


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

PROJETO GUAJARÁ MIRIM  
RELATÓRIO FINAL  
FICHAS DE ANÁLISES PETROGRÁFICAS  
VOLUME - IV

*DHL - 008000*

*I-96*

 CPRM	SUREMI SEDOE
ARQUIVO TÉCNICO	
Relatório n.º	<i>1005</i>
N.º de Volumes:	<i>5</i> v.: <i>4-5</i>

Luiz Mauro Silva  
Clóvis Vaz Parente  
Ricardo de Lima Brandão  
Roberto Vieira de Aroujo  
Sérgio José Romanini  
José Carvalho Cavalcante



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS  
DIRETORIA DA ÁREA DE PESQUISA  
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE PORTO VELHO

# PROJETO GUAJARÁ MIRIM

**Chefe do Projeto**

**Luiz Mauro Silva**

**Equipe Executora:  
Reconhecimento Geológico  
e Geoquímico**

**Clóvis Vaz Parente  
Élcio Rodrigues  
Fernando Antonio G. Martins  
Ismael dos Santos Nascimento  
Jadér Parente Filho  
Manoel Pedro Tuller  
Raimundo Alberto C. Queirós  
Reinaldo Sura Soeiro  
Ricardo de Lima Brandão  
Roberto Vieira de Araujo**

**Petrografia**

**Evaldo Ozório Ferreira  
Lúcio Maria da Vinha  
Jane da Silva Araujo  
Fernanda Gonçalves da Cunha**

**Calcografia**

**Wania Greiffo  
Maria Helena Falabella**

**Química e Geoquímica**

**Lamin - Rio**

**Colaboração Especial**

**Amílcar Adamy  
Eugenio Afonso Correia  
José Carvalho Cavalcante  
José Roberto Cerqueira  
Ricardo Nader Damião  
Xafi da Silva Jorge João**

# PROJETO GUAJARÁ MIRIM

## RELATÓRIO FINAL

### ÍNDICE DOS VOLUMES

VOLUME I TEXTO

VOLUME II CADASTRAMENTO DE OCORRÊNCIAS MINERAIS E  
MAPAS DE DISTRIBUIÇÃO GEOQUÍMICA

VOLUME III FICHAS DE DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS E  
MAPAS DE CAMINHAMENTO GEOLÓGICO

VOLUME IV FICHAS DE ANÁLISES PETROGRÁFICAS

VOLUME V AMOSTRAS GEOQUÍMICAS (PARÂMETROS DE CAMPO  
E ANALÍTICOS) E MAPAS DE AMOSTRAGEM GEO-  
QUÍMICA

## APRESENTAÇÃO

Neste volume são apresentadas as fichas de análises petrográficas completas e simples. As análises petrográficas completas apresentam informações detalhadas quanto a composição mineralógica, textura, efeitos de cataclase e alterações secundárias, e classificação, enquanto as petrográficas simples fornecem apenas dados quanto a classificação e composição mineralógica.

A quase totalidade das amostras foi analisada por petrógrafos do Laboratório de Análises Mineraiis - LAMIN da CPRM no Rio de Janeiro. Uma pequena parte, cerca de 20 amostras, foi analisada no laboratório da SUREG/Belém.

As fichas estão colocadas segundo ordem alfabética da sigla do coletor, com numeração crescente.



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-JP-R-19

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-130

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rosada, devido a presença de óxido de ferro, granulação de areia, dura, compacta, constituída essencialmente de grãos de quartzo, notando-se ainda a presença de pequenas manchas esbranquiçadas de material argilosos.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Fragmentos de rocha  
Óxido de ferro  
Sericita  
Zircão  
Carbonato  
Turmalina  
Epidoto

Minerais

Apatita  
Opacos

Observações

Rocha de granulação de areia, constituída predominantemente de grãos de quartzo de tamanho razoavelmente uniforme, mostrando um ligeiro dentamento, extinção ondulante e recristalização. Pôde-se observar também em alguns grãos, e seu tamanho original circundado pela borda de crescimento. Notou-se também a presença de fragmentos de rocha principalmente quartzosas, em bem menor quantidade que o quartzo. O óxido de ferro que está presente em boa quantidade, forma manchas esparsas por toda a rocha. Zircão, sericita, carbonato, turmalina, epidoto, apatita e grãos de opacos estão presentes em bem menor quantidade que os demais constituintes descritos anteriormente. Trata-se de um arenito bastante maduro, constituído essencialmente de quartzo e fragmentos de rochas quartzosas, o qual sofreu um certo metamorfismo, que não mascarou contudo suas características texturais originais.

Classe

Sedimentar Clástica epi-metamórfica

Rocha

Arenito epi-metamórfico com impregnações ferruginosas

Informações Complementares

-

Petrografo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

REQUISIÇÃO 241/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-CV-R-205-B

LOTE Nº: 261/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAØ 334

Características Mesoscópicas

Granito de cor avermelhada, granulação média para fina, textura granular bem definida, no qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos por vezes com faces brilhantes, o quartzo e a biotita.

