe

Empty box for Class

Rocha

Biotita-clorita-sericita-quartzo - xisto

Informações Complementares

Empty box for Complementary Information

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



Diretoria de Operações — LAMIN  
**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RA-R-72

Nº DE LABORATÓRIO: HBA - 631

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Opacos,	
Feldspatos (microclina, plagioclasio, ortoclasio),		Apatita,	
Fragmentos de rocha,		Zircão,	
Material argiloso,		Leucóxenio,	
Biotita,			
Clorita,			
Sericita,			
Turmalina,			

Observações:


Classe

--

Rocha

Arenito lito-feldspático
--------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------







# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: .....

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RA-R-1

N.º DE LABORATÓRIO: 153

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação muito fina, textura com certa orientação, contendo sericita e efervesce quando atacada com HCl.

### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo			
Feldspato			
Carbonato			
Opacos			
Sericita			
Biotita			

### Observações

Rocha de granulação fina, com certa orientação preferencial, imprimida pelas diminutas lamínas de sericita e grãos de quartzo; impregnadas por opacos finamente granulados. Constituída essencialmente por grãos de quartzo e feldspato angulares, com extinção ondulante, cimentados por carbonato e opacos. Micro-lamínas de muscovita principalmente, e biotita, estão encurvadas e orientadas. Micro-veios preenchidos por carbonato de granulação mais grossa, cortam a rocha e estão entrecruzados. Opacos formam lineações.

### Classe

Meta-sedimentar

### Rocha

Meta siltito calcífero

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Sonia Barral



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: .....

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RA-R-2

N.º DE LABORATÓRIO: 154

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza escura, granulação fina, foliada, apresentando-se fraturada, sendo composta essencialmente de carbonato.

## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Carbonato			
Quartzo			
Opacos			
Mica branca			

## Observações

Rocha de granulação fina, com estratificação definida pela alternância de camadas delgadas de granulação mais grossa de carbonato com outras camadas espessas de granulação mais fina.

Os agregados de granulação fina aparecem turvos e escuros e os mais grosseiros são claros.

Os grãos clásticos de quartzo, ocorrem estirados, com extinção ondulante, disseminados por toda a rocha. Presentes delgadas e diminutas lamina de mica branca e opacos formando lineações. São comuns pequenos veios de calcita clara, de granulação fina a média, que são numerosos a ponto de se cortarem.

Classe

Sedimentar

Rocha

Calcário

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RA-R-10

N.º DE LABORATÓRIO: 155

Características Mesoscópicas

Rocha de cor amarelada, granulação muito fina, bem foliada.

Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Carbonato			
Biotita			
Sericita			
Quartzo			
Feldspato			

Observações

Rocha de granulação muito fina, de textura clástica, foliada, sendo que tal foliação pode estar refletindo o acamadamento original da rocha. Se apresenta muito rica em carbonato; a biotita está presente em finas palhetas já quase, cloritizadas. É notável a presença de finíssimas palhetas de sericita.

Classe

Meta-sedimentar

Rocha

Meta-siltito calcífero

Informações Complementares

Petrógrafo

Geraldo Vianney



**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-31

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 619

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Alanita,	
Plagioclasio ácido,		Zircão,	
Microclina,		Clorita,	
Biotita,		Sericita,	
Hornblenda,		Carbonato,	
Epidoto-zoisita,		Leucóxenio.	
Opacos,			
Titanita,			
Apatita,			

Observações


Classe

--

Rocha

<b>Hornblenda-biotita-gnaisse</b>
-----------------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

<b>Jane Araujo e Lucia da Vinha</b>
-------------------------------------



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISICÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-33

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 620

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,		Zircão,	
Plagioclasio ácido,		Rutilo,	
Quartzo,		Sericita,	
Biotita,		Clorita,	
Titanita,			
Opacos,			
Apatita,			
Muscovita,			
Turmalina,			

Observações


Classe

--

Rocha

Granito porfiróide
--------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-35

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 621

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Oligoclasio,		Muscovita,	
Microclina,		Sericita,	
Quartzo,		Carbonato,	
Biotita,		Clorita,	
Titanita,		Leucóxenio.	
Opacos,			
Apatita,			
Alanita,			
Zircão,			

Observações


Classe

Rocha

**Granodiorito gnáissico**

Informações Complementares

Petrógrafo

**Jane Araujo e Lucia da Vinha**



ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-40

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 622

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,		Muscovita,	
Quartzo,		Zircão,	
Plagioclasio ácido,		Sericita,	
Riotita,		Clorita,	
Titanita,			
Epidoto-zoisita,			
Opacos,			
Apatita,			
Alanita,			

Observações


Classe

--

Rocha

Granito porfiróide
--------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



C P R M

Diretoria de Operações - LAMIN

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-RI-R-41N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 623

Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Oligoclasio,		Sericita,	
Microclina,		Carbonato,	
Quartzo,		Clorita,	
Biotita,			
Hornblenda,			
Titanita,			
Epidoto-zoisita,			
Apatita,			
Opacos,			

Observações


Classe

--

Rocha

<b>Granodiorito deformado</b>
-------------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

<b>Jane Araujo e Lucia da Vinha</b>
-------------------------------------





## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RI-R-44

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 624

## Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,		Zircão,	
Plagioclasio ácido,		Muscovita,	
Quartzo,		Sericita,	
Biotita,		Clorita,	
Titanita,			
Opacos,			
Apatita,			
Epidoto-zoisita,			
Alanita,			

## Observações


## Classe

--

## Rocha

Granito Gnáissico (Migmatito)
-------------------------------

## Informações Complementares

--

## Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



### ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-46

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 625

#### Características Mesoscópicas


#### Composição Mineralógica

Minerais		%	Minerais		%
Oligoclasio,			Carbonato,		
Microclina,			Clorita,		
Quartzo,			Epidoto-zoisita,		
Biotita,					
Titanita,					
Apatita,					
Opacos,					
Zircão,					
Sericita,					

#### Observações


Classe

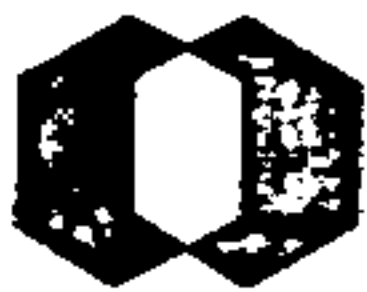
Rocha

Granodiorito gnáissico (Migmatito)

Informações Complementares

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

C P R M

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-50

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 626

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,		Zircão,	
Oligoclasio,		Apatita,	
Quartzo,		Muscovita,	
Biotita,		Clorita,	
Muscovita,		Sericita,	
Titanita,			
Epidoto-zoisita,			
Opacos,			
Alanita,			

Observações


Classe \_\_\_\_\_

Rocha

--

Granito deformado
-------------------

Informações Complementares

Petrógrafo

--

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

C P R M

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-52

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 627

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,		Zircão,	
Plagioclasio ácido,		Alanita,	
Quartzo,		Clorita,	
Hornblenda,		Sericita,	
Epidoto-zoisita,		Carbonato.	
Biotita,			
Apatita,			
Opacos,			
Titanita,			

Observações


Classe

--

Rocha

Granito cataclástico (recristalizado)
---------------------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

**CPRM**

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-53

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 628

**Características Mesoscópicas**


**Composição Mineralógica**

Minerais	%	Minerais	%
Microclina peritítica,		Alanita,	
Quartzo,		Zircão,	
Plagioclasio ácido,		Sericita,	
Biotita,		Carbonato,	
Titanita,		Clorita,	
Opacos,		Leucoxenio.	
Apatita,			
Muscovita,			
Rutilo,			

**Observações**


**Classe**

**Rocha**

Granito porfiróide (Migmatito)

**Informações Complementares**

**Petrógrafo**

Jane Araujo e Lucia da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-56

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 629

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina pertítica,		Alanita,	
Plagioclasio ácido,		Zircão,	
Quartzo,		Sericita,	
Biotita,		Clorita,	
Muscovita,		Carbonato,	
Titanita,		Leucóxeno,	
Opacos,			
Epidoto-zoisita,			
Apatita,			

Observações


Classe

Rocha

Granito porfiróide (Migmatito)

Informações Complementares

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



**CPRM**

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-57

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 630

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclásio zonado,		Rutilo,	
Microclina pertítica,		Sericita,	
Quartzo,		Carbonato,	
Biotita,		Clorita,	
Muscovita,		Leucóxenio.	
Opacos,			
Apatita,			
Epidoto-zoisita,			
Zircão,			

Observações


Classe \_\_\_\_\_

--

Rocha

Granodiorito gnáissico (Migmatito)
------------------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUBEG/SA/095/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-60

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 631

Características Mesoscópicas

Empty table for Mesoscopic Characteristics

Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Oligoclasio,		Carbonato,	
Microclina pertítica,		Rutilo,	
Quartzo,		Clorita,	
Muscovita,		Sericita,	
Biotita,			
Opacos,			
Epidoto-zoisita,			
Apatita,			
Zircão,			

Observações

Large empty area for Observations

Classe \_\_\_\_\_

Empty box for Class

Rocha

Biotita-muscovita-granodiorito gnáissico

Informações Complementares

Empty box for Complementary Information

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha







**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-68

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 633

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Oligoclasio,		Zircão,	
Microclina,		Sericita.	
Quartzo,			
Hornblenda,			
Biotita,			
Titanita,			
Epidoto-zoisita,			
Opacos,			
Apatita,			

Observações


Classe

--

Rocha

Biotita-hornblenda-granodiorito gnáissico
---

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

C P R M

REQUISICÃO: SUBEG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RI-R-72

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 634

## Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina pertítica,		Alanita,	
Quartzo,		Rutilo,	
Oligoclasio,		Sericita,	
Biotita,		Carbonato,	
Titanita,		Clorita,	
Muscovita,		Leucxenio,	
Opacos,			
Apatita,			
Zircão,			

## Observações


## Classe

--

## Rocha

Granito gnáissico (Migmatito)
-------------------------------

## Informações Complementares

--

## Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-75 A

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 635

Características Mesoscópicas

Empty table for Mesoscopic Characteristics

Composição Mineralógica

Table with 4 columns: Mineral names and percentages for two different mineralogical compositions.

Observações

Large empty area for observations

Classe

Empty box for Class

Rocha

Hornblenda-biotita-granito porfiróide

Informações Complementares

Empty box for Complementary Information

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-76

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 636

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,		Biotita,	
Quartzo,			
Plagioclasio ácido,			
Hornblenda,			
Granada,			
Titanita,			
Opacos,			
Zircão,			
Apatita,			

Observações


Classe

--

Rocha

Granada-hornblenda-leptito
----------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75  
N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-78

LOTE N.º: .....  
N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 637

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclasio ácido,		Zircão,	
Quartzo,		Muscovita,	
Microclina,		Sericita,	
Biotita,		Clorita,	
Titanita,		Carbonato,	
Epidoto-zoisita,		Leucxenio,	
Opacos,			
Apatita,			
Alanita,			

Observações


Classe

--

Rocha

<u>Granodiorito porfiróide (Migmatito)</u>
--

Informações Complementares

--

Petrógrafo

<u>Jane Araujo e Lucia da Vinha</u>
-------------------------------------



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RI-R-80

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 638

Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina pertítica,		Zircão,	
Quartzo,		Alanita,	
Plagioclasio ácido,		Sericita,	
Biotita,		Carbonato,	
Titanita,		Clorita,	
Muscovita,		Leucóxenio.	
Apatita,			
Opacos,			
Epidoto-zoisita,			

Observações


Classe

--

Rocha

Granito porfiróide (Migmatito)
--------------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

C P R M

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75  
N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-81

LOTE N.º: .....  
N.º DE LABORATÓRIO : HAK - 639

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclasio ácido,		Apatita,	
Quartzo,		Zircão,	
Microclina,		Sericita.	
Biotita,			
Hornblenda,			
Titanita,			
Epidoto-zoisita,			
Alanita,			
Opacos,			

Observações


Classe

--

Rocha

Granodiorito gnáissico
------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------





## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-83

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 640

## Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,			
Diopsídio,			
Quartzo,			
Tremolita-actinolita,			
Titanita,			
Apatita,			
Epidoto-zoisita,			

## Observações


Classe

--

Rocha

Diopsídio-gnaisse
-------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------





ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RL-R-85 A

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 642

Características Mesoscópicas

Empty table for mesoscopic characteristics.

Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Oligoclasio,		Zircão,	
Quartzo,		Mineral de argila,	
Microclina,		Carbonato.	
Biotita,			
Hornblenda,			
Titanita,			
Opacos,			
Apatita,			
Epidoto-zoisita,			

Observações

Large empty area for observations.

Classe

Empty box for class.

Rocha

Hornblenda-biotita-gnaiss (Migmatito)

Informações Complementares

Empty box for complementary information.

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha

SIGLA RS

HAK - 353 - 377

HAK - 645 - 646

HAK - 668 - 674

HAK - 681 - 691

1 - 27

31

33 - 41

180 - 200

219 - 230

250

278 - 281

287

FOLHA JEREMOABO











## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-355Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 356

Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,		Caolinita,	
Plagioclasio,		Sericita,	
Quartzo,			
Biotita,			
Muscovita,			
Sillimanita,			
Apatita,			
Opacos,			
Zircão,			

Observações:


Classe \_\_\_\_\_

--

Rocha

Migmatito
-----------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



Diretoria de Operações — LAMIN  
**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-357

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 357

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclasio,		Sericita,	
Microclina,		Caolinita,	
Quartzo,		Leucóxenio,	
Biotita,		Clorita,	
Granada,			
Apatita,			
Opacos,			
Zircão,			
Rutilo,			

Observações :


Classe

--

Rocha

Migmatito
-----------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-362

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 358

Características Mesoscópicas


### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,		Alanita,	
Plagioclasio,		Rutilo,	
Quartzo,		Epidoto-zoisita,	
Diopsídio,		Leucóxenio,	
Hornblenda,		Sericita,	
Opacos,		Caolinita,	
Apatita,			
Titanita,			
Zircão,			

Observações:


Classe

--

Rocha

Piroxenio-granulito cataclástico
----------------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-366

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 359

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,		Opacos,	
Plagioclasio,		Sericita,	
Quartzo,		Clorita,	
Hornblenda,		Caolinita,	
Biotita,			
Titanita,			
Epidoto-zoisita,			
Apatita,			
Zircão,			

Observações:


Classe

Rocha

Granito gnáissico (Migmatito)

Informações Complementares

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



Diretoria de Operações — LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA

C P R M

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-367

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 360

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,		Epidoto-zoisita,	
Plagioclasio,		Caolinita.	
Quartzo,			
Biotita,			
Granada,			
Zircão,			
Apatita,			
Opacos,			
Sericita,			

Observações:


Classe

Rocha  
Granada-biotita-gnaïsse

Informações Complementares

Petrógrafo  
Jane Araujo e Lucia da Vinha



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-374

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 361

### Características Mesoscópicas


### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Fração clara:		Fração escura:	
Plagioclasio,		Microclina,	
Microclina,		Plagioclasio,	
Quartzo,		Quartzo,	
Biotita,		Hornblenda,	
Zircão,		Epidoto-zoisita,	
Sericita,		Biotita,	
Clorita,		Apatita,	
Caolinita.		Opacos,	
		Sericita, Caolinita.	

### Observações:


### Classe

--

### Rocha

Migmatito
-----------

### Informações Complementares

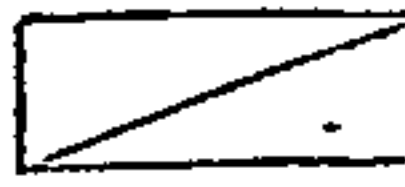
--

### Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



Diretoria de Operações - LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA



CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-376

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 362

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,		Apatita,	
Plagioclasio,		Sericita,	
Quartzo,		Clorita,	
Biotita,		Caolinita,	
Muscovita,		Leucóxenio.	
Epidoto-zoisita,			
Zircão,			
Opacos,			
Titanita,			

Observações:


Classe

--

Rocha

Biotita-granito (Leucocrático)
--------------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



Diretoria de Operações — LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-380

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 363

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,		Clorita,	
Plagioclasio,		Epidoto-zoisita,	
Quartzo,		Leucóxenio,	
Biotita,		Caolinita,	
Zircão,			
Apatita,			
Opacos,			
Alanita,			
Sericita,			

Observações:


Classe

--

Rocha

Biotita-granito (leucocrático)
--------------------------------

Informações Complementares

--

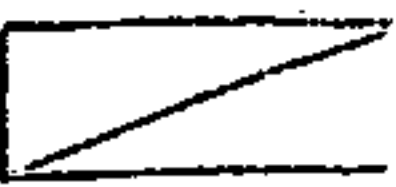
Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------





# ANÁLISE PETROGRÁFICA



**CPRM**

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75  
 Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-382

LOTE Nº: \_\_\_\_\_  
 Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 364

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclasio,		Clorita.	
Quartzo,			
Biotita,			
Granada,			
Apatita,			
Opacos,			
Zircão,			
Sericita,			
Caolinita,			

Observações :


Classe

--

Rocha

Granada-biotita-gnaiss (Migmatito)
------------------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



**ANÁLISE PETROGRÁFICA**



C P R M

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-384

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 365

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclasio,		Caolinita,	
Ortoclasio,		Clorita,	
Quartzo,		Rutilo.	
Biotita,			
Granada,			
Apatita,			
Zircão,			
Opacos,			
Sericita,			

Observações:


Classe

--

Rocha

Granada-biotita-gnaïsse
-------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



Diretoria de Operações — LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-390

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 366

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclasio,		Caolinita,	
Quartzo,		Epidoto.	
Ortoclasio,			
Biotita,			
Muscovita,			
Alanita,			
Zircão,			
Opacos,			
Sericita,			

Observações:


Classe

Rocha

Muscovita-biotita-gnaïsse

Informações Complementares

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-401 A

Nº DE LABORATÓRIO: HAZ - 367

## Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Fração clara granítica:		Alanita,	
Ortoclasio,		Epidoto,	
Plagioclasio,		Sericita,	
Quartzo,		Caolinita,	
Biotita,		Carbonato,	
Titanita,		Rutilo.	
Apatita,			
Zircão,			
Opacos,			

## Observações:

Continuação da descrição da composição mineralógica.
Fração escura:
Plagioclasio,
Ortoclasio,
Quartzo,
Biotita,
Hornblenda,
Titanita,
Apatita,
Zircão,
Opacos,
Sericita,
Caolinita.