Composição Mineralógico

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Zircão
Opacos
Apatita

Minerais
Allanita
Clorita
Sericita
Minerais argilosos
Rutilo
Óxido de ferro

Observações

Granito à biotita com textura granular hipidiomórfica bem definida, sem qualquer orientação ou deformação, e, com todos seus aspectos de cristalização, peculiares as rochas plutônicas normais. Seus constituintes essenciais são a microclina, o plagioclásio ainda que bastante abundante a ela subordinado em proporção, o quartzo e a biotita em paelhetas bem desenvolvidas. Os acessórios relativamente escassos são representados pelo zircão, opacos, allanita e apatita. Como minerais secundários muito frequentes podem ser observados a sericita, a clorita, os minerais argilosos, o rutilo e o óxido de ferro.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 108/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 391/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-212 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-125

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Microclina pertítica  
Oligoclásio parcialmente saussurizado  
Biotita  
Clorita  
Muscovita  
Carbonato

Minerais

Sericita  
Epídoto-zoisita  
Apatita  
Turmalina  
Zircão  
Allanita  
Rutilo  
Opacos

Observações

[Empty box for Observations]

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

Biotita-granito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

44

REQUISIÇÃO 108/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 391/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-225

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-126

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Microclina  
Ortoclásio pertítico  
Plagioclásio p/saussuritizado  
Biotita  
Hornblenda  
Clorita  
Carbonato

Minerais

Sericita  
Epidoto-zoisita  
Titanita  
Allanita  
Apatita  
Rutilo  
Zircão  
Opacos

Observações

[Empty box for Observations]

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Hornblenda-biotita-granito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-226 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAR - 129

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza rosada, granulação de areia, dura, compacta, bastante recristalizada, constituída essencialmente de grãos de quartzo. Notou-se ainda a presença de pequenas manchas esbranquiçadas de material argiloso.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Fragmentos de rocha  
Sericita  
Caulinita  
Sílica-microcristalina  
Leucoxênio  
Óxido de ferro  
Zircão

## Minerais

Apatita  
Biotita  
Opacos

## Observações

Rocha de granulação de areia, constituída predominantemente de grãos de quartzo de tamanho razoavelmente uniforme, mostrando extinção ondulante, um certo denteamento e recristalização. Pôde-se observar ainda, em alguns grãos o seu tamanho original, circundado pela borda de crescimento. Os fragmentos de rocha que são principalmente quartzosos, estão presentes em bem menor quantidade que o quartzo, notando-se ainda a presença de aglomerados de material argilosos de forma arredondada, os quais podem ter sido antigos grãos de feldspato já transformados. Leucoxênio, zircão, apatita, biotita e grãos de opacos, estão presentes em bem menor quantidade que os demais constituintes descritos anteriormente. O óxido de ferro forma pequenas manchas de impregnação em certas áreas da rocha. Trata-se de um arenito bastante maduro, constituído essencialmente de grãos de quartzo e em menor quantidade

## Classe

Sedimentar Clástica epi-metamórfica

## Rocha

Arenito epi-metamórfico

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ..... 109/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO ..... 1753-CV-R-226 A

LOTE Nº: ..... 392/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: ..... KAR-129

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

[Empty box for Mineral Composition]

Minerais

[Empty box for Mineral Composition]

Observações

CONTINUAÇÃO

de fragmentos de rochas quartzosas, o qual foi afetado por um certo metamorfismo, que não mascarou contudo suas características texturais originais.

Classe

Sedimentar clástica epi-metamórfica

Rocha

Arenito epi-metamórfico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
 Nº DE CAMPO 1753-CV-R-226 B

LOTE Nº: 455/PV  
 Nº DE LABORATÓRIO: KAT-607

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor rosada, textura bastante irregular, muito heterogênea, constituída essencialmente por feldspatos e quartzo em enormes cristais.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
 Quartzo  
 Plagioclásio  
 Biotita  
 Muscovita  
 Allanita

## Minerais

Opacos  
 Zircão  
 Sericita  
 Clorita  
 Minerais argilosos  
 Óxido de ferro

## Observações

Rocha de granulação extremamente grosseira, muito heterogênea, constituída quase que exclusivamente por feldspatos e quartzo, a qual, de acordo com as observações de campo, ocorre mesmo em contactos bruscos com as encaixantes, podendo ser considerada como um granito pegmatítico ou mesmo como um pegmatito. É ela constituída essencialmente por microclina e quartzo em enormes cristais irregulares, com plagioclásio subordinado. Escassas e pequenas palhetas de muscovita e biotita podem ser observadas, bem como os acessórios dispersos representados pelo zircão, allanita e opacos. Dentre os minerais secundários destacam-se a sericita, clorita, minerais argilosos e óxido de ferro.

## Classe

Fanerítica ácida

## Rocha

Granito pegmatítico

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
 Nº DE CAMPO 1753-CV-R-226 C

LOTE Nº: 455/PV  
 Nº DE LABORATÓRIO: KAT-608

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor rosada, muito heterogênea, granulação muito irregular, constituída quase que exclusivamente por feldspatos e quartzo.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
 Quartzo  
 Plagioclásio (Albita-Oligoclásio)  
 Muscovita  
 Opacos  
 Zircão

## Minerais

Leucoxênio  
 Sericita  
 Minerais argilosos  
 Óxido de ferro

## Observações

Rocha pegmatítica como a anterior, porém de granulação um pouco menos grosseira, igualmente bastante heterogênea e de granulação muito irregular, tratando-se também de um granito leucocrático pegmatítico ou mesmo de um pegmatito. Seus constituintes essenciais são apenas a microclina bem geminada, o quartzo e o plagioclásio muito abundante, no caso presente aparentemente bastante sodico (albita-oligoclásio). A muscovita, os minerais secundários representados pela sericita, minerais argilosos e óxido de ferro e o zircão, opacos e leucoxênio são os demais minerais presentes, além dos principais já mais acima citados.

## Classe

Fanerítica ácida

## Rocha

Granito pegmatítico

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

REQUISIÇÃO 191/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-CV-R-226 D

LOTE Nº: 474/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-913

Características Mesoscópicas

Rocha bastante alterada, muito heterogênea, por vezes com coloração esverdeada clara, contendo principalmente quartzo, feldspatos e minerais argilosos.

Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Feldspato potássico
Plagioclásio
Sericita
Minerais argilosos
Opacos
Titanita

Minerais
Leucóxênio
Zircão
Óxido de ferro

Observações

Rocha de granulação muito grosseira, constituída por fragmentos angulosos diversos de quartzo e feldspatos (feldspato potássico e plagioclásio) fraturados ou não, ou aglomerados de fragmentos, entremeados por uma matriz micácea-argilosa por vezes também com grãos quartzo feldspáticos. Podem ainda ser observados com frequência além dos constituintes acima mencionados, os opacos, a titanita e o leucóxênio, o zircão e o óxido de ferro.

Classe

Clástica Grosseira

Rocha

Brecha

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 143/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-CV-B-244 ALOTE Nº: 426/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAS-414

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, granulação relativamente fina, homogênea, textura granular, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o quartzo e a biotita em pequenas palhetas negras.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
Plagioclásio (oligoclásio)  
Quartzo  
Biotita  
Allanita  
Opacos  
Zircão

## Minerais

Apatita  
Sericita  
Clorita  
Minerais Argilosos  
Óxido de Ferro  
Muscovita

## Observações

Granitóide com textura hipidiomórfica granular bem distinta, nenhuma orientação ou deformação, no qual, os feldspatos, a microclina e o oligoclásio, este último com acentuada tendência ao idiomorfismo e muitas vezes bastante zonado, revelam-se em proporção aparentemente muito próxima da igualdade, contudo, ainda, com ligeira superioridade da microclina sobre o plagioclásio. Além dos feldspatos, são seus constituintes essenciais, a biotita por vezes cloritizada e o quartzo. Como acessórios podem ser observados a allanita, a apatita, o zircão e os opacos, e como minerais secundários, a sericita, a clorita, os minerais argilosos, o óxido de ferro e a muscovita.

## Classe

Plutônica ácida

## Rocha

Biotita-granito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 143/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 426/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-245 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAS-415

Características Mesoscópicas

Granito de cor amarelada, textura granular com leve orientação, ligeiramente alterado, constituído essencialmente por feldspatos, quartzo e biotita.

Composição

Mineralógica

Minerais

Microclina  
Quartzo  
Biotita  
Plagioclásio  
Allanita  
Zircão  
Opacos

Minerais

Apatita  
Sericita  
Minerais Argilosos  
Óxido de Ferro

Observações

Granito, ao contrário do anterior, quase que exclusivamente à microclina (que se mostra muito bem geminada), com o plagioclásio extremamente subordinado, e, cuja textura hipidiomórfica granular bem distinta, revela algum imbricamento e ligeiro denteamento e deformação nos cristais, bem como abundantes intercrescimentos vermiformes. Além dos feldspatos, são constituintes essenciais da rocha, o quartzo e a biotita. O zircão, opacos, apatita e allanita são os acessórios presentes e, como minerais secundários, podem ser observados a sericita, os minerais argilosos e o óxido de ferro.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 191/SUREG/PV/79  
 Nº DE CAMPO 1753-CV-R-255 C

LOTE Nº: 474/PV  
 Nº DE LABORATÓRIO: KAT-914

Características Mesoscópicas

Arenito de cor amarelada, algo alterado, contendo principalmente quar  
tzo e material argiloso.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
 Sericita  
 Minerais argilosos  
 Fragmentos de rocha (chert,  
 quartzito, etc)  
 Feldspatos alterados  
 Opacos  
 Leucoxênio

Minerais

Zircão  
 Óxido de ferro

Observações

Arenito ortoquarizítico de granulação relativamente grosseira, no qual, os grãos de quartzo acham-se bastante bem inter-ajustados, por vezes também podendo ser bem percebida a cimentação por sílica, ou o mate  
rial argiloso abundante que se encontram entremeado entre os mesmos. Além dos grãos de quartzo, podem ainda ser observados grãos de outros mate  
riais estáveis tais como chert ou quartzito, bem como em menor propor  
ção, de feldspato alterado ou de outras rochas diversas. Os opacos, o leucoxênio, o zircão e o óxido de ferro, são os demais constituintes  
observados.

Classe

Sedimentar Clástica

Rocha

Arenito Ortoquarizítico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 191/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-CV-R-259

LOTE Nº: 474/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-915

Características Mesoscópicas

Arenito de cor branca amarelada, granulação média para fina, com algum material argiloso e cortado por vênula de quartzo.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Opacos  
Leucoxênio  
Minerais argilosos  
Zircão  
Óxido de ferro

Minerais

Observações

Parece a presente rocha representar também como a anterior, um arenito ortoquartzítico, porém, no caso presente, os grãos parecem mais bem inter-ajustados e cimentados por sílica, como também a rocha se mostra entrecortada por vênula de quartzo com cristais grandes e em feição característica, com distinta angulosidade. Em associação ao quartzo, podem ainda ser observados os opacos, o leucoxênio, os minerais argilosos, o zircão e o óxido de ferro, todos porém em bem menor quantidade que na citada rocha anterior.

Classe

Sedimentar Clástica

Rocha

Arenito Ortoquartzítico com vênulas de quartzo.

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 191/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-CV-R-261 ALOTE Nº: 474/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-916

## Características Mesoscópicas

Granito com distinto caráter porfiróide, formado por enormes cristais de feldspatos entremeados por material mais fino porém fanerítico, contendo também biotita além de feldspatos e quartzo em cristais menores.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Ortoclásio  
Plagioclásio alterado  
Quartzo  
Biotita  
Opacos  
Zircão  
Apatita

## Minerais

Allanita  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Epidoto-Zoizita  
Leucoxênio

## Observações

Granito com marcante caráter porfiróide, com cataclase perfeitamente distinta e algo heterogêneo, formado por enormes cristais de quartzo e feldspato um tanto alterado (ortoclásio e plagioclásio), entremeados aos quais, dispõem-se material muito mais fino porém ainda fanerítico, constituído pelos mesmos feldspatos e quartzo, além de pequenas palhetas de biotita e exibindo frequentes intercrescimentos gráficos. Os acessórios representados pela apatita, opacos, zircão e allanita encontram-se também geralmente em associação com este material mais fino. Como minerais secundários muito abundantes, podem ainda ser observados o epidoto-zoizita, o leucoxênio, a clorita, a sericita e os minerais argilosos.

## Classe

Intracrustal Plutônica

## Rocha

Granito Porfiróide

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 191/SUREG/PV/79  
 Nº DE CAMPO ... 1753-CV-R-261 B

LOTE Nº: ... 474/PV  
 Nº DE LABORATÓRIO: ... KAT-917

## Características Mesoscópicas

Granito de granulação bastante grosseira, cor avermelhada, algo alterado, essencialmente constituído por feldspatos, quartzo e biotita.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Feldspato potássico alterado  
 Plagioclásio alterado  
 Quartzo  
 Biotita  
 Allanita  
 Titanita  
 Opacos  
 Apatita

## Minerais

Zircão  
 Sericita  
 Clorita  
 Minerais argilosos  
 Epidoto-Zoizita  
 Leucoxênio  
 Óxido de ferro

## Observações

Biotita-Granito de granulação grosseira, com alguma cataclase e deformação, especialmente visível nos cristais de quartzo, porém, com muitos dos aspectos da textura hipidiomórfica granular dos granitos normais bem preservados, no qual, os feldspatos acham-se bastante alterados e a biotita quase completamente cloritizada. Além dos constituintes principais acima mencionados, podem ainda ser observados os acessórios zircão, opacos, titanita, allanita e apatita, bem como os minerais secundários muito abundantes representados pela sericita, clorita, minerais argilosos, epidoto-zoizita, leucoxênio e óxido de ferro.

## Classe

Infracrustal Plutônica

## Rocha

Biotita-Granito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA

REQUISIÇÃO 145/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-CV-R-171 aLOTE Nº: 165/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 857

## Características Mesoscópicas

Granito de cor rosada, granulação fina, equigranular, bastante claro, algo alterado, no qual, podem ser macroscopicamente distinguidos os feldspatos, o quartzo e a biotita em palhetas dispersas..

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
Quartzo  
Plagioclásio  
Biotita  
Opacos  
Zircão  
Sericita

## Minerais

Minerais argilosos  
Óxido de ferro

## Observações

Granito cuja textura se mostra um tanto diversa da textura hipidiomórfica granular normal, com certa tendência a sacaróide e com distinto inter-ajustamento dos grãos. Ele é tal como o anteriormente estudado essencialmente constituído por microclina e quartzo, com plagioclásio muito subordinado e biotita em pequenas palhetas dispersas. Os acessórios são apenas representados pelo zircão e opacos, e os minerais secundários pela sericita, minerais argilosos e óxido de ferro em impregnação generalizada.

## Classe

Plutônica ácida

## Rocha

Leucogranito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

REQUISIÇÃO 175/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 195/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-172 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAM = 727

Características Mesoscópicas

Rocha de cor amarelo-rosada, granular com alguma orientação, granulação relativamente grosseira, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o quartzo e rara biotita.

Composição Mineralógica

Minerais
Ortoclásio pertítico
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Opacos
Zircão
Allanita

Minerais
Sericita
Óxido de Ferro
Minerais Argilosos
Leucoxênio

Observações

Granito de granulação relativamente grosseira e cuja textura se mostra como muitas outras rochas estudadas bastante incharacterística revelando, não somente inter-ajustamento e imbricamento dos minerais, como muitas vezes deformação com alongamento e certa orientação dos mesmos, bem como alguns intercrescimentos gráficos, podendo tratar-se de um granito mal homogeneizado ou mesmo de uma rocha de caráter migmatítico. Seus constituintes mineralógicos são: o ortoclásio pertítico, o plagioclásio subordinado, o quartzo e a biotita também subordinada como constituintes essenciais; o zircão, a allanita e os opacos como acessórios frequentes e a sericita, minerais argilosos, o óxido de ferro e o leucoxênio como minerais secundários comuns.

Classe

Infracrustal

Rocha

Leuco-granito gnáissico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

2

REQUISIÇÃO 179/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 199/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-172 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAM-772

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio peritítico  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Opacos  
Allanita

Minerais

Zircão  
Clorita  
Leucoxênio  
Minerais argilosos  
Sericita  
Óxido de ferro

Observações

Rocha granular clara cuja textura não se mostra tão característica como a dos granitóides precedentes, podendo-se notar certo imbricamento dos grãos, porém, sob certos aspectos, inclusive alguns intercrescimentos gráficos, ela parece tratar-se mesmo de um granito leucocrático mal homogeneizado, ou mesmo, mais provavelmente de uma rocha de caráter migmatítico. Contudo, acreditamos que no presente caso, seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granito gnáissico (migmatito)

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 179/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 199/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-CV-R-172 B

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAM-773

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Ortoclásio peritítico
Plagioclásio
Quartzo
Hornblenda
Biotita
Opacos
Allanita