## Classe

--

## Rocha

Migmatito
-----------

## Informações Complementares

--

## Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-405

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 363

Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,		Sericita,	
Plagioclasio,		Caolinita,	
Quartzo,		Carbonato.	
Hornblenda,			
Biotita,			
Titanita,			
Apatita,			
Opacos,			
Zircão,			

Observações:


Classe

--

Rocha

Biotita-hornblenda-granito
----------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISICÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-408

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 369

### Características Mesoscópicas


### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Ortoclasio,		Epidoto,	
Plagioclasio,		Sericita,	
Quartzo,		Clorita,	
Hornblenda,			
Biotita,			
Titanita,			
Apatita,			
Opacos,			
Zircão,			

### Observações:


### Classe

--

### Rocha

Biotita-hornblenda-granito porfiróide (gnaissico)
---

### Informações Complementares

--

### Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

## CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-435

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 371

Características Mesoscópicas

Empty space for Mesoscopic Characteristics

### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Ortoclasio,		Caolinita.	
Plagioclasio,			
Quartzo,			
Biotita,			
Muscovita,			
Zircão,			
Opacos,			
Apatita,			
Sericita,			

Observações:

Large empty space for Observations

Classe

Empty box for rock class

Rocha

Muscovita-Biotita-gnaisse

Informações Complementares

Empty box for complementary information

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



Diretoria de Operações — LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISICÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-442

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 372

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclasio,		Rutilo,	
Quartzo,		Sericita,	
Biotita,		Clorita,	
Muscovita,		Leucoxenio.	
Granada,			
Sillimanita,			
Opacos,			
Zircão,			
Titanita,			

Observações:


Classe

--

Rocha

Sillimanita-Granada-biotita-gnaisse (Kinzigito)
--

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucie da Vinha
------------------------------





Diretoria de Operações - LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-445

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 373

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Diopsídio,			
Plagioclasio calcico,			
Feldspato potássico,			
Titanita,			
Hornblenda,			
Opacos,			
Sericita,			
Epidoto,			
Caolinita.			

Observações :


Classe

--

Rocho

Calcofels
-----------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



Diretoria de Operações — LAMIN  
**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO: 1183-RS-P-448

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 374

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina,			
Quartzo,			
Biotita,			
Granada,			
Zircão,			
Opacos,			
Sericita,			
Caolinita.			

Observações :


Classe

--

Rocho

<b>Migmatito</b>
------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

<b>Jone Amujo e Lucia de Vinha</b>
------------------------------------



Diretoria de Operações - LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-461

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 375

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclasio,			
Quartzo,			
Feldspato potássico,			
Diopsídio,			
Escapolita,			
Titanita,			
Hornblenda,			
Epidoto,			
Opacos.			

Observações:


Classe

Rocha

Informações Complementares

Petrógrafo



Diretoria de Operações — LAMIN  
**ANÁLISE PETROGRÁFICA**

C P R M

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75  
Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-464

LOTE Nº: .....  
Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 376

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclasio,			
Hornblenda,			
Apatita,			
Opacos,			
Titanita,			
Caolinita,			
Sericita.			

Observações:


Classe

--

Rocha

Plagioclasio-anfibolito
-------------------------

Informações Complementares

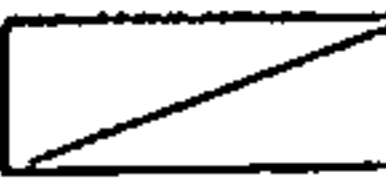
--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



Diretoria de Operações — LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA



C P R M

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/084/75

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1183-RS-R-469

Nº DE LABORATÓRIO: HAK - 377

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%		%
Plagioclasio,		Caolinita,	
Ortoclasio,			
Quartzo,			
Biotita,			
Muscovita,			
Zircão,			
Opacos,			
Clorita,			
Sericita,			

Observações:


Classe

--

Rocha

Muscovita-biotita-gnaisse
---------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia de Vinha
------------------------------





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75  
N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-256

LOTE N.º: .....  
N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 646

### Características Mesoscópicas


### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina peritítica,		Zircão,	
Oligoclasio,		Anfibólio uralítico,	
Quartzo,		Sericita,	
Augita,		Epidoto-zoisita,	
Biotita,		Carbonato.	
Hornblenda,			
Titanita,			
Apatita,			
Opacos,			

### Observações

O termo Plauenito foi usado no sentido de uma rocha contendo certa proporção de quartzo menor que dos granitos comuns e maior, entretanto, que os quartzosienitos.

Classe

Rocha

Plauenito

Informações Complementares

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-549

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 668

Características Mesoscópicas


### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,			
Plagioclasio,			
Biotita,			
Clorita,			
Apatita,			
Zircão,			
Alanita,			
Opacos.			

Observações


Classe

--

Rocha

Biotita-gnaiss (Migmatito)
----------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------







## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-559

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 670

Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Apatita,	
Microclina pertítica,		Carbonato,	
Plagioclasio parcialmente saussuritizado,		Leucóxenio,	
Hornblenda,		Alanita,	
Biotita,		Zircão,	
Titanita,		Opacos.	
Sericita,			
Epidoto-zoisita,			

Observações


Classe

Rocha

Informações Complementares

Petrógrafo





CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75  
N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-565

LOTE N.º :  
N.º DE LABORATÓRIO : HAK - 672

Características Mesoscópicas

Empty table for Mesoscopic Characteristics

Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina pertítica,		Opacos.	
Quartzo,			
Plagioclasio,			
Hornblenda,			
Epidoto-zoisita,			
Titanita,			
Leucóxenio,			
Apatita,			
Zircão,			

Observações

Large empty box for Observations

Classe

Empty box for Class

Rocha

Hornblenda-granito pegmatóide

Informações Complementares

Empty box for Complementary Information

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-569

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 673

Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Zircão,	
Microclina pertítica,		Leucoxenio,	
Plagioclasio,		Opacos.	
Biotita,			
Hornblenda,			
Clorita,			
Titanita,			
Apatita,			
Epidoto-zoisita,			

Observações


Classe

--

Rocha

Hornblenda-biotita-granito porfiróide
---------------------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------





CPRM

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-592

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 681

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Zircão,	
Microclina,		Opacos.	
Plagioclasio,			
Biotita,			
Clorita,			
Sericita,			
Epidoto-zoisita,			
Leucóxenio,			
Apatita,			

Observações


Classe

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-595

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 682

### Características Mesoscópicas


### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Clorita,	
Microclina pertítica,		Leucoxênio,	
Plagioclasio,		Zircão,	
Biotita,		Opacos,	
Hornblenda,			
Epidoto-zoisita,			
Titanita,			
Apatita,			
Sericita,			

### Observações


### Classe

--

### Rocha

Hornblenda-biotita-granito porfiróide
---------------------------------------

### Informações Complementares

--

### Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------





ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-596

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 683

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Zircão,	
Microclina pertítica,		Sericita,	
Plagioclasio,		Epidoto-zoisita,	
Biotita,		Opacos.	
Clorita,			
Titanita,			
Alanita,			
Leucóxenio,			
Apatita,			

Observações


Classe

--

Rocha

Migmatito
-----------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araújo e Lucia de Vinha
------------------------------



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75  
N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-601LOTE N.º: .....  
N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 684

## Características Mesoscópicas


## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Zircão,	
Microclina perítica,		Sericita,	
Plagioclasio,		Opacos.	
Biotita,			
Hornblenda,			
Epidoto-zoisita,			
Titanita,			
Apatita,			
Alanita,			

## Observações


Classe

--

Rocha

Migmatito
-----------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha
------------------------------



CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75

LOTÉ N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-603

N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 685

Características Mesoscópicas

Empty table for Mesoscopic Characteristics

Composição Mineralógica

Table with 4 columns: Mineralais, %, Mineralais, %. Lists minerals like Quartzo, Microclina peritítica, Plagioclasio, Biotita, Hornblenda, Apatita, Titanita, Epidoto-zoisita, Sericita, Zircão, Alanita, Opacos.

Observações

Large empty table for Observations

Classe

Empty box for Classe

Rocha

Box containing the word 'Migmatito'

Informações Complementares

Empty box for Complementares

Petrógrafo

Box containing the names 'Jane Araujo e Lucia da Vinha'











# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/095/75  
N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-632

LOTE N.º: .....  
N.º DE LABORATÓRIO: HAK - 690

Características Mesoscópicas


### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Titanita,	
Microclina pertítica,		Apatita,	
Plagioclasio parcialmente saussuritizado,		Zircão,	
Biotita,		Leucóxenio,	
Hornblenda,		Opacos.	
Clorita,			
Sericita,			
Epidoto-zoisita,			

Observações


Classe

--

Rocha

<u>Hornblenda-biotita-gnaissé porfiroblástico (Nigmatito)</u>
---

Informações Complementares

--

Petrógrafo

<u>Jane Araujo e Lucia da Vinha</u>
-------------------------------------







Diretoria de Operações — LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-6

N.º DE LABORATÓRIO: 001

### Características Mososcópicas

Rocha mediamente granulada, bem bandeada, devido à uma alternância de faixas, claras e escuras. Composta essencialmente de quartzo, feldspato e biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo			
Plagioclásio			
Biotita			
Alanita			
Apatita			
Zircão			
Sericita			
Clorita			
Mica branca			
Carbonato			

### Observações

Rocha mediamente granulada, de textura um tanto cataclástica, foliada, sendo tal foliação devida ao arranjo subparalelo dos grãos estirados e das palhetas de biotita, e também à alternância de níveis de minerais claros, com níveis ricos em biotita. O quartzo se apresenta estirado, fraturado, bem recristalizado, e com extinção fortemente ordenada. O plagioclásio ocorre em cristais subedrais, alguns bem desenvolvidos; exibe inclusões de quartzo euedral, e está localmente alterado para sericita. A biotita aparece como palhetas de cor marrom, apresenta muitas inclusões de opacos, e está, em alguns locais, alterada para clorita e mica branca. A alanita é de cor marrom clara e ocorre associada à biotita. A rocha é do fácies do anfibolito.

Assso  
Metamórfica

Rocha  
Plagioclásio-quartzo-biotita mais se

Informações Complementares

Petrógrafo  
Geraldo Vianna



Diretoria de Operações — LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-20

N.º DE LABORATÓRIO: 002

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rósea, de granulação média a grossa; apresenta alguma orientação, e é composta de quartzo, feldspato, biotita, mica branca e silimanita (?).

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Microclina	
Quartzo	
Plagioclásio	
Biotita	
Mica branca	
Silimanita	
Opacos	
Zircão	
Clorita	
Rutilo (?)	

Minerais	%
Sericita	

### Observações

Rocha de granulação média a grossa, de textura subidioblástica; apresenta foliação devida, principalmente, ao arranjo subparalelo das palhetas de mica, dos feixes de agulhas de silimanita, e de alguns grãos estirados de quartzo e de feldspato. A microclina é, predominantemente subeudral, é, em parte, pertítica, exibe geminação "grid", e está localmente alterada para caulim. O quartzo apresenta grãos fraturados, e extinção fortemente ondulante. O plagioclásio tem grãos subhedrais, exibe geminação polissintética, inclusões de quartzo, e está, em parte, alterado para sericita. A biotita ocorre em palhetas de cor marrom; está alterando para clorita, sendo que em parte da lamina ela já foi totalmente alterada; em algumas palhetas são observadas inclusões de um mineral acicular, escuro, possivelmente, rutilo. A mica branca e a silimanita ocorrem na forma de feixes; aquela em palhetas, e esta, na forma de finas agulhas; são também observados pequenos cristais eudrais de silimanita dispersos na rocha, e este mineral deve ter sido derivado da mica branca. A rocha é do fácies do anfibolito, localmente alterado para o fácies do xisto verde, por metamorfismo retrógrado.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Microclina-quartzo-plagioclásio-biotita-mica branca-silimanita gnaiss

### Informações Complementares

### Petrógrafo



Diretoria de Operações — LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75.....

LOTE Nº:.....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-25.....

N.º DE LABORATÓRIO: 003.....

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rósea, granulação média a grossa, porfiritica, contendo feldspato, quartzo e hornblenda.

### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina			
Quartzo			
Plagioclásio			
Hornblenda			
Biotita			
Opaco			
Zircão			
Apatita			
Titanita			

### Observações

Rocha de granulação média, textura granular-alotriomórfica, composta essencialmente de microclina cripto a micropertítica, anedral, com inclusões arredondadas de quartzo, impregnada às vezes por opaco finamente granulado. O quartzo anedral, estirado, contatado suturado e extinção ondulante, é normalmente intersticial.

O plagioclásio anedral, geminado segundo a lei albita altera para sericitita. Aparece também na forma de intercrescimentos antipertíticos. A hornblenda verde-amarronzada, por vezes quase opaca devido ao óxido de ferro, apresenta inclusões de quartzo, feldspato e titanita principalmente, estando associada a diminutas palhetas de biotita marrom, que está substituindo-a.

Acessórios: cristais de zircão euedral a subedral, bem desenvolvidos; titanita em forma de cunha e opaco associado à hornblenda.

Classe

Ignea

Rocha

Hornblenda granito



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75.....

LOTE Nº:.....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-32.....

N.º DE LABORATÓRIO: 004.....

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rósea, mediamente granulada, bem foliada, devido à alternancia de finos níveis claros e escuros. Composta essencialmente de feldspato, quartzo e biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Microclina	
Quartzo	
Plagioclásio	
Biotita	
Alanita	
Fluorita	
Apatita	
Zircão	
Sericita	
Clorita	

Minerais	%

### Observações

Rocha de granulação média a grossa, de textura foliada, sendo a foliação devida ao arranjo subparalelo dos grãos estirados e das palhetas de biotita, e também à alternancia de níveis ricos em biotita e níveis feldspáticos. A microclina é peritítica, e apresenta inclusões de quartzo e plagioclásio, alguns grãos estão bem desenvolvidos; alguma alteração para caulim. O quartzo tem grãos estirados, por vezes, fraturados, recristalizados, e com extinção fortemente ondulante. Nos níveis félsicos os grãos de microclina e de quartzo se apresentam bastante desenvolvidos. O plagioclásio foi quase totalmente alterado para sericita. A biotita é de cor marrom, exhibe inclusões de zircão, e está, em parte, alterada para clorita. Alguns grãos de alanita estão completamente alterados para um material isotrópico. São encontrados vários grãos de fluorita dispersos na lamina. A rocha é do fácies do anfibolito, localmente alterado para o fácies de xisto verde, por metamorfismo retrógrado.

Classe  
**Metamórfica**

Rocha  
**Microclina-quartzo-plagioclásio-biotita gnaiss**

Informações Complementares

Petrógrafo  
**Genaldo Vianna**



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-34

N.º DE LABORATÓRIO: 005

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação média, porfiroblástica, bandada devido à alternância de lentes e camadas quartzo-feldspáticas com camadas descontínuas de minerais máficos.

## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo			
Plagioclásio			
Microclina			
Biotita			
Granada			
Zircão			
Opaco			

## Observações

Rocha com textura grano-porfiroblástica, cataclástica, orientada, devido à disposição subparalela dos grãos de quartzo estirado e placas de biotita, apresenta extinção ondulante generalizada.

Composta essencialmente de grãos anedrais de quartzo, com contato sustentado, extinção fortemente ondulante, por vezes na forma de porfiroblastos. O plagioclásio xenomórfico, geminação polissintética, às vezes com as lamelas encurvadas, apresenta inclusões arredondadas de quartzo e altera para sericita. A microclina pertítica, com geminação imperfeita.

A biotita pardo-avermelhada, em palhetas bem desenvolvidas e grossas, com textura em peneira, crivada de inclusões de zircão, está sendo substituída pela muscovita.

Granada rósea, em grãos pequenos e em pequena quantidade.

Acessórios: zircão cristais subedrais a eudrais, de granulação grossa, são abundantes; e opaco.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Quartzo-feldspato-biotita gnaisse

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Sonia Barral



Diretoria de Operações — LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

ADQUIÇÃO : 014/1183/75  
N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-37

LOTE N.º: .....  
N.º DE LABORATÓRIO: 006

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rósea, mediantemente granulada, com as palhetas de mica exibindo alguma orientação, formada por quartzo, feldspato e biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Quartzo	
Microclina	
Plagioclásio	
Biotita	
Mica branca	
Apatita	
Zircão	
Opacos	
Clorita	
Epidoto	

Minerais	%
Sericita	

### Observações

Rocha mediantemente granulada, de textura foliada, sendo a foliação devida, principalmente, ao arranjo subparalelo dos grãos alongados e das palhetas de biotita. São observadas evidências de cataclase. O quartzo apresenta-se fraturado, recristalizado, e com extinção fortemente ondulante. A microclina é, em parte, micropertítica, e em alguns grãos se observa a geminação "grid". O plagioclásio apresenta grãos com as lamelas de geminação encurvadas; está localmente alterado para sericita; ocorrem alguns crescimentos mirmequíticos. A biotita exibe algumas palhetas encurvadas, e está bastante alterada para clorita, e também para epidoto, mica branca, e óxido de ferro.

Classe

Rocha  
Granito gnaisse

Informações Complementares

Petrógrafo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-50

N.º DE LABORATÓRIO: 007

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor rósea, de granulação média a grossa, composta de quartzo, feldspato e biotita. Na amostra são observados vários planos de fraturas.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Quartzo	
Plagioclásio	
Microclina	
Biotita	
Apatita	
Opacos	
Zircão	
Clorita	
Epidoto	
Mica branca	

Minerais	%
Sericita	

### Observações

Rocha de granulação média a grossa, de textura hipidiomórfica granular. O quartzo se apresenta em grãos anedrais, fraturados, com extinção fortemente ondulante; o plagioclásio ocorre em grandes cristais subedrais com vestígios de geminação polissintética, fortemente sericitizados; a microclina está presente em grãos anedrais a subedrais, que exibem geminação tipo "grid", é, em parte, pertítica e está um tanto alterada para caulim; a biotita foi completamente alterada em clorita, mica branca, epidoto e óxido de ferro; a apatita, zircão e opacos ocorrem como acessórios.

São observados microveios cortando a rocha, que deve ter sofrido alteração hidrotermal.

Essa Ignea

Rocha Biotita adamelito

Informações Complementares

Petrógrafo Geraldo Vianey





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75  
N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-57a

LOTE N.º: .....  
N.º DE LABORATÓRIO: 008

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação média a grossa, apresentando uma orientação muito fraca, e composta essencialmente, de quartzo, feldspato e biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Plagioclásio	
Quartzo	
Microclina	
Biotita	
Esfeno	
Opacos	
Apatita	
Epidoto	
Carbonato	
Sericita	

Minerais	%
Clorita	

### Observações

Rocha de granulação média a grossa, de textura hipidiomórfica granular. O plagioclásio se apresenta em grãos subedrais, com geminação polissintética; exibe inclusões de microclina e de quartzo, e forma alguns crescimentos mirmequíticos; está, em parte, alterado para sericita, epidoto e carbonato. O quartzo está bastante fraturado, bem recristalizado, e tem extinção fortemente ondulante. A microclina é, em parte, peritítica, e em alguns grãos se observa geminação "grid". A biotita ocorre em palhetas de cor verde amarronzada, apresenta finos opacos ao longo dos traços de clivagem, e está parcialmente alterada para epidoto, clorita e carbonato. O esfeno ocorre, geralmente, em cristais bem formados, de cor marrom amarelada.

Classe: Ignea

Rocha: Biotita granodiorito

Informações Complementares:

Petrógrafo: Geraldo Vianney



Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE N°:

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-58

N.º DE LABORATORIO: 009

### Características Mesoscópicas

Rocha cinzenta, mediantemente granulada, isotrópica, composta de quartzo, feldspato, biotita e hornblenda.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Plagioclásio	
Microclina	
Quartzo	
Hornblenda	
Biotita	
Esfeno	
Apatita	
Sericita	
Epidoto	
Zircão	

Minerais	%

### Observações

Rocha de granulação média a grosseira, de textura porfirítica. O plagioclásio tem grãos subedrais, com evidências de zoneamento; forma pórfiros, nos quais são observadas inclusões de hornblenda e de quartzo; em parte alterado para sericita. A microclina, que também forma pórfiros, é em parte, peritítica, e apresenta grãos fraturados, com inclusões de plagioclásio, quartzo e biotita. O quartzo exibe fraturamento, recristalização e extinção fortemente ondulante. A hornblenda forma cristais subedrais a eudrais, alguns deles bem desenvolvidos; é de cor verde escura, está parcialmente substituída pela biotita, e localmente alterada para epidoto. A biotita é marrom escura, e está, em parte, alterada para epidoto, óxido de ferro. É comum a presença de grãos de esfeno, geralmente associados à hornblenda e à biotita. A rocha mostra evidências de ter sofrido esforços.

Classe  
**Ignea**

Rocha  
**Hornblenda-biotita adamelito pórfiro**

Informações Complementares

Petrógrafo



Diretoria de Operações — LAMIN

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-60

N.º DE LABORATÓRIO: 010

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rósea medianaente granulada, isotrópica, composta de feldspato, quartzo e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais	%
Microclina	
Quartzo	
Plagioclásio	
Biotita	
Hornblenda	
Esfeno	
Apatita	
Zircão	
Opacos	
Sericita	

Minerais	%
Clorita	

Observações

Rocha medianaente granulada, de textura hipidiomórfica granular. Os grãos exibem evidências - bordas fraturadas, recristalização - de esforços sofridos pela rocha. A microclina é, em parte, peritítica, alguns grãos exibem geminação "grid", alguns tem as bordas trituradas; apresenta inclusões de quartzo. O plagioclásio está grandemente alterado para sericita; em alguns grãos são observados vestígios de geminação polisintética. O quartzo está por vezes, fraturado, recristalizado, e tem extinção fortemente ondulante. A biotita é de cor marrom, e está quase totalmente alterada para clorita. A hornblenda ocorre em alguns raros grãos de cor verde, parcialmente substituída pela biotita.

Classe

Ignea

Rocha

Biotita granito

Informações Complementares

Petrógrafo



Diretoria de Operações — LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75 .....

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-63 .....

N.º DE LABORATÓRIO: 011 .....

### Características Mososcópicas

Rocha de granulação, predominantemente média, foliada, composta de quartzo, feldspato, biotita, hornblenda e granada. São comuns blastos de feldspato.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Microclina	
Plagioclásio	
Quartzo	
Hornblenda	
Biotita	
Esfeno	
Epidoto	
Apatita	
Opacos	
Carbonato	

Minerais	%
Clorita	
Zircão	
Sericita	

### Observações

Rocha de granulação média a grossa, de textura porfiroblástica. A microclina ocorre tanto na matriz quanto na forma de blastos que exibem pertitas "em filme", e inúmeras inclusões de quartzo, plagioclásio e biotita; alguns grãos mostram uma geminação "grid" imperfeita. O plagioclásio forma também, alguns porfiroblastos com inclusões de quartzo e de microclina; está parcialmente alterado para sericita e carbonato; apresenta alguns crescimentos mirmequíticos. O quartzo exibe fraturamento, recristalização, e extinção fortemente ondulante. A hornblenda tem cristais subedrais, de cor verde; alguns grãos apresentam as bordas substituídas pela biotita esta já quase totalmente alterada para epidoto; apresenta inclusões de opacos, biotita e apatita. A biotita é de cor marrom esverdeada, e forma grandes palhetas, com inclusões de zircão e de apatita; apresenta-se bastante cloritizada e epidotizada. O esfeno é de cor marrom amarelada, pleocróico, e ocorre frequentemente, em grandes cristais euedrais. Os opacos são anedrais, e estão, geralmente, associados à biotita e à hornblenda. A rocha é do fácies do anfíolito, localmente alterada para o fácies do xisto verde, por metamorfismo retrógrado. A orientação que se observa na amostra de mão não é observável na lamina delgada, principalmente devido ao tamanho dos grãos.

Metamórfica

Microclina-plagioclásio-quartzo-hornblenda-biotita graníse porfiroblástico

Informações Complementares

Petrógrafo



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

QUISICÃO : 014/1183/75  
N.º DE CAMPO : 1183-RS-R-70

LOTE N.º :  
N.º DE LABORATÓRIO : 012

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, mediamente granulada, bem bandada, constituída essencialmente de feldspato, biotita, e alguma granada.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Plagioclásio	
Quartzo	
Biotita	
Granada	
Silimanita	
Mica branca	
Zircão	
Apatita	
Opacos	
Clorita	

Minerals	%
Sericita	

### Observações

Rocha mediamente granulada, de textura foliada, sendo a foliação de vida, principalmente, ao arranjo subparalelo das palhetas de biotita. O plagioclásio forma alguns blastos, com inclusões de quartzo e de silimanita; alguma alteração para sericita. O quartzo está fraturado, por vezes, bem recristalizado, e com extinção fortemente ondulante. A biotita é de cor castanha, e está, em parte, alterada para clorita e mica branca. A granada forma grandes cristais com textura poiquiloblástica; localmente alterada para clorita. A silimanita em finas agulhas e pequenos cristais, inclusos no plagioclásio (foram observados dois cristais euedrais, bem desenvolvidos) parece ter sido derivada da mica branca. Observa-se um nível rico em minerais claros; é nesse nível que o plagioclásio forma grãos de tamanho maior, e também onde ocorre a silimanita e onde o quartzo se apresenta bem recristalizado.

Assse  
Metamórfica

Rocha  
Plagioclásio-quartzo-biotita-granada gnaiss

Informações Complementares

Petrógrafo  
Geraldo Vianney



Diretoria de Operações — LAMIN

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-71

N.º DE LABORATÓRIO: 013

Características Mesoscópicas

Rocha de cor escura, orientada, mediamente granulada, contendo muita hornblenda.

Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Hornblenda			
Plagioclásio			
Epidoto			
Quartzo			
Biotita			
Opaco			
Titanita			

Observações

Rocha com textura hipautomórfica granular, média a grossa, orientada devido à disposição mais ou menos paralela das placas de hornblenda. Composta essencialmente de placas alongadas de hornblenda verde-par-dacenta, subedral a anedral com alteração para biotita e epidoto. O plagioclásio andesínico xenomórfico, geminação albita, altera para sericita, chegando às vezes a apresentar grãos quase totalmente sericizados. O epidoto euedral a anedral, é muito abundante, introduzido, tende a estar intercrescido com o quartzo vermicular e geralmente associado à hornblenda. O quartzo presente em pouca quantidade, anedral, com forte extinção ondulante. Acessórios: palhetas finas e diminutas de biotita; titanita de granulação grossa, sob a forma de cristais em cunha e opacos.

Classe

Rocha

Ignea

Hornblenda-diorito

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barmal



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-74

N.º DE LABORATÓRIO: 014

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor escura, granulação média, textura xistosa, bandada, devido alternância de camadas micáceas e quartzo-feldspáticas. Portadora de granada.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Quartzo	
Oligoclásio	
Biotita	
Muscovita	
Granada	
Apatita	
Zircão	
Opaco	

Minerais	%

### Observações

Rocha de granulação média, textura lepdoblástica produzida pela abundância de cristais de mica, com disposição subparalela; algo cataclástica.

Constituída de quartzo anedral, estirado, fraturado, com forte extinção ondulante; plagioclásio (oligoclásio) na forma de porfiroblastos geminados em albita, englobando poiquiloblasticamente grãos arredondados de quartzo, com ligeira alteração para sericita. A biotita pardo-avermelhada, em palhetas subedrais com inclusões de zircão, acompanhada pela muscovita que está substituindo-a, ocorrendo em pseudomorfos e em cristais compostos; ambos bem desenvolvidos, alongados e paralelos à xistosidade.

A granada rosada anedral, com tendências poiquiloblásticas, sendo o quartzo e biotita as inclusões mais comuns.

Acessórios: apatita euedral a anedral, zircão e opaco.

Rocha do fácies anfibolito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Quartzo-plagioclásio-biotita-muscovita-granada-gnaiss

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Sonia Barral



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-89

N.º DE LABORATÓRIO: 015

### Características Mesoscópicas

Gnaiss leucocrático de granulação média, cor cinza, com nítida estrutura bandada, causada pela alternância de camadas ou lentes quartzo-feldspáticas com outras micáceas.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Quartzo	
Plagioclásio	
Biotita	
Microclina	
Muscovita	
Apatita	
Zircão	

Minerais	%

### Observações

Rocha com textura foliada, devido à disposição subparalela das micas apresenta evidências de uma cataclase incipiente que provocou deformações em quase todos os minerais.

Consiste de quartzo anedral, estirado, com forte extinção ondulante; plagioclásio com aspecto turvo devido à alteração para sericita, ocorre atulhado de inclusões de biotita, quartzo, muscovita; a microclina com geminação imperfeita.

A biotita pardo-avermelhada, em pequenas palhetas com inclusões de zircão, altera para clorita e está associada a muscovita.

Presente intercrescimentos mirmequiticos de quartzo com plagioclásio.

Acessórios: apatita e zircão.

so  
Metamórfica

Rocha  
Plagioclásio-quartzo-biotita-muscovita gnaiss

Informações Complementares

Petrógrafo  
Sonia Barral





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-99

N.º DE LABORATÓRIO: 016

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor escura, mediantemente granulada, algo orientada, composta de feldspato, hornblenda e biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Plagioclásio	
Hornblenda	
Biotita	
Quartzo	
Microclina	
Esfeno	
Apatita	
Zircão	
Opacos	
Carbonato	

Minerais	%
Clorita	
Sericita	
Actinolita	

### Observações

Rocha mediantemente granulada, de textura subdioblástica, mostra uma boa orientação, que apesar de pouco perceptível na amostra de mão, está bem evidenciada na lamina delgada, pelo arranjo subparalelo tanto dos grãos alongados de feldspato como das palhetas de biotita e dos prismas de hornblenda. O plagioclásio se apresenta muito alterado para sericita. A hornblenda é anedral a euedral, de cor verde, pleocróica, estando parcialmente substituída pela biotita; está, em parte, alterada para carbonato, actinolita e óxido de ferro. A biotita, ocorre em palhetas de cor marrom, e está muito alterada para clorita e óxido de ferro. O quartzo, introduzido ao longo de um pequeno veio, mostra-se bem recristalizado, e com extinção fortemente ondulante; também são encontrados alguns grãos dispersos pela lamina. A microclina ocorre em pequena quantidade, e os grãos mostram vestígios de geminação "grid". A rocha é do fácies do anfibolito, localmente alterada para o fácies do xisto verde, possivelmente devido a ação hidrotermal.

Classe

Metamórfica

Rocha

Biotita anfibolito

Informações Complementares

Petrógrafo



Diretoria de Operações — LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: \_\_\_\_\_

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-99a

N.º DE LABORATÓRIO: 017

### Características Mososcópicas

Rocha de granulação média de cor escura, xistosa, apresentando uma lente de cor rosa, quartzo-feldspática.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Plagioclásio	
Hornblenda	
Quartzo	
Microclina	
Biotita	
Apatita	
Titanita	
Opaco	
Epidoto	
Clorita	

Minerais	%
Sericita	

### Observações

Rocha bem orientada, de granulação heterogenea, com a maioria dos constituintes xenoblásticos; evidencias de intensa cataclase, representadas por fraturamento, deformação e redução da granulação dos grãos de quartzo e feldspato principalmente; estes envolvem os fenoclastos, que na sua grande maioria apresentam-se totalmente saussuritizados.

Composta de quartzo, porfiroclastos de plagioclásio, turvos, devido a intensa alteração para sericita; a microclina está mais preservada e em quantidade subordinada ao plagioclásio. A hornblenda verde-azulada, com inclusões de quartzo, juntamente com a biotita verde, cloritizada, estão dispostas numa direção preferencial imprimindo orientação à rocha.

Lente de coloração rósea vista na amostra de mão tem composição quartzo-feldspática, ocorrendo o plagioclásio completamente saussuritizado e a microclina com geminação imperfeita.