Minerais
Apatita
Zircão
Clorita
Sericita
Minerais argilosos
Óxido de ferro

Observações

Rocha granular ainda mais orientada que a anterior, cujos cristais mostram-se muito inter-ajustados e até mesmo imbricados, podendo-se tratar de um granito mal homogeneizado ou mesmo mais provavelmente de uma rocha de caráter migmatítico, porém, neste caso, tal como no anterior, acreditamos seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granito gnáissico (migmatito)

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 179/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 199/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-176 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAM-774

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio pertítico  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Opacos  
Zircão

Minerais

Sericita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro  
Rutilo  
Leucoxênio  
Glorita

Observações

Rocha tal como as anteriores com uma textura granular algo indefinida e com grande inter-ajustamento dos grãos, bem como certa orientação, parecendo tratar-se de um granito mal homogeneizado ou mesmo de uma rocha migmatítica, pelo que, também neste caso, acreditamos seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 180/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 200/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-176 B

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAM-778

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio Pertítico  
Quartzo  
Plagioclásio  
Biotita  
Zircão  
Opacos  
Sericita

Minerais

Clorita  
Minerais Argilosos  
Rutilo  
Leucóxênio  
Muscovita  
Epídoto-zoisita  
Allanita

Observações

Granito cuja textura se mostra muito pouco característica inclusive com certo imbricamento dos grãos, porém com certos aspectos inclusive intercrescimentos gráficos sugerindo a possibilidade de tratar-se de um granito mal homogeneizado ou mesmo uma rocha de caráter migmatítico.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 242/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 262/PV

Nº DE CAMPO 1753-CY-R-191

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAØ-335

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Muscovita  
Opacos

Minerais

Apatita  
Zircão  
Sericita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro  
Rutilo

Observações

A presente rocha parece representar um granito leucocrático, cuja textura se mostra granular bem definida com algum inter-ajustamento dos grãos, porém sem deformação ou orientação, e, com muitos aspectos em sua cristalização peculiares aos granitos normais.

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

Leucogranito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





REQUISIÇÃO 244/SUREG/PV/78  
 Nº DE CAMPO 1753-CV-R-205 B

LOTE Nº: 264/PV  
 Nº DE LABORATÓRIO: KAØ 347

## Características Mesoscópicas

Granito com cor rosada, textura granular bem definida sem orientação, no qual, podem ser microscopicamente definidos os feldspatos por vezes com faces brilhantes, o quartzo e a biotita.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
 Plagioclásio  
 Quartzo  
 Biotita  
 Allanita  
 Opacos  
 Zircão

## Minerais

Apatita  
 Sericita  
 Minerais argilosos  
 Clorita  
 Epidoto-zoisita  
 Óxido de ferro  
 Muscovita

## Observações

Granito com textura hipidiomórfica granular se mostra muito bem definida, sem deformação e orientação, e com todos os aspectos de cristalização dos granitos normais. Seus constituintes essenciais são a microclina, o plagioclásio, o quartzo e a biotita, sendo a quantidade de plagioclásio ainda que um pouquinho elevada, bastante subordinada a de microclina.

O zircão, os opacos, a apatita e a allanita em cristais metamictos avermelhados são os acessórios presentes. Como minerais secundários muito abundantes podem ser observados a sericita, os minerais argilosos, a clorita, o epidoto-zoisita e o óxido de ferro. Algumas palhetas de muscovita também puderam ser observadas.

## Classe

Plutônica ácida

## Rocha

Biotita-granito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 191/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-CV-R-158 A

LOTE Nº: 474/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-911

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor amarelada, algo alterada, granulação bastante grosseira, constituída principalmente por quartzo e contendo minerais argilosos a bundantes.

### Composição Mineralógica

#### Minerais

Quartzo  
Cordierita  
Opacos  
Biotita  
Zircão  
Feldspato  
Muscovita

#### Minerais

Óxido de ferro  
Minerais argilosos  
Clorita

### Observações

Rocha quartzosa constituída por um mosaico granoblástico de grãos de quartzo muito bem desenvolvidos, entremeados aos quais, encontram-se cristais de cordierita de tamanho semelhante aos de quartzo e também muito abundantes, podendo representar um quartzito resultante do metamorfismo de contacto de sequência quartzosa impura original, porém, tal como no caso da rocha anterior, acreditamos seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos. Além do quartzo e da cordierita, são ainda constituintes muito frequentes da rocha a biotita, os opacos, o zircão, o feldspato, a muscovita, o óxido de ferro, bem como os produtos de transformação da cordierita representados por material argiloso e cloritoso.

### Classe

Metamórfica

### Rocha

Quartzito com Cordierita

### Informações Complementares

### Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 191/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753/CV-R-158 B

LOTE Nº: 4743PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-912

Características Mesoscópicas

Rocha bastante alterada, granular, fina, constituída principalmente por feldspatos e quartzo, e, contendo muito material argiloso.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Feldspatos  
Biotita  
Opacos  
Cordierita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro

Minerais

Zircão  
Sillimanita  
Muscovita

Observações

Parece a presente rocha, tal como as outras anteriormente estudadas, representar uma rocha de contacto do tipo de um hornfels quartzo-feldspático, porém, como foi dito, convém lembrar que, leptitos provenientes de sequenciais dessa natureza podem a ela se assemelhar, daí por que, acreditamos, seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos quanto a sua verdadeira natureza. É ela constituída por um mosaico granoblástico quartzo-feldspático dominante com provavelmente alguma cordierita (alterada), no qual, destacam-se grãos de opacos e palhetas de biotita. Os minerais argilosos, o óxido de ferro, o zircão, minúsculas agulhas de sillimanita e alguma muscovita, são os demais minerais observados.