Acessórios: apatita, cunhas de titanita, opaco e epidoto.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Cataclasito

### Informações Complementares

\_\_\_\_\_

### Petrógrafo

\_\_\_\_\_



Diretoria de Operações — LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

QUISICÃO : 014/1183/75  
N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-100

LOTE N.º: .....  
N.º DE LABORATÓRIO: 018

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinzenta, mediantemente granulada bem foliada, sendo composta essencialmente, por feldspato, quartzo, hornblenda e biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Plagioclásio	
Microclina	
Quartzo	
Biotita	
Hornblenda	
Esfeno	
Zircão	
Apatita	
Sericita	
Opacos	

Minerais	%
Clorita	
Alanita	

### Observações

Rocha mediantemente granulada, de textura subdioblástica, bem foliada, sendo essa foliação devida, principalmente, ao arranjo subparalelo das palhetas de biotita e dos prismas de hornblenda. O plagioclásio ocorre em cristais subedrais, alguns com geminação polissintética, sendo comuns as inclusões de quartzo; está um tanto alterado para sericita; são observados crescimentos mirmequíticos. A microclina é pertítica; os grãos exibem inclusões de quartzo e de biotita, e alguns mostram geminação "grid" imperfeita. A biotita aparece como palhetas marrons, localmente alterada para clorita. A hornblenda ocorre em cristais subedrais a euedrais, de cor verde, pleocróicos, parcialmente substituídos pela biotita. O quartzo exibe extinção fortemente ondulante. É comum a presença de cristais subedrais a euedrais de esfeno. A rocha é do fácies do anfibolito, localmente alterada, por metamorfismo retrógrado, para o fácies do xisto verde.

Classe  
Metamórfica

Rocha  
Plagioclásio-microclina-quartzo-biotita-hornblenda gnaiss

Informações Complementares

Petrógrafo  
Geraldo Vianey



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-100a

N.º DE LABORATÓRIO: 019

### Características Mesoscópicas

Rocha mediantemente granulada, de cor rósea, composta de feldspato e hornblenda.

### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina			
Plagioclásio			
Hornblenda			
Esfeno			
Apatita			
Zircão			
Opacos			
Clorita			
Epidoto			
Sericita			

### Observações

Rocha de granulação média a grosseira, de textura hipidiomórfica granular. A microclina ocorre em grãos subedrais, às vezes, fraturados, alguns deles exibindo uma geminação "grid" imperfeita; apresenta alguma alteração para caulim; a maioria dos grãos exibe evidências de ter sofrido esforços. Do plagioclásio apenas se observa o contorno dos grãos originais, que foram completamente sericitizados. A hornblenda aparece em grandes cristais de cor verde escura, com inclusões de microclina, apatita e esfeno; alguns cristais foram parcialmente substituídos pela biotita, que se alterou totalmente para clorita e epidoto; ao longo das clivagens apresenta concentração de finos opacos; as bordas de alguns grãos parecem estar, em parte, alterados para um anfibólio actinolítico. É comum a presença de cristais de esfeno. A rocha parece ter sofrido alguma alteração hidrotermal.

### Classe

Ignea

### Rocha

Hornblenda sienito

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Geraldo Vianey



Diretoria de Operações — LAMIN

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75  
 N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-119

LOTE N.º: .....  
 N.º DE LABORATÓRIO: 020

Características Mesoscópicas

Rocha de cor escura, granulação média, xistosa, composta de bandas irregulares de quartzo e feldspato, que se alternam com outras de biotita.

Composição Mineralógica

Minerais	%
Plagioclásio	
Quartzo	
Cordierita	
Biotita	
Granada	
Opaco	
Muscovita	
Sericita	
Zircão	
Clorita	

Minerais	%
Silimanita ?	
Apatita ?	

Observações

Rocha de granulação média, cataclástica, apresenta orientação causada pelas palhetas de biotita e grãos estirados de quartzo, com disposição subparalela. A rocha está impregnada por opaco finamente granulado. Composta essencialmente de plagioclásio anedral, às vezes geminado, com abundantes inclusões de um mineral acicular (apatita?). O quartzo sob a forma de granulos, em agregados com textura mosaico, estirado, com extinção ondulante. A cordierita completamente crivada de inclusões de opaco, palhetas de biotita e zircão. A biotita passa em aglomerados de pequenas palhetas, formando rosetas, em geral associada a opacos, altera em parte para clorita e está sendo substituída pela muscovita. A granada anedral, impregnada por opacos, fraturada, com inclusões de quartzo e biotita. Opaco abundante, em grãos anedrais disseminados e em cristais euedrais. O zircão euedral bem desenvolvido. Muscovita forma pequenos agregados.

Assso  
 Metamórfica

Rocha  
 Kinzigito

Informações Complementares

Petrógrafo  
 Sonia Barral



Diretoria de Operações — LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

ADQUIÇÃO: 014/1183/75  
N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-129

LOTE N.º: .....  
N.º DE LABORATÓRIO: 021

### Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, com bandamento irregular, portadora de espessas bandas quartzo-feldspáticas, separadas por leitos portadores de biotita e granada.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Granada	
Biotita	
Silimanita	
Quartzo	
Feldspato pertítico	
Plagioclásio	
Cordierita	
Opaco	
Zircão	

Minerais	%

### Observações

Rocha de granulação variável, bandada, com alternância de leitos quartzo-feldspáticos, com textura xenoblástica, e escuras, predominantemente lepidoblástica; exibe feições indicativas de deformação, com estiramento de minerais e extinção ondulante.

Portadora de porfiroblastos de granada rósea, com caráter poiquiloblástico, tendo quartzo, opaco e diminutos prismas (silimanita?) como inclusões mais comuns. A biotita, de coloração castanha, ocorre em arlomerados, envolvendo em parte a granada; às vezes altera para biotita verde; encontra-se imprimindo orientação à rocha. O quartzo xenomórfico comumente fraturado, também com granulação reduzida e na forma de mirmequita. A silimanita em longos cristais prismáticos, associada à biotita, atulhada de inclusões; e na forma de feixes. O feldspato pertítico altera para sericita e predomina sobre o plagioclásio.

A cordierita com inclusões de zircão.

Acessórios: opaco e zircão.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Kinzigitó

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Sonia Barreal



Diretoria de Operações — LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-131

N.º DE LABORATÓRIO: 022

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor esverdeada, isotrópica, compacta, composta essencialmente de piroxênio.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Clinopiroxênio	
Plagioclásio	
Apatita	
Zircão	
Anfibólio incolor	
Clorita	
Epidoto	
Sericita	

Minerais	%

### Observações

Rocha mediantemente granulada, de textura hipidiomórfica granular. O clinopiroxênio é de cor verde muito clara, em grãos subedrais a euedrais; parece estar, em parte, substituído por um anfibólio incolor, e está, parcialmente, alterado para clorita, epidoto, sericita e carbonato. O plagioclásio ocorre em grãos intersticiais aos do piroxênio, grandemente alterados para sericita. A apatita e o zircão ocorrem em pequenos cristais inclusos no piroxênio.

Classe

Ignea

Rocha

Clinopiroxenito

Petrótipo



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75.....

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-147.....

N.º DE LABORATÓRIO: 023.....

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, orientada, apresentando pórfiros de feldspato, dentro de uma matriz composta de quartzo, feldspato, biotita e hornblenda.

## Composição Mineralógica

Minerais	%
Quartzo	
Microclina	
Plagioclásio	
Hornblenda	
Biotita	
Escapolita	
Esfeno	
Zircão	
Mica branca	
Opacos	

Minerais	%
Apatita	
Clorita	
Epidoto	
Carbonato	

## Observações

Rocha de granulação média a grossa, de textura foliada, porfiroblástica. A foliação é devida ao arranjo subparalelo dos grãos estirados de quartzo, e das palhetas de biotita. O quartzo está fraturado, às vezes, bem recristalizado, e tem extinção fortemente ondulante. A microclina forma, às vezes, alguns porfiroblastos pertíticos, em parte alterados para caulim, e com muitas inclusões de quartzo e de plagioclásio. Também são encontrados porfiroblastos de plagioclásio, bastante sericitizados; apresentam algumas inclusões eudrais de quartzo. A hornblenda ocorre em cristais subedrais, de cor verde escura; está parcialmente substituída pela biotita, e em parte alterada para carbonato e epidoto. A biotita forma palhetas de cor castanha, e está um tanto alterada para carbonato, clorita, epidoto e mica branca. A escapolita é anedral e ocorre inclusa na hornblenda. A rocha é do fácies do, anfibolito, localmente alterada por metamorfismo retrógrado, para o fácies do xisto verde.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Quartzo-microclina-plagioclásio-hornblenda-biotita gnaisse porfiroblástico

## Informações Complementares

## Petrógrafo





Diretoria de Operações — LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-150

N.º DE LABORATÓRIO: 024

### Características Mesoscópicas

Rocha gnáissica, granulação fina, bem foliada, às vezes, com faixas leucocráticas bem individualizadas. Composta de quartzo, feldspato, biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Quartzo	
Plagioclásio	
Biotita	
K-feldspato	
Apatita	
Zircão	
Epidoto	
Clorita	

Minerais	%

### Observações

Rocha medianamente granulada, de textura algo cataclástica, bem foliada, sendo a foliação devida, principalmente, ao arranjo subparalelo dos grãos estirados de quartzo, e das palhetas de biotita. O quartzo tem os grãos estirados, às vezes, bem recristalizados, e com extinção fortemente ondulante. Os grãos de plagioclásio são, predominantemente, subedrais, tem muitas inclusões de quartzo, e está pouco alterado para sericita. A biotita ocorre em palhetas marrons, exhibe inclusões de zircão, e está, em parte, alterada para clorita, epidoto, mica branca, e óxido de ferro. O k-feldspato tem cristais subedrais, com inclusões de quartzo, e está um tanto alterado para caulim. A rocha é do fácies do anfibolito, localmente alterada para o fácies do xisto verde, por metamorfismo retrógrado.

Classe: Metamórfica

Rocha: Quartzo-plagioclásio-biotita mais se

Informações Complementares

Petrógrafo



Diretoria de Operações — LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 014/1183/75.....

LOTE Nº:.....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-159.....

N.º DE LABORATÓRIO: 025.....

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação média, xistosa, apresenta alternância de leitos claros e escuros, portadores respectivamente de minerais quartzo-feldspáticos e ferromagnesianos.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Quartzo	
Oligoclásio	
Hornblenda	
Biotita	
Microclina	
Apatita	
Titanita	
Opaco	
Zircão	

Minerais	%

### Observações

Rocha com textura predominantemente lepidoblástica, algo cataclástica, apresentando extinção ondulante generalizada.

Composta de oligoclásio, na forma de grãos xenomórficos, geminação polissintética e do tipo albita-periclina, com inclusões arredondadas de quartzo e alteração para sericita; microclina com geminação imperfeita; o quartzo estirado, portador de extinção ondulante, ocorre também como porfiroblastos.

A hornblenda verde-azulada, em prismas bem desenvolvidos chegando a pórfiros, tem textura poiquiloblástica, sendo as inclusões mais comuns quartzo e zircão, sendo substituída pela biotita.

A biotita é marron, sob forma de palhetas orientadas, definindo a foliação.

Acessórios são abundantes como apatita, titanita, e em menor quantidade, zircão e opacos.

Classe: **Metamórfica**

Rocha: **Biotita-hornblenda gnaisse**

Informações Complementares

Petrógrafo: **Sonia Barrai**



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-169

N.º DE LABORATÓRIO: 026

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação fina, xistosa, composta essencialmente de quartzo, biotita e mica branca; é comum a presença de pequenos cristais de granada.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Quartzo	
Mica branca	
Biotita	
Granada	
Turmalina	
Apatita	
Zircão	
Opacos	
Plagioclásio	
Clorita	

Minerais	%
Sericita	

### Observações

Rocha finamente granulada, de textura xistosa, micro-porfiroblástica; a xistosidade é devida, principalmente, ao arranjo subparalelo das palhetas de mica. O quartzo tem extinção ondulante, e muitos grãos exibem pequenas inclusões de opacos. Também as palhetas de mica branca e biotita exibem pequenas inclusões de opacos; a biotita apresenta inclusões de zircão, e está localmente, alterada para clorita. Alguns grãos de plagioclásio, às vezes, com vestígios de geminação polissintética; um tanto alterado para sericita. A granada forma porfiroblastos de cor rosa, textura poiquiloblástica, com inclusões de quartzo e de opacos; está localmente alterada para clorita; as palhetas de mica formam uma espécie de estrutura de fluxo, em torno dos porfiroblastos. São observados grãos de turmalina, de cor marron esverdeada, dispersos na lamina.

SSB

Metamórfica

Rocha

Quartzo-mica branca-biotita-granada xisto

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Geraldo Vianny



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : 014/1183/75

LOTE Nº: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-171

N.º DE LABORATÓRIO: 027

### Características Mesoscópicas

Rocha gnáissica, de granulação fina, muito densa e recristalizada, constituída de quartzo, feldspato, hornblenda e granada.

### Composição Mineralógica

Minerais	%
Quartzo	
Clinozoisita	
Hornblenda	
Granada	
Plagioclásio	
Mica branca	
Biotita	
Zircão	
Carbonato	
Esfeno	

Minerais	%

### Observações

Rocha mediamente granulada, de textura bem foliada, sendo a foliação devida, principalmente, ao arranjo subparalelo dos grãos estirados de quartzo, e de alguns prismas de clinozoisita. O quartzo tem os grãos estirados, com extinção fortemente ondulante. A clinozoisita forma uma textura "em peneira" ("sieve texture"), com grãos incolores, de cor de interferencia azul anomalo, biaxial, (+), com  $2V \approx 0^\circ$ . A hornblenda é de cor verde, em pequenos grãos anedrais a subedrais; é possível que esteja, em parte, substituída por anfibólio actinolítico. A granada de cor marrom amarelada, também forma uma textura "em peneira", com grãos de quartzo nos interstícios. O plagioclásio ocorre em grãos subedrais, que exibem evidencias de zoneamento. As micas ocorrem raramente; da biotita só são encontrados restos de cor castanho-esverdeado.

Classe  
Metamórfica

Rocha  
Quartzo-clinozoisita-hornblenda-plagioclásio-granada gnaisse

Informações Complementares

Petrógrafo  
Geraldo Vianney



CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-177

N.º DE LABORATÓRIO: 031

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinzenta, de granulação grosseira, apresentando uma matriz constituída de quartzo, feldspato e biotita, dentro da qual são encontrados pórfiros de feldspato róseo.

### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina			
Quartzo			
Plagioclásio			
Biotita			
Esfeno			
Apatita			
Epidoto			
Opacos			

### Observações

Rocha de granulação grosseira, de textura porfirítica, constituída por uma matriz formada dos seguintes minerais: quartzo, em grãos anedrais, geralmente fraturados, com extinção fortemente ondulante; microclina micropertítica, em grãos subedrais, alguns dos quais exibem geminação "grid"; plagioclásio subedral, localmente antipertítico, um tanto sericitizado, e juntamente com a microclina, apresenta alguma alteração para caulim; biotita em palhetas de cor marrom esverdeada está, em parte alterada para epidoto e clorita, e apresenta inclusões de zircão, com halos pleocróicos. Alguns cristais euedrais de esfeno estão dispersos, bem como grãos de apatita e de opacos. Dentro dessa matriz são encontrados os pórfiros de k-feldspato micropertítico.

Classe

Rocha

Biotita granito pórfiro

Informações Complementares

Petrógrafo

Geraldo Vianney



CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-196

N.º DE LABORATÓRIO: 033

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinza esverdeada, de granulação fina, sem orientação visível na amostra de mão.

Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Plagioclásio			
Quartzo			
Esfeno			
Clorita			
Epidoto			
Carbonato			
Sericita			

Observações

Rocha de granulação fina a média, de textura cataclástica, algo orientada. O quartzo se apresenta em grãos triturados e recristalizados, com extinção fortemente ondulante. Do plagioclásio são observados alguns restos de grãos, que foram, na maioria, completamente sericitizados. A clorita parece ser, em parte, resultante da alteração de biotita pré-existente; também o epidoto parece ser resultado de um máfico (hornblenda?) original. São observados micro-veios preenchidos por carbonato. A alteração da rocha é generalizada. Essa rocha poderia ser o resultado de uma rocha de natureza granodiorítica que sofreu cataclase e alteração hidrotermal.

Classe

[Empty box for classification]

Rocha

[Empty box for rock name]

Informações Complementares

[Empty box for additional information]

Petrógrafo

Geraldo Vianny



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: .....

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-204

N.º DE LABORATÓRIO: 034

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza esverdeada, granulação média, foliada, com bandas quartzo-feldspáticas.

## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo			
Feldspato			
Biotita			
Muscovita			
Granada			
Opaco			
Zircão			

## Observações

Rocha de granulação média, textura lepdoblástica, apresenta camadas ricas em quartzo e feldspato formando um agregado com textura mosaica, alternadas com outras micáceas.

O quartzo anedral, estirado, com extinção ondulante, associado ao feldspato, que apresenta aspecto turvo devido à sericitização, sendo raros os grãos que apresentam geminação polissintética.

A biotita verde, parcialmente cloritizada, forma cordões contínuos e lentes dobradas, subparalelos, com inclusões de zircão e opaco, associada e intercrescida com longas palhetas de muscovita encurvadas e enrugadas.

Presentes pequenos cristais subedrais de granada.

A rocha apresenta-se cortada por microveios preenchidos por carbonato.

Rocha do facie anfibolito, tendo sofrido localmente metamorfismo retrógrado para a facie xisto verde e influencia hidrotermal.

Classe

Metamórfica

Rocha

Biotita-muscovita xisto

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-211

N.º DE LABORATÓRIO: 035

Características Mesoscópicas

Rocha híbrida, composta por duas partes distintas; o leucossoma de aspecto granítico, contém feldspato, quartzo e biotita, o melanossoma orientado, composto essencialmente por biotita.

Composição Mineralógica

Table with 4 columns: Minerais, %, Minerais, %. It is currently empty.

Observações

O leucossoma é uma rocha de granulação grossa, textura hipidiomórfica granular, porfirítica, sem orientação. O plagioclásio anedral, em fenocristais com geminação polissintética e/ou Carlsbad, crivado de inclusões, como prismas de epidoto, palhetas de muscovita e biotita, e grãos de quartzo. Ao longo das clivagens cristais aciculares de muscovita. O quartzo xenomórfico, com extinção ondulante, forma agregados de granulação grossa, com textura mosaico. A microclina subordinada ao plagioclásio, com geminação imperfeita. A biotita marron, com inclusões de zircão, forma agregados de palhetas, associados a cristais eudrais, bem desenvolvidos de epidoto. A muscovita em finas palhetas, dispersas pela lamina. Presença de intercrescimentos mirmequiticos. Acessórios: cunhas de titanita, zircão e apatita. Biotita granodiorito. A banda máfica é composta por um denso agrupamento de palhetas grossas, alongadas de biotita marron, orientadas (textura lepdoblastica), com inclusões de zircão, intimamente associadas com epidoto anedral. O epidoto apresenta intercrescimentos vermiculares de quartzo. O quartzo em agregados com textura mosaica e a Rocha titanita em cunhas.

[Empty box for additional observations]

Migmatito

Informações Complementares

Petrógrafo

[Empty box for complementary information]

Sonia Barral





## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: .....

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-214 .....

N.º DE LABORATÓRIO: 036 .....

## Características Mesoscópicas

Rocha com granulação muito grossa, coloração rósea devido ao feldspato, além de minerais escuros (biotita).

## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina			
Plagioclásio (oligoclásio)			
Quartzo			
Biotita			
Titanita			
Apatita			
Zircão			
Opaco			
Fluorita			

## Observações

Rocha com granulação muito grossa, textura hipidiomórfica granular. Compreende cristais anedrais de microclina com geminação "grid", em parte pertítica, apresentando inclusões arredondadas de quartzo e plagioclásio; altera em parte para sericita.

O plagioclásio subedral, com geminação polissintética, zonado, por vezes com lamelas encurvadas, turvo, devido à grande alteração, principalmente em sericita, e carbonato. Ocorre ainda em intercrescimentos antipertíticos.

O quartzo anedral, fraturado, com forte extinção ondulante, contém inclusões de cunha de titanita e grãos de apatita.

A biotita, completamente cloritizada, contém inclusões de zircão, apatita, titanita e opaco; ocorre em agregados de placas anedrais, que estão muitas vezes mais ou menos deformadas; altera ainda para carbonato.

Acessórios: cunhas de titanita; apatita subedral; zircão; opaco e fluorita.

## Classe

Ígnea

## Rocha

Biotita granito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Sonia Barral



# ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: .....

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-214c

N.º DE LABORATÓRIO: 037

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração escura, granulação muito fina, com alguma orientação, constituída essencialmente por mineral máfico.

### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Hornblenda			
Plagioclásio			
Carbonato			
Esfeno			

### Observações

Rocha de granulação fina, de textura subidioblástica, foliada, sendo a foliação devida, essencialmente, ao arranjo subparalelo dos prismas de hornblenda e, em menor escala, à alternância de alguns níveis de concentração de hornblenda, com níveis de plagioclásio. A rocha se constitui de pequenos cristais subedrais a euedrais de hornblenda verde, muitos deles com inclusões de pequenos cristais de esfeno. O plagioclásio está bastante sericitizado, e o esfeno, em pequenos cristais, está disperso por toda a lamina. Foi observado um microveio cortando a rocha, ao longo do qual se verifica uma concentração de carbonato. A rocha é do fácies do anfibolito.

Classe

Metamórfica

Rocha

Anfibolito

Informações Complementares

Petrógrafo

Geraldo Vianney



C P R M

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-220

N.º DE LABORATÓRIO: 038

### Características Mesoscópicas

Rocha bastante xistosa, micécea, granulação média, apresenta microdobramentos.

### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo			
Plagioclásio			
Biotita			
Muscovita			
Granada			
Apatita			
Opaco			

### Observações

Rocha de granulação média, foliada, cuja xistosidade apresenta-se microdobrada.

Composta de quartzo anedral, estirado, com forte extinção ondulante, em agregados com textura mosáica, associado ao plagioclásio anedral, pouco geminado e em parte alterando para sericita.

A biotita parda, com inclusões de zircão, associada e intercrescida com a muscovita, às vezes encurvadas, imprimem à rocha caráter lepdoblástico.

Porfiroblastos de granada rósea, crivados de inclusões de quartzo (textura sieve), orientados em um determinado plano, com disposição sub-paralela. Os porfiroblastos estão parcialmente envolvidos por grãos de quartzo e palhetas de muscovita e biotita.

Acessórios: opaco e apatita.

Rocha do fácies anfibolito.

Classe

Metamórfica

Rocha

Biotita-muscovita-granada xisto

Informações Complementares

Petrógrafo



CPRM

Diretoria de Operações - LAMIN

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-249

N.º DE LABORATÓRIO: 039

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rósea, mediamente granulada, isotrópica, constituída essencialmente de quartzo, feldspato e biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina			
Quartzo			
Plagioclásio			
Biotita			
Zircão			
Apatita			
Opacos			
Clorita			

### Observações

Rocha de granulação média a grossa, de textura hipidiomórfica granular. Os grãos de quartzo se apresentam fraturados, localmente recristalizados, e tem extinção fortemente ondulante. A microclina é, em parte, pertítica, exhibe geminação "grid", e apresenta inclusões de plagioclásio e quartzo; está um tanto alterada para caulim. O plagioclásio, geralmente subedral, apresenta alguma alteração para sericita, e forma alguns crescimentos mirmequíticos. A biotita ocorre em palhetas de cor marrom, mostra inclusões de pequenos cristais de zircão, com halos pleocróicos, e está parcialmente, alterada para clorita, mica branca e óxido de ferro.

Classe

Ignea

Rocha

Biotita granito

Informações Complementares

Petrógrafo

Genaldo Vianny



## ANÁLISE PETROGRÁFICA

CPRM

REQUISIÇÃO: .....

LOTE N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-310

N.º DE LABORATÓRIO: 040

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração clara, mediantemente granulada, foliada, composta essencialmente de feldspato, quartzo e biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Microclina			
Quartzo			
Plagioclásio			
Biotita			
Mica branca			
Apatita			
Opacos			

## Observações

Rocha mediantemente granulada, de textura um tanto foliada, sendo a foliação devida ao arranjo subparalelo das palhetas de mica. O quartzo se apresenta em grãos, por vezes, fraturados, recristalizados, e com extinção fortemente ondulante. O plagioclásio tem os grãos um tanto alterados para sericita, caulim, e exibe inclusões de quartzo e biotita. A microclina é, em parte, micropertítica, apresenta geminação "grid", e está também, um pouco alterada para caulim. A biotita ocorre em palhetas de cor marrom, está localmente alterada para clorita e parcialmente substituída por mica branca. A rocha é do fácies do anfibolito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Microclina-quartzo-plagioclásio-biotita gnaisse

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Geraldo Vianney



CPRM

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO: .....

LOTÉ N.º: .....

N.º DE CAMPO: 1183-RS-R-328

N.º DE LABORATÓRIO: 041

Características Mesoscópicas

Gnaisse leucocrático, granulação média, regularmente bandada, onde faixas quartzo-feldspáticas intercalam-se com outras micáceas.

Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo			
Plagioclásio			
Microclina			
Biotita			
Muscovita			
Apatita			
Opaco			
Zircão			
Sericita			

Observações

Rocha de granulação média, textura granular xenoblástica, cujo bandamento mineralógico é acentuado por lentes quartzosas de grãos grossos e bandas de grãos mais finos de quartzo e feldspato.

O quartzo ocorre anedral, estirado, com extinção ondulante em camadas e leitos descontínuos. O plagioclásio, do tipo oligoclásio, é o feldspato dominante; apresenta geminação polissintética, aspecto turvo, está sendo substituído pela sericita, que em parte sofreu recristalização, ocorrendo como muscovita grosseira. A microclina, com geminação imperfeita e extinção ondulante. A biotita parda em finas palhetas, forma pequenos aglomerados, em parte cloritizada, associada à muscovita. Elas estão alinhadas, definindo a foliação.

Acessórios: apatita, opaco e zircão.

Rocha da fácies anfíbolito.

Classe

Metamórfica

Rocha

Quartzo-plagioclásio-biotita gnaiss

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO.....  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-646LOTE Nº.....  
Nº DE LABORATÓRIO 180

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinza clara, granulação média, constituída de quartzo, feldspato, biotita e granada. Mostra-se fracamente orientada.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Plagioclásio - oligoclásio  
Biotita  
Muscovita  
Grenada  
Sillimanita  
Opacos  
Microclina

## Minerais

## Observações

Textura granoblástica; o quartzo que é o principal constituinte ocorre em grãos xenoblásticos de tamanho variado, com extinção ondulante forte, pouco fraturamento sendo comuns inclusões de palhetas finas de biotita e granulos de plagioclásio. É bem nitida a tendencia do quartzo a englobar demais constituintes da seção.

O plagioclásio é do tipo oligoclásio nem sempre geminado; quando o faz é segundo as leis da albita. Apresenta-se por vezes turvo devido a sericitização.

A microclina é granular xenoblástica, gradeada, às vezes difusa. É comum o aparecimento de agregados de quartzo, microclina e plagioclásio, semelhantes a fragmentos de rocha. A granada (almandina) aparece em grãos xenoblásticos, bastante fraturados; às vezes com inclusões de micas.

A muscovita e a biotita avermelhada ocorrem em palhetas alongadas, suborientadas, associadas em geral ao opaco. Ocorre também na seção sillimanita fibrosa, às vezes radial.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Quartzo-oligoclásio-microclina-biotita-muscovita gnaïsse

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Maria da Gloria da Silva



C P R M

# ANÁLISE

# PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-648 .....

Nº DE LABORATÓRIO: 181 .....

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor clara, granulação grossa, com certa foliação composta, essencialmente de quartzo; apresenta ainda feldspato e minerais micáceos.

### Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Plagioclásio
Biotita
K-feldspato
Mica branca
Opacos
Zircão

Minerais

### Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granoblástica, orientada devido a esforços cataclásticos. Composta essencialmente de quartzo em cristais lenticulares e agregados granoblásticos, apresentando estruturas cataclásticas como extinção ondulante, granulação marginal, estiramento, contatos suturados e caráter biáxico. O plagioclásio subedral, de aspecto turvo devido à intensa alteração para sericita e caulim. O feldspato alcalino em parte peritítico, forma cristais lenticulares. A biotita parda avermelhada escura, em palhetas curtas, altera em parte para clorita. A mica branca em cristais encurvados, em geral é pseudomorfi- ca sobre o plagioclásio e pode formar pequenos agregados sericiticos. Acessórios: opacos e zircão. Rocha provavelmente formada por metamor- fismo regional de arenitos feldspáticos.

### Classe

Metamórfica

### Rocho

Quartzito feldspático

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Sonia Barral





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO -----  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-656 -----LOTE Nº: -----  
Nº DE LABORATÓRIO: J82 -----

## Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, de granulação grossa, porfirítica, com certa orientação, composta de feldspato, quartzo e biotita.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
Quartzo  
Oligoclásio  
Biotita  
Opacos  
Zircão  
Sericita  
Clorita  
Mica branca

## Minerais

## Observações

Rocha com textura granular hipidiomórfica, porfirítica, cataclástica, apresenta evidência de que foi submetida a esforços dinâmicos. Composta principalmente de microclina peritítica, em fenocristais anedrais, poiquiliticos com inclusões de quartzo e plagioclásio; o quartzo xenomórfico aparece em agregados irregulares, estirado, recristalizado, com denteamento, forte extinção ondulante, granulação marginal e certa orientação preferencial, pode ainda formar faixas alongadas que se moldam ao contorno dos fenocristais de feldspato; o oligoclásio subdral a anedral, com estrutura zonar normal e encurvamento das lamelas dos geminados, aparece tanto entre os fenocristais como na matriz. A biotita perde em cristais anedrais, grossos e curtos, com inclusões de zircão, alteração nas margens para mica branca e ainda sofre cloritização. Acessórios: opacos e zircão.

## Classe

Igneá

## Rocha

Biotita granito porfirítico cataclástico

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO.....

LOTE Nº:.....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-665.....

Nº DE LABORATÓRIO: 183.....

## Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, de granulação média a grossa, com cristais bem desenvolvidos de feldspato de até 1cm. Compõe-se essencialmente de quartzo, feldspato e máficos. Não há evidências de orientação.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Plagioclásio (oligoclásio)  
Microclina  
Biotita  
Muscovita  
Ortoclásio(?)  
Zirconita

## Minerais

## Observações

Textura geral granular xenomórfica, com cristais bem desenvolvidos de feldspato.  
O quartzo exhibe fraturamento, extinção ondulante moderada e forma contatos retos por vezes interpenetrantes; alguns grãos estão englobando palhetas de mica e granulos de plagioclásio. Este é em geral tabular, alguns grãos geminados segundo a albita, sericitizado.  
A microclina ocorre tanto em grãos como em cristais alongados, com geminação característica, às vezes difusa. Alguns grãos estão microper-titizados.  
Aparece na seção um feldspato não geminado, semelhante a ortoclásio. A biotita ocorre em flocos irregulares, em geral aglomerados, com pleo-croismo variando de castanho a marron. Associa-se a ela palhetas finas de muscovita. A zirconita ocorre comumente inclusa na biotita. Como produto de alterações da biotita aparecem manchas de clorita verde clara.  
A rocha sofreu um esforço, evidenciado pelo fraturamento e extinção ondulante do quartzo pelo encurvamento das palhetas de biotita (algumas) e pela leve distorção nos bordos das lamelas de geminação em alguns grãos de plagioclásio.

## Classe

Ígnea

## Rocha

Adamelito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Maria da Gloria da Silva



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-673

Nº DE LABORATÓRIO: 184

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação média, xistosa, composta de biotita, quartzo e feldspato.

### Composição Mineralógica

#### Minerais

Biotita  
Quartzo  
Oligoclásio  
Granada  
Apatita  
Zircão  
Opacos

#### Minerais

### Observações

Rocha mediamente granulada, textura granular lepidoblástica, definida pela orientação subparalela das palhetas de biotita e com certo bandamento definido por camadas quartzo-feldspáticas que se alternam com camadas micáceas. Composta essencialmente de palhetas de biotita par-da-avermelhada escura, com inclusões de zircão, quartzo e uma fina poeira de material ferruginoso, forma agregados escamosos; o quartzo forma grandes cristais lenticulares grosseiros, ou agregados tipo mosaico, com inclusões de apatita e biotita, apresenta extinção ondulante e certo denteamento; o oligoclásio anedral, forma com o quartzo o mosaico granular, com leve alteração para sericita. A granada rosa anedral, com inclusões de quartzo e biotita, altera nas fraturas para mica-branca. Acessórios: apatita, zircão e opacos. Rocha da fácies albita anfibolito.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Biotita-quartzo-oligoclásio xisto

### Informações Complementares

### Petrografo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-698

Nº DE LABORATÓRIO: J85

## Características Mesoscópicas

Rocha mediamente granulada, com xistosidade bem definida, composta de biotita, quartzo e feldspato.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Biotita  
Quartzo  
Oligoclásio  
Granada  
Opacos  
Apatita  
Zircão  
Mica branca  
Sericita

## Minerais

## Observações

Rocha de granulação média a grossa, textura granular-lepidoblástica, com xistosidade marcante devido à disposição subparalela da biotita. Constituída essencialmente de biotita parda-avermelhada escura, em paelhetas com inclusões de zircão e quartzo, formando agregados escamosos, por vezes enrugados ou encurvados, associada e alterada nas margens para mica branca; o quartzo anedral, estirado, denteado, recristalizado e com extinção ondulante, forma um mosaico granular juntamente com o plagioclásio, do tipo oligoclásio, com inclusões de quartzo e alteração para sericita. A granada rósea, anedral, em pequena quantidade. Acessórios: opacos, granada, apatita e zircão.  
Rocha da fácies anfíbolito.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Biotita-quartzo-oligoclásio xisto

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-704

Nº DE LABORATÓRIO: 186

Características Mesoscópicas

Rocha de cor rosada, granulação média a grossa, com bandamento definido por camadas ricas em quartzo que se alternam com outras ricas em feldspato e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio  
 Quartzo  
 Microclina  
 Biotita  
 Mica branca  
 Granada  
 Opacos  
 Apatita  
 Zircão  
 Sericita  
 Clorita

Minerais

Observações

Rocha de granulação média a grossa, foliada, com bandamento definido por camadas e lentes de quartzo alternadas com bandas ricas em feldspato. Composta essencialmente de plagioclásio subedral a anedral, aspecto amarronzado devido à alteração para sericita e mineral argila, com inclusões de quartzo e microclina; o quartzo xenoblástico, estirado, com contatos engrenados, extinção ondulante e inclusões de plagioclásio; a microclina em geral intersticial e em parte micropertítica, com inclusões arredondadas de quartzo. A biotita castanha em palhetas, com orientação subparalela, apresenta inclusões de zircão e alteração para clorita. A mica branca de granulação fina, em parte resultou da alteração do plagioclásio e em parte da biotita. A granada rósea, anedral, em geral inclusa no plagioclásio. Acessórios: opacos, apatita, zircão e granada. Rocha da facie anfibolito.