Classe

Metamórfica

Rocha

Hornfels Quartzo-Feldspático

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 124/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 144/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-119 D

Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 358

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração avermelhada, granulação grosseira, estrutura granular constituída essencialmente de quartzo, feldspato e biotita. A coloração da rocha é devida a impregnação de óxido de ferro.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Microclina  
Plagioclásio parcialmente saussuritizado  
Biotita  
Muscovita  
Turmalina

## Minerais

Óxido de ferro  
Zircão  
Opacos  
Sericita  
Epidoto-zoisita

## Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e plagioclásio parcialmente saussuritizado, os quais mostram um certo denteamento, fraturamento, extinção ondulante, além de estarem apertados uns contra os outros e recristalizados em parte.

O filossilicato da rocha é a biotita pouca e pequena em relação aos claros, apresentando por vezes transformação para muscovita.

O óxido de ferro além de fazer o contorno dos cristais claros, também está impregnando fortemente os plagioclásios.

Entre os acessórios destacamos grandes cristais de turmalina de coloração azulada. Os demais acessórios são zircão e grãos de opacos.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita-granito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 124/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-CV-R-118 A

LOTE Nº: 144/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 360

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, granulação grosseira, estrutura granular, constituída essencialmente de quartzo, feldspato e pequenas palhetas de biotita esparsas.

Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Microclina
Ortoclásio pertítico
Plagioclásio parcialmente saussuritizado
Biotita
Muscovita

Minerais
Carbonato
Epidoto-zoisita
Sericita
Apatita
Allanita
Zircão
Leucoxênio
Opacos

Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular cujos constituintes claros essenciais são: quartzo, microclina, ortoclásio pertítico e plagioclásio parcialmente saussuritizado, podendo-se observar que grande parte os cristais dos feldspatos estão sob a forma de prisma, euédricos, enquanto o quartzo mostra um ligeiro denteamento. O mineral escuro encontrado é a biotita pequena em relação aos claros, vendo-se em uns poucos cristais transformação para muscovita por perda de ferro. Ela em geral aparece esparsa pela rocha. Carbonato, sericita e epidoto-zoisita são resultantes da saussuritização do plagioclásio. Apatita, allanita, zircão, leucoxênio e grãos de opacos são os acessórios desta rocha. Trata-se de um granito de granulação grosseira que pelo aspecto de

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 124/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 144/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-118 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 360

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

[Empty box for Mineral Composition]

Minerais

[Empty box for Mineralogical Composition]

Observações

C O N T I N U A Ç Ã O

seus cristais e suas características texturais em geral nos pareceu ser de caráter intrusivo.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

21

REQUISIÇÃO ... 172/SUREG/PV/79

LOTE Nº: ... 455/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-CV-R-106 A

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAT-604

Características Mesoscópicas

Granito de cor cinza amarelada, textura granular com certa tendência a porfirítica, constituído essencialmente por feldspatos, quartzo e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio (Oligoclásio)  
Quartzo  
Biotita  
Muscovita  
Zircão  
Opacos

Minerais

Titanita  
Apatita  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos

Observações

Granito cuja textura revela certa tendência a porfirítica, com distinto idiomorfismo de alguns cristais, e, praticamente sem orientação ou deformação ou deformação dos mesmos. Ele também é um granito a biotita, essencialmente constituído por esse mineral e por microclina, plagioclásio subordinado e quartzo. Alguma muscovita pode ser observada, e os acessórios são representados pelos opacos, zircão, titanita e apatita. Como minerais secundários são encontrados a sericita, a clorita e os minerais argilosos.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-CV-R-105 C

LOTE Nº: 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-603

Características Mesoscópicas

Granito de cor cinzenta amarelada, algo alterado, textura granular sem orientação, constituindo essencialmente por feldspatos, quartzo e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Muscovita  
Opacos  
Zircão

Minerais

Titanita  
Apatita  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro

Observações

Granito também à biotita como quase todos os anteriormente estudados, cuja textura revela algum interajustamento e ligeiro alongamento de alguns cristais, e distinta alteração. Além da biotita, são seus constituintes essenciais a microclina bem geminada, o quartzo e o plagioclásio subordinado. Como acessórios podem ser observados a titanita, os opacos, o zircão e a apatita, e como minerais secundários, a sericita, clorita, minerais argilosos e óxido de ferro. Alguma muscovita em pequenas palhetas também pode ser observada.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

REQUISIÇÃO ..... 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO ..... 1753-CV-R-97 C

LOTE Nº: ..... 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: ..... KAT-602

Características Mesoscópicas

Granito de granulação algo grosseira, cujos feldspatos se mostram bastante esbranquiçados pela alteração os quais, juntamente com o quartzo e a biotita, são seus constituintes essenciais.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio (Oligoclásio)  
Quartzo  
Biotita  
Allanita  
Zircão  
Opacos

Minerais

Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Muscovita

Observações

Granito com textura granular hipidiomórfica perfeita, sem qualquer de formação ou orientação, acentuado idiomorfismo de alguns cristais de feldspato incluindo-se também a microclina, enquanto que outros, juntamente com o quartzo se mostram xenomorfos, diferindo aos demais granitos anteriores porém, pela granulação bastante grosseira e maior alteração, que entretanto, se revela principalmente macroscopicamente, em lâmina delgada aparecendo no estado de preservação dos demais. Além da biotita, o outro constituinte essencial, podem ainda ser observados os acessórios allanita (geralmente muito metamictizada), o zircão e os opacos e os minerais secundários sericita, clorita, minerais argilosos e alguma muscovita.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

5

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-CV-R-84 D

LOTE Nº: 111/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-910

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Anfibólio actinolítico
Biotita
Allanita
Zircão
Opacos

Minerais
Apatita
Titanita
Clorita
Sericita
Minerais argilosos
Epidoto-clinozoisita
Leucoxênio

Observações

Granito a anfibólio e biotita com textura granular hipidiomórfica bem distinta, também praticamente sem orientação e deformação.