Classe

Metamórfica

Rocha

Plagioclásio-quartzo-microclina-biotita gnaiss

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-716

LOTE Nº: .....  
Nº DE LABORATÓRIO: 187

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação média, composta essencialmente de quartzo, feldspato, biotita e granada.  
Mostra-se fracamente orientada.

Composição Mineralógica

Minerais	
Quartzo	40%
Microclina	30%
Plagioclásio	25%
Biotita	} 5%
Muscovita	
Granada	
Opaco	
Zirconita	

Minerais

Observações

Rocha de composição quartzo-monzonítica, com textura granular xenoblástica; o quartzo se apresenta com extinção ondulante forte, pouco fraturamento, formando contatos retos, às vezes reentrantes. Mostra-se em geral englobando grãos dos demais constituintes da seção. Ocorre também intersticial.

O plagioclásio nem sempre geminado, em geral turvo devido à alteração para sericita; é do tipo oligoclásio.

A biotita é marrom, por vezes esverdeada devido à cloritização; associa-se a muscovita e opaco.

Grandes cristais de granada poiquiloblástica, com inclusões de quartzo, feldspato e micas.

A zirconita granular ocorre dispersa ou inclusa na biotita na qual provoca o aparecimento de halos pleocróicos.

Classe

Metamórfica(?)

Rocha

Quartzo-microclina-oligoclásio-granitoide

Informações Complementares

Petrógrafo

Maria da Gloria da Silva



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-723b .....

Nº DE LABORATÓRIO: 188 .....

Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática de granulação média a grossa, coloração cinza clara; compõe-se essencialmente de quartzo, feldspato e biotita. Apresenta-se completamente isotropa.

Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Microclina
Oligoclásio
Biotita
Opacos
Zirconita
Alanita

Minerais

Observações

Granitóide de composição quartzo monzonítica, com textura granular média.

O quartzo é o constituinte predominante na seção e se apresenta com extinção ondulante moderada, pouco fraturamento, formando contatos retos por vezes reentrantes.

É nítido o crescimento posterior do quartzo englobando os demais constituintes da rocha sendo: o plagioclásio que parece ser do tipo oligoclásio não geminado por vezes antipertítico; a microclina tipicamente geminada, por vezes difusa.

A biotita é marrom em palhetas não orientadas, algumas esverdeadas devido à cloritização.

O opaco se associa em geral à biotita.

O mesmo acontece com a zirconita granular. Foram observados na seção alguns grãos de um mineral de coloração amarronzada e relevo alto, muito semelhante à alanita.

Classe

Rocha

Quartzo microclina-oligoclásio-biotita granitóide

Informações Complementares

Petrógrafo

Maria da Gloria da Silva



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-746

LOTE Nº: .....  
Nº DE LABORATÓRIO: J89

Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática de granulação média, coloração rosea, não apresentando qualquer evidencia de transformação.

Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Microclina
Plagioclásio (oligoclásio)
Biotita e muscovita
Opaco

Minerais

Observações

Textura geral granular xenomórfica.

O quartzo se apresenta em grãos bem desenvolvidos, fraturados, com extinção ondulante moderada a forte, contendo por vezes inclusões de plagioclásio. Forma contatos retos, as vezes interpenetrantes.

O plagioclásio é do tipo oligoclásio, tabular, por vezes geminado segundo a albita, parcialmente sericitizado, mostrando inclusões de quartzo e mais raramente de microclina (antipertita). A microclina aparece sob a forma de grãos xenomórficos e prismas irregulares, com geminação típica, às vezes difusa, parcialmente sericitizada. Mostra inclusões de quartzo e alguns grãos parecem estar micropertitizados.

A biotita ocorre em placas irregulares de coloração verde, associadas a mineral opaco e a muscovita.

O esforço sofrido pela rocha é evidenciado pela extinção ondulante do quartzo, pelo fraturamento e quebramento de alguns grãos.

Classe

Ignea

Rocha

Adamellito

Informações Complementares

Petrografo

Maria da Gloria da Silva





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO.....

LOTE Nº:.....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-748.....

Nº DE LABORATÓRIO: 190.....

Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação grosseira, com certa foliação conferida pelas micas. Composta de feldspato, quartzo e micas.

Composição Mineralógica

Minerais

Oligoclásio  
Quartzo  
Microclina  
Muscovita  
Biotita  
Granada  
Opacos  
Apatita  
Zircão  
Sericita

Minerais

Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular-hipidiomórfica, com evidências de ter sofrido esforços dinâmicos. Consiste essencialmente de oligoclásio subedral, tabular, com inclusões arredondadas de quartzo, lamelas de geminação encurvadas, altera para sericita e pode ainda apresentar capas de microclina; o quartzo xenomórfico, fraturado, denteado, engrenado, com forte extinção ondulante, inclusões de biotita e muscovita, formando agregados; a microclina subedral, em parte pertítica, e evidenciada pela alteração seletiva do plagioclásio, apresenta inclusões arredondadas de quartzo. A muscovita em cristais grosseiros e em palhetas, com impregnação de material ferruginoso, e às vezes encurvada, pode ocorrer associada, substituindo e intercrescida com a biotita castanha avermelhada escura, com inclusões de zircão. A granada rósea anedral, pode ser xenocrística, devida do desmembramento de fragmentos metamorfoseados das rochas das paredes. Acessórios: opacos, apatita e zircão.

Classe

Ígnea

Rocha

Muscovita-biotita granodiorito

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-770

LOTE Nº: .....  
Nº DE LABORATÓRIO: 191

## Características Mesoscópicas

Granitóide a muscovita e biotita, de granulação média sem qualquer evidência de orientação.

## Composição Mineralógica

Minerais	
Quartzo	23%
Microclina	27%
Plagioclásio-oligoclásio	40%
Muscovita	} 10%
Biotita	
Apatita	

Minerais

## Observações

Textura granular xenomórfica; o quartzo se apresenta com extinção ondulante moderada, pouco fraturamento, formando em geral contatos retos. Aparece por vezes incluso nos feldspatos e micas.

O plagioclásio é do tipo oligoclásio, tabular, em geral geminado segundo as leis da albita e/ou carlsbad, por vezes turvo devido à sericitização. Alguns grãos apresentam intercrescimento mirmequitico nos bordos.

A microclina é tabular tipicamente geminadas; alguns grãos pertitizados.

Também o plagioclásio é por vezes antipertítico. A muscovita aparece em placas grandes enquanto a biotita aparece em palhetas curtas, agregadas por vezes à muscovita e em processo de cloritização.

Granulos de apatita ocorrem dispersos na seção, alguns inclusos na biotita.

O esforço sofrido pela rocha é evidenciado pela extinção ondulante do quartzo, retorcimento dos bordos de algumas palhetas de mica e microgranulação nos bordos de alguns grãos, principalmente de quartzo.

## Classe

Ignea

## Rocho

Muscovita-biotita-adamellito

## Informações Complementares

## Petrografo

Maria da Gloria da Silva



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-802

Nº DE LABORATÓRIO: 192

Características Mesoscópicas

Rocha leucocrítica, de granulação grossa, maciça, composta de feldspato, quartzo e ferromagnesianos.

Composição

Mineralógica

Minerais

Microclina  
Quartzo  
Oligoclásio  
Clinopiroxênio  
Biotita  
Opacos  
Titanita  
Zircão  
Apatita  
Epidoto  
Clorita  
Sericita

Minerais

Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular hipidiomórfica porfirítica, composta essencialmente de fenocristais tabulares de microclina, subedral a anedral, com intercrescimentos micropertíticos que podem atingir o tamanho de placas de (plagioclásio; o quartzo muito abundante, é xenomórfico, forma agregados irregulares, com inclusões de rombos de titanita e extinção ondulante; o plagioclásio subedral, do tipo oligoclásio, sob a forma de fenocristais tabulares e na matriz, com leve alteração para sericita. O clinopiroxênio em cristais prismáticos, subedricos, está em parte sendo substituído por uralita, clorita, epidoto e óxido de ferro. A biotita marrom clara, em parte cloritizada e associada ao epidoto. Acessórios: titanita em forma de rombos, opacos e prismas eudricos de zircão zonado são abundantes, ocorre ainda apatita. A rocha apresenta evidências de ter sofrido esforço cataclástico como: encurvamento das lamelas das geminadas dos feldspatos, granulação marginal dos minerais e extinção ondulante.

Classe

Ígnea

Rocha

Piroxênio granito porfirítico

Informações Complementares

Petrografo

Sonia Barral



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA



REQUISIÇÃO \_\_\_\_\_  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-811

LOTE Nº \_\_\_\_\_  
Nº DE LABORATÓRIO 193

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, textura porfirítica, com certa orientação preferencial dos máficos. Composta de feldspato, quartzo e máficos.

### Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Hornblenda
Biotita
Opacos
Apatita
Titanita
Epidoto
Sericita
Clorita

Minerais

### Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular hipidiomórfica-porfirítica, com os máficos orientados numa direção preferencial. Composta de grandes fenocristais grossos de microclina subedral a anedral, em parte peritítica, com inclusões de quartzo e plagioclásio, e granulação marginal, jazem numa matriz constituída de quartzo, sob a forma de mosaicos granoblásticos, fraturados, com extinção ondulante; e de plagioclásio de aspecto turvo devido à alteração para sericita; em geral é intersticial mas pode formar raros fenocristais. A hornblenda verde azulada em longos cristais prismáticos, subedrais, com inclusões de apatita, em parte substituída pela biotita. A biotita castanha, em placas alongadas, com inclusões de apatita, epidoto, quartzo e titanita, em parte cloritizada, associada à hornblenda formando agregados. Acessórios: opacos, apatita e titanita.

Classe  
Ignea

Rocha  
Hornblenda-biotita granito porfirítico

Informações Complementares

Petrografo  
Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO -----

LOTE Nº: -----

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-818

Nº DE LABORATÓRIO 194

Características Mesoscópicas

Rocha de cor escura, granulação média a grossa, com certo bandamento definido por camadas félsicas que se alternam com outras máficas.

Composição Mineralógica

Minerais

Oligoclásio  
 Quartzo  
 Biotita  
 Apatita  
 Opacos  
 Zircão  
 Sericita

Minerais

Observações

Rocha de granulação média a grossa, apresentando bandamento irregular, definido pela alternância de bandas ricas em biotita com outras quartzo-feldspáticas. As bandas leucocráticas com os grãos minerais um pouco deformados, podendo apresentar as lamelas de geminação curvas, extinção ondulante e também, as vezes, rodeados por material de granulação mais fina. O plagioclásio, do tipo oligoclásio, tabular, grosseiro, com geminação albita e/ou Carlsbad e periclina, inclusões arredondadas de quartzo e palhetas de biotita, com leve alteração para sericita; o quartzo em grandes cristais xenoblásticos e em agregados tipo mosaico. As bandas melanocráticas são constituídas pela biotita, com pleocroísmo amarelo-palha a parda avermelhada, em palhetas com inclusões de quartzo, zircão e apatita, às vezes impregnada por uma poeira de opacos, forma agregados escamosos orientados e em geral envolve os cristais maiores de plagioclásio.

Acessórios: apatita anedral, cristais de zircão e opacos.

Classe

Metamórfica

Rocha

Oligoclásio-quartzo-biotita gnaisse (migmatito)

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-822 .....

Nº DE LABORATÓRIO: 195 .....

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação média, com características porfiroides devido a presença de alguns grãos maiores de até 1cm. A orientação é bem nítida e parece ser dada pela disposição dos grãos do máfico e plaquetas de mica.

Composição Mineralógica

Minerais	
Quartzo	40%
Microclina	20%
Plagioclásio (oligoclásio)	10%
Biotita	15%
Hornblenda	10%
Apatita	} 5%
Opaco	
Esfeno (?)	

Minerais	

Observações

Textura granoblástica média com alguns porfiroblastos de microclina. Quartzo-granular xenoblástico, com extinção ondulante moderada, pouco fraturamento; contatos retos, as vezes reentrantes. Engloba por vezes palhetas finas de biotita.

Microclina- ocorre tanto sob a forma de porfiroblastos como em grãos xenoblásticos tipicamente geminados.

Plagioclásio- é do tipo oligoclásio; granular xenoblástico, quase sempre geminados segundo a albita; apresenta por vezes intercrescimento mirmequitico nos bordos. A composição é aproximadamente An 14-20%. Pode-se notar zonamento em alguns grãos.

Biotita- palhetas de tamanho variado com pleocroísmo variando de verde a verde amarelado; associa-se à hornblenda. Está sub orientada e é responsável pela orientação da rocha.

Hornblenda- granular xenoblástica de tamanho variado com pleocroísmo de verde oliva a verde amarelado. Apresenta tendencia à formação de agregados lineares. A apatita e a titanita(?) estão em geral associadas aos máficos ou inclusas neles; os opacos são raros e também se associam aos máficos.

Classe

Metamórfica

Rocha

Quartzo-microclina-biotita-oligoclásio-hornblenda gnaiss

Informações Complementares

Grau metamórfico médio - Facies anfíbolito

Petrografo

Maria da Gloria da Silva



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-834

LOTE Nº .....  
Nº DE LABORATÓRIO: 196

Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação grossa, textura porfirítica, composta de feldspato, quartzo e alguma mica.

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Oligoclásio
Quartzo
Biotita
Opacos
Titanita
Apatita
Zircão
Sericita

Minerais

Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular alotriomórfica. Constituída essencialmente de microclina em fenocristais e em cristais xenomórficos, em parte micropertítica, com inclusões de quartzo e plagioclásio; o plagioclásio na forma de fenocristais tabulares e em cristais em geral bastante sericitizados, com intercrescimentos mimerquiticos e antipertiticos; o quartzo forma agregados granulares e é intersticial, com fraca extinção ondulante e um filme de óxido de ferro separando os grãos. A biotita parda-esverdeada em pequenas palhetas, com inclusões de zircão e quartzo, está sofrendo muscovitização. Acessórios: opacos, titanita, apatita e zircão.

Classe

Ignea

Rocha

Biotita granito

Informações Complementares

Petrografo

Sonia Barral



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-840

LOTE Nº .....  
Nº DE LABORATÓRIO 197

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, com certa orientação, composta de feldspato, quartzo, hornblenda e biotita.

### Composição Mineralógica

Minerais
Oligoclásio
Microclina
Quartzo
Hornblenda
Biotita
Epidoto
Opacos
Apatita
Titanita
Zircão
Sericita

Minerais

### Observações

Rocha de composição granodiorítica, granulação grosseira, textura porfiróide, com bandamento rudimentar. Consiste de oligoclásio, subedral, tabular, com geminação encurvada, abundantes intercrescimentos mirmequiticos e pode apresentar aspecto turvo devido à alteração para sericita; a microclina na forma de fenoblastos e integrando a matriz, apresenta-se geminada em grade, com indícios de peritização, inclusões arredondadas de quartzo e plagioclásio; o quartzo anedral, com extinção ondulante, forma agregados irregulares e é intersticial. A hornblenda verde-pardacenta, com inclusões de zircão e apatita, alteração para epidoto, é o ferromagnésiano mais abundante, aparecendo subordinada a biotita parda, em placas com inclusões de apatita, opacos e zircão. Os ferromagnésianos formam aglomerados, imprimindo à rocha uma textura orientada, de caráter nematoblástico; associados a eles nota-se a presença de titanita, opacos e cristais prismáticos de epidoto. Acessórios: opacos, cristais euédricos de titanita grosseira, com forma de fusso; cristais anedrais de apatita e euédricos de zircão.

### Classe

### Rocho

Migmatito

### Informações Complementares

### Petrógrafo

Sonia Barral





REQUISIÇÃO .....  
 Nº DE CAMPO 1183-RS-R-843

LOTE Nº .....  
 Nº DE LABORATÓRIO 198

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, porfirítica, com certa foliação imprimida pelos máficos.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
 Plagioclásio  
 Quartzo  
 Biotita  
 Mica branca  
 Opacos  
 Titanita  
 Zircão  
 Apatita  
 Sericita  
 Clorita  
 Carbonato

## Minerais

## Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular alotriomórfica, apresentando orientação preferencial dos minerais numa direção definida. Composta essencialmente de microclina em grandes fenocristais tabulares, grossos, em parte pertíticos, com estrutura poiquilitica apresentando inclusões de quartzo, plagioclásio e biotita. O plagioclásio, pode exibir a alteração para sericita que em parte recristaliza para mica branca, altera ainda para carbonato e exibe abundantes intercrescimentos mirmequiticos. O quartzo xenomórfico, forma agregados tipo mosaico, com extinção ondulante. A biotita marrom, em cristais subedrais com inclusões de zircão, está em parte cloritizada e intercrescida com mica branca, apresenta orientação preferencial. Acessórios: opacos, abundantes cristais anedrais de titanita; cristais euédricos de zircão e apatita.

## Classe

## Rocha

Biotita granito porfirítico

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Sonia Barral





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO.....  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-851LOTE Nº.....  
Nº DE LABORATÓRIO: 200

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, foliação incipiente, composta de quartzo, feldspato e máficos.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Oligoclásio  
Quartzo  
Biotita  
Hornblenda  
Opacos  
Apatita  
Titanita  
Epidoto  
Sericita  
Clorita

Minerais

Observações

Rocha de granulação grossa, textura porfiroblástica, com certa orientação. Trata-se de um migmatito homogêneo, com bandamento pouco evidente. Consiste de microclina na forma de grandes fenoblastos e integrando a matriz, com indícios de pertitização e bordas granuladas. O oligoclásio, do tipo oligoclásio An<sub>26</sub>, em geral fazendo parte do agregado granoblástico, apresenta zoneamento normal. Intercrescimentos mirmequiticos, geminação segundo a lei da albita e menos frequente segundo a lei do periclinio, encurvada, altera em parte para sericita. O quartzo xenoblástico, com forte extinção ondulante, contatos engrenados, forma agregados tipo mosaico. Os ferromagnesianos (biotita e hornblenda) formam delgadas linhas irregulares, associadas à titanita, opacos e epidoto. A biotita com pleocroísmo de amarelo palha e castanho esverdeado, em palhetas com inclusões de zircão, que em parte alteram para clorita. A hornblenda verde-pardacenta, com inclusões de titanita. Acessórios: Opacos com bordas de epidoto; apatita prismática, titanita fusiforme e epidoto prismático. A rocha exibe feições indicativas de forte deformação, traduzida no estiramento de minerais, encurvamento de clivagem e lamelas de geminação, áreas de granulação reduzida e extinção ondulante.

Classe

Metamórfica

Rocha

Microclina - oligoclásio - quartzo  
biotita gnaisse

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-874LOTE Nº .....  
Nº DE LABORATÓRIO 219

## Características Mesoscópicas

Rocha composta, constituída de neossoma branco, de composição quartzo-feldspática e paleossoma com estrutura gnaissica, rico em biotita.

## Composição Mineralógica

Neossoma	Minerais	Paleossoma	Minerais
Oligoclásio		Plagioclásio	
Quartzo		Quartzo	
Feldspato alcalino		Biotita	
Biotita		Opacos	
Clorita		Apatita	
Epidoto		Titanita	
Sericita		Zircão	
Opacos		Sericita	
		Clorita	
		Epidoto	

## Observações

## Neossoma:

Rocha mediamente granulada, textura granular hipidiomórfica, com certa orientação preferencial dos minerais. Composta essencialmente de plagioclásio, do tipo oligoclásio, subedral, tabular, com abundante inclusões de quartzo, intercrescimento mirmequitico e certa alteração para sericita; o quartzo xenomórfico forma fenocristais e inclusões, apresenta efeitos cataclásticos como estiramento, denteamento, extinção ondulante e recristalização; o feldspato alcalino em geral intersticial. A biotita castanha é rara, em parte altera para clorita e epidoto.

granodiorito

## Paleossoma:

Rocha mediamente granulada, com foliação definida pela orientação sub-paralela das palhetas de biotita. Composta de plagioclásio, em parte sericitizado; de quartzo anedral, estirado com extinção ondulante, entremeadado com as palhetas de biotita. A biotita castanha, em palhetas, forma agregados escamosos, que definem camadas, crivada de inclusões de quartzo, zircão, apatita e titanita, altera em parte para clorita e epidoto. Acessórios: opacos, apatita, titanita e zircão.

biotita gnaisse

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Migmatito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Sonia Barral



REQUISIÇÃO .....  
 Nº DE CAMPO 1183-RS-R-879 .....

LOTE Nº .....  
 Nº DE LABORATÓRIO: 220 .....

## Características Mesoscópicas

Rocha de composição quartzo feldspática, granulação média, coloração rósea. Aparecem ocasionalmente cristais desenvolvidos de um mineral metálico; também o feldspato róseo tende a constituir porfiros embora os grãos não tenham se desenvolvido suficiente.

## Composição Mineralógica

Minerais	
Quartzo	45%
Plagioclásio (oligoclásio)	35%
Microclina	
Biotita	15%
Muscovita	
Opaco	
Apatita	
Epidoto	

Minerais	

## Observações

Textura granoblástica média, fracamente orientada. Quartzo granular xenoblástico, com extinção ondulante forte, contatos retos, por vezes reentrantes. Situa-se frequentemente incluso no plagioclásio ou também formando pequenas venulas microgranulares. O plagioclásio é do tipo oligoclásio, nem sempre geminado. Alguns grãos apresentam intercrescimento mirmequitico nos bordos. Nota-se também pontos de alteração para sericita. A microclina aparece tipicamente geminada, alguns grãos com extinção ondulante fraca. Nota-se também uma espécie de intercrescimento com o plagioclásio o qual se situa marginalmente. Isto se deve possivelmente a substituição gradual do plagioclásio pela microclina. A biotita ocorre em palhetas alongadas, apresentando pleocroísmo de marrom a castanho, alguma mais esverdeada devido ao processo de alteração para clorita. Associa-se frequentemente a muscovita. O epidoto aparece como produto de alteração dos plagioclásios. Apatita finamente granulada ocorre inclusa nos feldspatos e na biotita.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Quartzo-feldspato-biotita gnaiss

## Informações Complementares

Met.Regional - Facies anfibolito

## Petrógrafo

Maria da Gloria da Silva



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-887

LOTE Nº: .....  
Nº DE LABORATÓRIO: 221

Características Mesoscópicas

Migmatito acamado, composto por camadas ricas em biotita alternando-se com outras félsicas quartzo-feldspáticas.

Composição Mineralógica

Minerais

Biotita  
Hornblenda  
Quartzo  
Plagioclásio  
Opacos  
Apatita  
Zircão

Minerais

Oligoclásio  
Quartzo  
Feldspato-alkalino  
Biotita  
Hornblenda

Observações

Rocha composta, apresentando estrutura acamada, definida pela alternância de camadas leucocráticas de composição granodiorítica, com outras máficas, xistosas compostas de quartzo, biotita, hornblenda e plagioclásio.

Camada máfica - Composta de longas palhetas de biotita castanha-avermelhada escura, com inclusões de zircão, opacos e apatita, formando agregados escamosos orientados, associado a hornblenda verde, em grandes fenoblastos e em cristais prismáticos, com estrutura poiquiloblastica, com inclusões de quartzo, biotita, apatita e plagioclásio; em parte substituída pela biotita; o quartzo na forma de pequenos agregados entremeados com os máficos; o plagioclásio oligoclásio, subedral, tabular.

biotita-hornblenda quartzo xisto

Camada félsica - granulação média a grossa, textura granular alotrio-mórfica, consiste essencialmente de oligoclásio, tabular e na forma de fenocristais, com intercrescimentos mirmequíticos, inclusões arredondadas de quartzo e alteração para sericita; o quartzo forma mosaicos cataclásticos e é intersticial, com extinção ondulante; o feldspato alcalino sem geminação. A biotita castanha avermelhada escura, em palhetas, associada e substituindo em parte a hornblenda verde.

biotita granitóide

Classe

Metamórfica

Rocha

Migmatito

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-915LOTE Nº .....  
Nº DE LABORATÓRIO: 222

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, composta essencialmente de quartzo, feldspato e biotita, podendo-se observar também a hornblenda. É rica em porfiro de feldspato róseo, sub orientados.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Microclina  
Plagioclásio  
Biotita  
Hornblenda  
Opaco  
Epidoto  
Apatita  
Zirconita

## Minerais

## Observações

Textura porfiroclástica; granulos estirados e fraturados de quartzo, com extinção ondulante moderada a forte, alguns com bordos microgranulados. O quartzo ocorre também preenchendo pequenas fraturas na rocha. Os porfiroclastos são de microclina micropertitizada, fraturada, com inclusões de quartzo. O plagioclásio é do tipo oligoclásio, às vezes geminado segundo a albita. Em alguns grãos nota-se encurvamento das lamelas de geminação. Ambos apresentam alteração para sericita. A biotita é pleocróica de verde claro a escuro, em palhetas sub orientadas, algumas retorcidas; associa-se a ela, restos de hornblenda. A apatita e a zirconita em grãos finos associados à biotita; o mesmo acontece com o opaco. O epidoto aparece como produto de alteração dos plagioclásios.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Quartzo-microclina pertitica-plagioclásio-biotita gnaisse porfiroclástico  
Petrografo

## Informações Complementares

Met. Regional - Facies anfíbolito

Maria da Gloria da Silva



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-917a

Nº DE LABORATÓRIO 223

Características Mesoscópicas

Rocha de cor verde, foliada, granulação média, com segregação de material de cor branca, granulação grosseira, quartzo-feldspática.

Composição Mineralógica

Minerais

Tremolita-actinolita  
 Plagioclásio  
 Quartzo  
 Titanita  
 Opacos  
 Zircão

Minerais

Observações

Rocha de granulação média a grossa, com textura grano-nematoblástica, composta essencialmente por prismas delgados, fenoblastos ou cristais fibrosos de tremolita-actinolita, com inclusões de quartzo, zircão, plagioclásio e titanita. O plagioclásio de aspecto turvo devido à intensa sericitização; o quartzo anedral, estirado, com extinção ondulante. Acessórios: titanita fusiforme, abundante; zircão e opacos. Apresenta segregação de material leucocrático, de granulação média a grossa, composição quartzo-diorítica, textura granular hipidiomórfica, composta essencialmente de andesina, subedral, tabular, em parte pertítica, com alteração para sericita e epidoto, o quartzo xenomórfico, com extinção ondulante, em geral intersticial; a microclina em pequena quantidade.

Classe

Metamórfica

Rocha

Tremolita xisto

Informações Complementares

Petrografo

Sonia Barral





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO \_\_\_\_\_

LOTE Nº \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-934a \_\_\_\_\_

Nº DE LABORATÓRIO 224 \_\_\_\_\_

Características Microscópicas

Rocha de coloração verde escuro, granulação grosseira, constituída essencialmente de piroxenio e/ou anfibolio. Não apresenta evidencias de orientação.

Composição Mineralógica

Minerais

Clinopiroxenio  
Actinolita  
Plagioclásio  
Opaco  
Epidoto  
Apatita

Minerais

Observações

Textura geral granoporfiroblástica.  
Anfibólio porfiroblástico, prismático a fibroso, pleocróico de incolor a verde claro. Parece tratar-se de actinolita.  
Intercrescido com o anfibólio, ocorre um clinopiroxenio incolor, menos grosseiro, parecendo tratar-se de diopsídio.  
Plagioclásio granular xenoblástico, nem sempre geminado, com teor de An variando de 38 a 40% - Andesina.  
Apatita granular hipidioblástica inclusa em geral no anfibólio.  
Epidoto granular associado ao piroxenio e anfibólio parecendo ter-se originado a partir destes.  
Opaco em grãos finos dispersos na seção.

Classe

Metamórfica

Rocho

Calco-silicatada

Informações Complementares

\_\_\_\_\_

Petrografo

Maria da Gloria da Silva



C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-948 .....

Nº DE LABORATÓRIO 225 .....

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, textura porfirítica com certa foliação imprimida pela orientação dos máficos. Composta de feldspato, quartzo e ferromagnesianos.

Composição Mineralógica

Minerais
Oligoclásio
Microclina
Quartzo
Hornblenda
Biotita
Titanita
Opacos
Apatita
Zircão
Sericita
Clorita
Epidoto

Minerais
Carbonato

Observações

Rocha de granulação grossa, textura granular hipidiomórfica-porfirítica, algo cataclástica; apresenta áreas de granulação reduzida, extinção ondulante, geminação do plagioclásio encurvada, orientação preferencial dos minerais em uma direção. Constitui-se essencialmente de oligoclásio, subedral, tabular, com zoneamento normal, às vezes antipertítico, altera por zonas em sericita, carbonato e epidoto, pode formar fenocristais; a microclina em grandes fenocristais, tabular, grosseira, anedral, em parte pertítica, com estrutura poiquiloblástica, contendo inclusões de cristais de plagioclásio, apatita, titanita, quartzo e biotita; o quartzo xenomórfico, forma agregados cataclásticos, com contatos suturados e extinção ondulante. A hornblenda castanho-esverdeada a verde azulada, em cristais prismáticos, com inclusões de titanita, apatita e zircão, forma aglomerados orientados, juntamente com a biotita, que em parte está substituindo-a. A biotita castanha, com inclusões de zircão, altera em parte para clorita e ocorre ainda pseudomórfica sobre a hornblenda. Acessórios: titanita em cristais eudrícos, com forma fusiforme e em grãos anedrais grosseiros, pode apresentar inclusões de apatita; zircão; opacos e apatita prismática.

Classe

Ígnea/Metamórfica

Rocha

Hornblenda-biotita granodiorito porfirítico cataclástico

Informações Complementares

Petrografo

Sonia Barral



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-957

LOTE Nº: .....  
Nº DE LABORATÓRIO 226

## Características Mesoscópicas

Rocha mesocrática, de cor esverdeada, granulação grosseira, composta de feldspato e ferromagnesianos.

## Composição Mineralógica

### Minerais

Labradorita  
Clinopiroxênio  
Hornblenda  
Biotita  
Opacos  
Apatita  
Sericita

### Minerais

## Observações

Rocha de granulação grossa, textura subofítica, constituída essencialmente de labradorita, em cristais ripiformes, subedral a eudral, com geminação albita e/ou Carlsbad e periclina, sofre alteração para sericita; o clinopiroxênio esverdeado, subedral a anedral, com uma fina poeira de opacos que lhe confere uma aparência amarronzada, geminado, e com numerosas inclusões orientadas de minerais de ferro, produto de exsolução, ocasionando o efeito de Schiller.

A hornblenda verde-amarronzada, ocorre como bordas de reação em torno dos grãos de clinopiroxênio. A biotita parda-avermelhada, finamente granulada, forma agregados. Presente massas intersticiais micrográficas. Acessórios: opacos com bordas de biotita e hornblenda; e apatita acicular e prismática.

## Classe

Ignea

## Rocha

Gabro

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO \_\_\_\_\_  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-976LOTE Nº \_\_\_\_\_  
Nº DE LABORATÓRIO 227

Características Mesoscópicas

Rocha xistosa de coloração escura, constituída de quartzo, feldspato, micas e granada, podendo ser também observado um mineral claro fibroso.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Plagioclásio-oligoclásio An<sub>14-16</sub>%  
Biotita  
Granada  
Sillimanita  
Apatita  
Opacos  
Turmalina

Minerais

Observações

Textura geral granolepdoblástica, um tanto cataclástica; palhetas alongadas de biotita avermelhada, fortemente orientadas, formando faixas a longadas, as quais se alternam irregularmente com zonas de concentração quartzo feldspática.

O quartzo é granular xenoblástico, em geral estirado, com extinção ondulante forte, sendo frequente a microgranulação nos bordos.

O plagioclásio é do tipo oligoclásio com teor de An em torno de 14 a 16% geminado segundo as leis da albita e mais raramente da periclina. Alguns grãos estão turvos devido à sericitização.

A granada é poiquiloblástica, com inclusões de quartzo e feldspato plagioclásio.

Sillimanita prismática e fibrosa ocorre associada à biotita, mostrando-se também fortemente orientada.

São notados na seção, grãos hipidioblásticos de turmalina verde pleocroica e de apatita.

O opaco não é frequente e se associa à biotita. Manchas de clorita provenientes da alteração da biotita também são notadas.

Classe

Metamórfica

Rocha

Quartzo-oligoclásio-biotita-sillimanita-granada-xisto

Informações Complementares

Petrografa

Maria da Gloria da Silva



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-976a

Nº DE LABORATÓRIO 228

### Características Mesoscópicas

Gnaisse com bandamento pronunciado, portador de faixas paralelas máficas e siálicas.

### Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Muscovita
Biotita
Opacos
Apatita
Zircão

Minerais

### Observações

Rocha de composição granítica, intensamente deformada por esforços cataclásticos, constituída de fenoclastos arredondados de plagioclásio e de microclina em parte pertítica, parcialmente granulados, com geminação deformada, isolados em uma massa granulada, foliada, que apresenta estrutura de fluxo, constituída de quartzo, biotita, muscovita e feldspatos. O quartzo fragmentado, fortemente estirado, recristalizado, com extinção ondulante, forma mosaicos cataclásticos e "fitas" alongadas que se moldam em torno dos feldspatos. A muscovita e a biotita parda, em placas encurvadas e pregueadas, formam agregados pouco orientados. Acessórios: opacos, apatita e zircão.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Gnaisse milonítico

### Informações Complementares

### Petrografa

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO -----

LOTE Nº -----

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-1029a -----

Nº DE LABORATÓRIO 229 -----

Características Mesoscópicas

Rocha de cor clara, mediamente granulada, com foliação definida pelos minerais micáceos.

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio  
 Quartzo  
 Biotita  
 Muscovita  
 Microclina  
 Opacos  
 Apatita  
 Zircão  
 Sericita  
 Clorita

Minerais

Observações

Rocha mediamente granulada, cuja foliação é definida pela orientação subparalela dos minerais micáceos e lentes de quartzo, em planos bem definidos. Consiste de plagioclásio, pouco/geminado, de aspecto turvo, devido à alteração para sericita; o quartzo em grãos lenticulares e agregados granulares constituindo camadas, com extinção ondulante e certo denteamento; a microclina em parte pertítica. O bandamento mineralógico é definido por bandas quartzosas de granulação grosseira e bandas de grão mais fino de quartzo e feldspato. A biotita castanha, em plhetas, com inclusões de zircão, em parte cloritizada, associada a placas de muscovita com inclusões de quartzo e apatita, clivagens impregnadas por opacos. Acessórios: opacos, apatita anedral e zircão.

Classe

Metamórfica

Rocha

Plagioclásio-quartzo-biotita-muscovita gnaisse

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-1032a.....

LOTE Nº: .....  
Nº DE LABORATÓRIO: 230.....

## Características Mesoscópicas

Rocha quartzítica de granulação fina, bandada, aparentando níveis alternados de coloração clara e escura. Apresenta superfície de estratificação brilhante devido à concentração de sericita.

## Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Sericita
Opaco
Zirconita

Minerais

## Observações

Textura geral em mosaico; grãos equidimensionais de quartzo, com diâmetro variando em torno de 0,2 e 0,4mm, formando contatos retos. Há uma tendência dos grãos se alinharem segundo seu comprimento maior. Palhetas finas e curtas de sericita, fortemente orientadas, formando por vezes faixas delgadas de concentração. O opaco ocorre em grãos finos, dispersos na lamina. Nota-se ocasionalmente agregados microgranular de zirconita. A disposição dos grãos de quartzo juntamente com a orientação das palhetas de sericita, imprimem à rocha uma lineação muito forte.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Sericita-quartzito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

Maria da Gloria da Silva



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-175a .....

Nº DE LABORATÓRIO 250 .....

## Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática de granulação média com uma foliação bem pronunciada causada pela disposição das micas.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Microclina  
Plagioclásio (oligoclásio)  
Biotita  
Opaco  
Apatita

## Minerais

## Observações

Textura granoblástica média, orientada devido ao arranjo das palhetas de biotita.  
O quartzo é granular xenoblástico, com tendência ao estiramento, pouco fraturado e com extinção ondulante moderado; forma contatos retos às vezes reentrantes.  
A microclina tipicamente geminada, comumente apresentando inclusões granulares de quartzo e mais raramente de plagioclásio. Alguns grãos mostram-se intercrescidos com o plagioclásio (micropertita). O plagioclásio parece ser oligoclásio, nem sempre geminado, apresentando frequentemente inclusões granulares de quartzo e mais raramente intercrescimento mirmequitico nos bordos. A biotita ocorre em palhetas alongadas, orientadas, com pleocroísmo de castanho avermelhado a amarelo esverdeado; associa-se a ela o mineral opaco e grãos finos de apatita.  
A sericita ocorre como produto de alteração dos feldspatos.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Quartzo-microclina-plagioclásio-biotita gnaiss

## Informações Complementares

Metamorfismo regional - Facies anfífolito

## Petrógrafo

Maria da Gloria da Silva





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-1270 .....

Nº DE LABORATÓRIO 278 .....

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração verde claro, granulação média a grossa, isotrópica. Parece constituir-se essencialmente de feldspato e pirobólio.

Composição Mineralógica

Minerais

Clinopiroxênio  
Actinolita  
Plagioclásio  
Titanita

Minerais

Observações

Textura granoblástica média a grossa.  
Clinopiroxênio verde claro, não pleocróico, em prismas hipidioblásticos, alguns poiquiloblásticos, com várias inclusões finas de plagioclásio. Parece tratar-se de diopsídio.  
Actinolita - prismática, intercrescida com o piroxênio não sendo possível por vezes distinguí-los separadamente.  
Em zonas de pequenas fraturas de cisalhamento, a actinolita aparece fibrosa e encurvada.  
O plagioclásio parece ser andesina, raramente geminada, apenas algumas laminae macladas segundo a albita e mais raramente periclina. Grãos hipidioblásticos de titanita, alguns geminados, ocorrem dispersos na seção.

Classe

Metamórfica

Rocho

Diopsídio-actinolita-plagioclásio-fels

Informações Complementares

Petrógrafo

Maria da Gloria da Silva



C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO \_\_\_\_\_

LOTE Nº \_\_\_\_\_

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-1271

Nº DE LABORATÓRIO 279

Características Mesoscópicas

Rocha com estrutura bandada, constituída de camadas leucocráticas de granulação grosseira de composição quartzo-feldspática, que se alternam com outras máficas e delgaças compostas de ferromagnesianos; estas camadas se adelgaçam e se espessam.

Composição Mineralógica

Minerais

Oligoclásio  
 Quartzo  
 Biotita  
 Microclina  
 Opacos  
 Apatita  
 Titanita  
 Zircão  
 Sericita  
 Clorita

Minerais

Observações

Rocha composta por um leucossoma de composição granodiorítica, textura grosseira a pegmatóide, foliada, composta de plagioclásio do tipo oligoclásio, xenoblástico, tabular, com geminação encurvada, intercrescimentos mirmequiticos, inclusões arredondadas de quartzo e alteração para sericita; o quartzo anedral, estirado, fraturado, contatos engrenados, forte extinção ondulante e granulação das bordas; o feldspato alcalino, sem geminação, em parte micro-pertítico, com inclusões de quartzo e biotita. O melanossoma forma estreitas bandas, constituído por biotita com pleocroismo variando de amarelo/palha a castanho escuro, em plhetas delgadas e alongadas, em parte altera para clorita, e está associada a opacos e titanita. Acessórios: opacos, apatita, titanita e zircão prismático.

Classe

Metamórfica

Rocha

Migmatito

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-1275LOTE Nº .....  
Nº DE LABORATÓRIO 280

## Características Mesoscópicas

Migmatito com estrutura bandada, formado por bandas claras (quartzo-feldspática) que se espessam e se afinam irregularmente, e bandas escuras (micáceas).

## Composição Mineralógica

Minerais

Oligoclásio  
Quartzo  
Biotita  
Microclina  
Sillimanita  
Granada  
Mica branca  
Opacos  
Apatita  
Titanita  
Zircão  
Sericita

Minerais

Clorita

## Observações

Rocha constituída por leucossoma de caráter pegmatítico e composição granodiorítica. O plagioclásio, do tipo oligoclásio, forma fenoblastos, com estrutura antipertítica, inclusões arredondadas de quartzo e alteração para sericita; o quartzo xenoblástico, mostra efeitos cataclásticos como contatos denteados, granulação das bordas, estiramento, forte extinção ondulante e fraturamento, formando agregados granoblásticos; a microclina anedral, em parte pertítica. A mica branca em parte resultou da alteração do plagioclásio e em parte da biotita.

O melanossoma forma estreitas bandas irregulares, constituído de placas de biotita parda-avermelhada escura, com inclusões de zircão, apatita, quartzo e opacos ao longo das clivagens na forma de agregados, pode descolorar passando a muscovita. A sillimanita em cristais aciculares (variedade fibrolita) e em cristais prismáticos delgados, pode ser proveniente da biotita e está associada com a mesma. A granada rósea, em grandes fenoblastos anedrais, com inclusões de biotita, quartzo, apatita, plagioclásio e titanita, altera ao longo das fraturas para clorita. Acessórios: opacos, apatita, titanita e zircão.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Migmatito

## Informações Complementares

## Petrografo

Sonia Barral



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....  
Nº DE CAMPO 1183-RS-R-1279

LOTE Nº: .....  
Nº DE LABORATÓRIO: 281

## Características Mesoscópicas

Rocha migmatítica com estrutura estromática, com paleossoma xistoso a biotita e granada e neossoma quartzo-feldspático.

## Composição Mineralógica

### Minerais

Quartzo  
Biotita  
Granada  
Plagioclásio-oligoclásio  
Opaco  
Apatita

### Minerais

## Observações

Textura bandada devido a presença de faixas claras e escuras/alternadas. O neossoma é de natureza pegmatóide, constituído essencialmente de quartzo e plagioclásio, este último nem sempre geminado, apenas alguns prismas maclados segundo as leis da albita e/ou carslbad, pouco sericitizado.

O paleossoma é de natureza xistosa, constituído de biotita avermelhada, em plaquetas fortemente orientadas, quartzo, oligoclásio e xenoblastos de granada poiquiloblástica, com inclusões de quartzo, oligoclásio e biotita.

São observados grãos finos de apatita inclusos na biotita e opaco associado a esta última.

Trata-se possivelmente de uma rocha xistosa que sofreu injeção do tipo "lit par lit" de material magmático de composição quartzo diorítica.

## Classe

## Rocha

Migmatito

## Informações Complementares

## Petrografo

Maria da Gloria da Silva



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-RS-R-54 .....

Nº DE LABORATÓRIO: 287 .....

Características Mesoscópicas

Rocha com textura porfirítica, composta por grandes fenocristais eudrícos de feldspato rosa numa matriz de cor escura composta de ferro-magnesianos e feldspato.

Composição Mineralógica

Minerais

microclina  
plagioclásio  
quartzo  
hornblenda  
biotita  
titanita  
opacos  
apatita  
zircão  
sericita  
clorita

Minerais

Observações

Rocha de granulação grossa, textura granular hipidiomorfica porfirítica. Consiste de grandes fenocristais de microclina, subedrais, prismáticos, em parte pertíticos, cortados por micro-veios de carbonato; jazem numa matriz composta de plagioclásio, subedral, com geminação albita e/ou carlsbad, intercrescimentos mirmequíticos, zoneamento normal e alteração para sericita, principalmente no centro dos cristais e pode formar fenocristais. O quartzo anedral apresenta evidências de esforço, como forte extinção ondulante, estiramento, contatos engrenados e forma agregados. A hornblenda, com pleocroísmo variando de verde pardacento a verde azulado, prismática, com inclusões de apatita, opacos, titanita e quartzo, geminada e em parte altera para biotita, esta com pleocroísmo variando de amarelo palha a castanho esverdeado, com inclusões de apatita, titanita e zircão, sofre alteração para clorita e pode ocorrer envergada. Acessórios: titanita fusiforme, em cristais isolados e agregados é abundante; apatita prismática grosseira; zircão e opacos.

Classe

Ígnea / Metamórfica

Rocha

quartzo-hornblenda-biotita diorito  
(?) porfirítico

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral

SIGLA BC

HAK - 339

HAK - 342

HBA - 551 - 560

HBA - 570











Diretoria de Operações - LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA



CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1183-BC-R-400

Nº DE LABORATÓRIO: HBA - 552

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Sericita,	
Microclina,		Carbonato,	
Plagioclasio parcialmente seri-		Apatita,	
citizado,		Zircão,	
Biotita parcialmente cloritiza-		Leucóxenio,	
da,		Opacos.	
Clorita,			
Muscovita,			
Óxido de ferro,			

Observações:

Trata-se de uma rocha que sofreu intensa cataclase, sem contudo ter sido orientada. Apesar do grau de fragmentação dos seus componentes, pela composição mineralógica e pelo seu aspecto mesoscópico, ela parece ter sido originalmente um granito.

Classe

Rocha

Microbrecha (cataclástica)

Informações Complementares

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia de Vinha



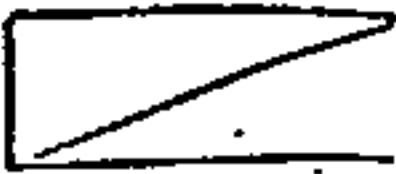








Diretoria de Operações — LAMIN  
ANÁLISE PETROGRÁFICA



CPRM

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1183-BC-R-427

Nº DE LABORATÓRIO: HBA - 557

Características Mesoscópicas


Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Quartzo,		Biotita,	
Mineral de argila,		Clorita,	
Sericita,		Apatita,	
Carbonato,			
Plagioclasio,			
Óxido de ferro,			
Sílica microcristalina,			
Turmalina,			
Muscovita,			

Observações:

A rocha apresenta sistemas diversos de microfaturas, que estão preenchidas por carbonato.

Classe

Rocha

Metapelito siltítico

Informações Complementares

Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha











# ANÁLISE PETROGRÁFICA

C P R M

REQUISIÇÃO: SUREG/SA/1692/75

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO: 1183-BC-R-442

Nº DE LABORATÓRIO: HBA - 570

Características Mesoscópicas


### Composição Mineralógica

Minerais	%	Minerais	%
Albita,			
Clorita,			
Carbonato,			
Sericita,			
Muscovita,			
Biotita,			
Opacos,			
Epidoto-zoisita,			
Leucóxenio.			

Observações:

Rocha efusiva intermediária, com textura pseudotraquítica, onde o feldspato dominante é albita (confirmado por análise de difração de raios-x), e o máfico original acha-se transformado em clorita e carbonato. O quartzo está presente, sendo bem diferenciado do feldspato.

Classe

Rocha

Keratófiro

Informações Complementares

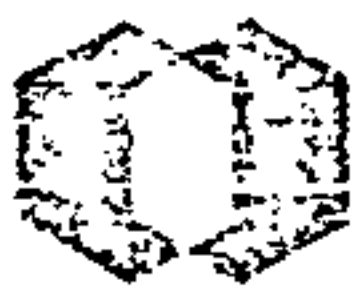
Petrógrafo

Jane Araujo e Lucia da Vinha



SIGLA ES

HAY - 283



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO : SUREG/SA/079/75

LOTE Nº : 1349

Nº DE CAMPO : 1183-~~37~~-R-173  
53

Nº DE LABORATÓRIO : HAY-283

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, xistosa, mostrando a superfície brilhante, constitui essencialmente de filossilicatos, quartzo e abundantes porfiroblastos de granada de coloração rosada.

### Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Biotita
Sericita
Clorita
Granada
Rutilo
Turmalina
Apatita
Zircão
Opacos

Minerais

### Observações

Rocha de granulação fina, xistosa, cujo constituinte claro essencial é o quartzo de tamanho razoavelmente uniforme, salvo em microveios onde a granulação é bem mais grosseira. Os cristais de quartzo mostram extinção ondulante, orientação preferencial, e recristalização em sua maior parte.

Os filossilicatos da rocha que são : biotita, sericita e clorita, tanto aparecem esparsos, como formando leitos, em ambos os casos com ótima orientação sub-paralela.

Os cristais de granada muito abundantes, formam porfiroblastos espacos por toda a rocha, notando-se que alguns deles ainda contem muitas impurezas.

Rutilo, turmalina, apatita, zircão e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios.

### Classe

Metamorfica Met. Regional

### Rocha

Granada-clorita-sericita-biotita-quartzo - xisto.

### Informações Complementares

-

### Petrografa

Lucia Maria da Vinha - 4/11/75



SIGLA IF

285



C P R M

REQUISIÇÃO .....

LOTE Nº: .....

Nº DE CAMPO 1183-IE-R-201b

Nº DE LABORATÓRIO: 285

Características Mesoscópicas

Rocha de cor escura, granulação fina, foliada, apresenta camada clara de granulação mais grossa rica em quartzo e feldspato.

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Alcali-feldspato  
Apátita  
Opacos  
Titanita  
Zircão  
Sericita  
Clorita

Minerais

Observações

Rocha de granulação fina a média, granoblástica, cataclástica, com os minerais orientados numa direção preferencial. Consiste de plagioclásio, xenoblástico, pouco geminado, com intercrescimentos e zoneamento normal acentuado pela alteração seletiva dos centros dos cristais para sericita; pode formar raros fenoblastos. O quartzo xenoblástico, fraturado, estirado, com microgranulação das bordas, contatos engrenados e forte extinção ondulante. A biotita em pequenas palhetas finas suborientadas, com pleocroísmo de amarelo palha a castanho médio, em parte cloritizada, forma pequenos agregados. O alcali-feldspato é intersticial. Acessórios: apatita prismática; zircão; titanita e opacos euédricos.

A rocha é cortada por uma camada pegmatóide rica em microclina peritítica.

Classe

Metamórfica

Rocha

Plagioclásio-quartzo-biotita gnáiss cataclástico

Informações Complementares

Petrógrafo

Sonia Barral