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

Biotita-anfibólio-granito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

IVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-CV-R-82 C

LOTE Nº: 111/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-909

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Biotita
Muscovita
Zircão

Minerais
Opacos
Sericita
Clorita
Minerais argilosos
Óxido de ferro

Observações

Granito muito claro, bastante grosseiro, textura granular hipidiomórfica quase sem deformação e orientação, parecendo apresentar certo carácter pegmatóide.

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

Biotita-granito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 090/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 110/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-77 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-888

Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulometria fina a média, leucocrática, amarelada, composta de cristais esbranquiçados e amarelados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras de biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
 Quartzo  
 Oligoclásio  
 Biotita  
 Muscovita  
 Opacos  
 Zircão  
 Sericita

Minerais

Observações

Rocha formada por um mosaico granular rico em cristais subédricos de microclina pertítica, com quartzo informe intersticial e oligoclásio geminado segundo a lei da albita, com certa tendência de orientação segundo uma direção preferencial, constituindo uma rocha de composição ácida, granítica, e, quanto ao seu caráter intrusivo, este poderá melhor ser definido com as coordenadas de campo. Como representante ferromagnésiano temos palhetas pardo amarronsadas de biotita, aparecendo por vezes junto à elas palhetas incolores de muscovita. Grãos opacos e zircão são os acessórios frequentes. O plagioclásio mostra-se em parte turvo devido a alteração em sericita.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

JANE DA SILVA ARAUJO



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 111/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-73 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-908

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Hornblenda  
Biotita  
Epidoto-clinozoisita  
Plagioclásio  
Titanita

Minerais

Apatita  
Clorita  
Sericita  
Minerais argilosos  
Opacos

Observações

Anfibolito muito rico em biotita e epidoto-clinozoisita, que juntamente com a hornblenda, se constituem nos ferromagnesianos dominantes, entre os quais, acham-se entremeados os grãos xenomórficos de plagioclásio.

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

Biotita-epidoto-anfibolito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 016/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 299/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-70 D

Nº DE LABORATÓRIO: KAØ-903

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, granular, densa e compacta, constituída princ<sub>i</sub>palmente por ferro-magnesianos e feldspatos.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Diopsídio  
Tremolita-actinolita  
Epídoto-zoisita  
Titanita  
Apatita

## Minerais

Carbonato  
Plagioclásio alterado  
Sericita  
Minerais argilosos

## Observações

A presente rocha, constituída essencialmente por minerais cálcicos do minantes tais como diopsídio, tremolita-actinolita, epídoto-zoisita, titanita e apatita, apreciável carbonato e plagioclásio cálcico geralmente muito alterado, parece representar, tal como sugerem as observações de campo, de um calco-hornfels de grau relativamente elevado. Além dos constituintes acima citados, podem ainda ser observados algum quartzo e os minerais secundários sericita e minerais argilosos muito abundantes.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo de contato

## Rocha

Calco-hornfels

## Informações Complementares

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

15

REQUISIÇÃO 090/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 110/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-68

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-887

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, massiva, de granulometria média, cinzenta, leucocrática, composta de cristais esbranquiçados de feldspatos de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas brilhantes de biotita marron.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
Quartzo  
Oligoclásio  
Biotita  
Muscovita  
Opacos

## Minerais

Apatita  
Zircão  
Clorita  
Sericita  
Carbonato  
Epidoto-zoisita

## Observações

Rocha formada por um mosaico granular hipidiomórfico composto de cristais subédricos de microclina geminada, de quartzo informe intersticial e de plagioclásio geminado segundo a lei da albita estando na faixa do oligoclásio; como representante máfico temos largas placas parvo avermelhadas de biotita ocorrendo por vezes junto a ela palhetas incolores de muscovita. Trata-se de uma rocha que tanto em composição mineralógica como em arranjo textural corresponde a um granito. Como minerais acessórios frequentes temos grãos opacos, apatita em cristais hexagonais incolores e zircão euédrico. O plagioclásio exhibe alguma transformação em sericita, epidoto-zoisita e carbonato, bem como a biotita apresenta alguma cloritização.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita-granito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

JANE DA SILVA ARAUJO



REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
 Nº DE CAMPO 1753-CV-R-64 D

LOTE Nº: 455/PV  
 Nº DE LABORATÓRIO: KAT-601

Características Mesoscópicas

Granito de cor cinzenta, granulação média, ligeira orientação, homogêneo, constituído essencialmente por feldspatos, quartzo e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
 Quartzo  
 Biotita  
 Plagioclásio (Oligoclásio)  
 Muscovita  
 Zircão  
 Opacos  
 Apatita

Minerais

Allanita  
 Sericita  
 Clorita  
 Carbonato  
 Minerais argilosos

Observações

Granito cuja textura não se mostra tão perfeita e regular como o anterior, revelando mesmo ligeira orientação e certo interajustamento dos grãos, porém, com muitas das feições de cristalização dos granitos normais, bem mais pronunciados que os dois primeiros estudos. Seus constituintes essenciais são a microclina distintamente geminada, o plagioclásio muito subordinado, o quartzo, a biotita e também a muscovita em palhetas bem desenvolvidas. Dentre os acessórios destacam-se a apatita, os opacos, o zircão e a allanita, e como minerais secundários, a sericita, clorita, carbonato e minerais argilosos.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Muscovita-biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO ... 1753-CV-R-59 C

LOTE Nº: ... 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: ... KAT-600

Características Mesoscópicas

Granito de granulação média para fina, muito homogêneo, textura granular normal, cor amarelada, ligeiramente alterado, e, essencialmente constituído por feldspato por vezes com faces brilhantes, quartzo e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio (Oligoclásio)  
Quartzo  
Biotita  
Apatita  
Zircão  
Opacos

Minerais

Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Muscovita

Observações

Granito com textura hipidiomórfica granular perfeita, sem qualquer de formação ou orientação, com alguns cristais mostrando distinto idiomorfismo, revelando o conjunto, o aspecto textural peculiar dos granitos normais. Seus constituintes mineralógicos são os seguintes: microclina muito bem geminada e plagioclásio ácido subordinado, ora em cristais idiomorfos, ora xenomorfos, quartzo xenomorfo e biotita em palhetas muito bem desenvolvidas e sem qualquer orientação, como constituintes essenciais; acessórios tais como a apatita, o zircão e os opacos e minerais secundários representados pela sericita, clorita, minerais argilosos e muscovita.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

u

REQUISIÇÃO ... 172/SUREG/PV/79 ...  
Nº DE CAMPO ... 1753-CV-R-57 B ...

LOTE Nº: ... 455/PV ...  
Nº DE LABORATÓRIO: ... KAT-599 ...

Características Mesoscópicas

Granito com certa irregularidade textural, cor com tendência a parda-centa, granulação também irregular e alguma orientação, essencialmente constituído por feldspatos, quartzo e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Biotita
Plagioclásio
Zircão
Opacos
Apatita
Allanita

Minerais
Titanita
Sericita
Minerais argilosos
Óxido de ferro

Observações

Granito com certa irregularidade textural e algum interajustamento dos grãos, e com biotita em palhetas bem desenvolvidas e com distinta orientação. A microclina com sua geminação característica, o quartzo e o plagioclásio extremamente subordinado, são juntamente com a biotita, seus constituintes essenciais. Os acessórios são numerosos, representados pela apatita, zircão, opacos, allanita e titanita. Como minerais secundários, podem ser observados a sericita, os minerais argilosos e o óxido de ferro. Intercrescimentos mirmequíticos podem ser encontrados com bastante frequência.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

# ANÁLISE

# PETROGRÁFICA

8

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-49 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-501

### Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, bem bandeada, com bandas ora mais claras ora mais escuras intercaladas, na qual, podem ser macroscopicamente re conhecidas os feldspatos, o quartzo e os ferromagnesianos.

### Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
Quartzo
Ortoclásio
Augita diopsídica
Hornblenda
Titanita

Minerais
Opacos
Apatita
Sericita
Minerais argilosos
Epidoto-zoisita
Carbonato

### Observações

Rocha a piroxênio (augita diopsídica verde) e hornblenda, com plagioclásio francamente dominante sobre o feldspato potássico, podendo re apresentar uma rocha de alto grau, que, pelas sugestões contidas nas observações de campo detalhadas e pelo que foi possível observar no exames petrográfico, pode se constituir, como outras rochas a piroxênio estudadas, em parte o paleossoma formado por rochas de alto grau do migmatito regional, pelo que, sugerimos, outros estudos e observações para maiores esclarecimentos. Além dos constituintes citados e do quartzo, podem ainda ser observados com frequência a titanita, os opacos e a apatita bem como os minerais secundários sericita, minerais argilosos, epidoto-zoisita e carbonato em pequenos grãos ou palhetas.

### Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

### Rocho

Hornblenda-piroxênio-granoblastito

### Informações Complementares

### Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

7

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-49 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-500

Características Mesoscópicas

Rocha de cor muito escura, granulação relativamente fina, muito rica em ferromagnesianos (anfíbólios e piroxênios), na massa dominante dos quais, podem ser observados os feldspatos entremeados.

Composição Mineralógica

Minerais

Hornblenda

Augita

Plagioclásio

Quartzo

Opacos

Allanita

Apatita

Minerais

Sericita

Clorita

Minerais argilosos

Observações

Rocha de granulação relativamente fina, textura granular algo irregular e bastante orientada, essencialmente constituída por hornblenda verde-pardacenta, augita diopsídica de cor pálida, plagioclásio e quartzo um tanto frequentes, podendo tratar-se, como sugerem as observações de campo, de um anfíbolito a piroxênio, porém, como foi dito, com quartzo frequente. Além dos constituintes acima citados, são ainda bastante abundantes os opacos, a allanita, a apatita e os minerais secundários sericita, clorita e minerais argilosos.

Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

Rocha

Anfíbolito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-47

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-498

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza pardacenta, bastante heterogênea e com distinta orientação textural, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o quartzo e os ferromagnesianos hornblenda e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Hornblenda
Biotita
Zircão
Apatita

Minerais
Opacos
Titanita
Allanita
Sericita
Clorita
Minerais argilosos

Observações

Rocha com textura muito irregular, bastante heterogênea, composição granítica com imensa predominância do feldspato potássico (microclina) sobre o plagioclásio muito escasso, com o quartzo por vezes bem arredondado como em outras rochas estudadas incluso no feldspato, tendo a hornblenda como ferromagnesiano amplamente predominante sobre a biotita, parecendo tratar-se, sob vários aspectos, de uma rocha de feição migmatítica. Além dos constituintes essenciais acima citados, podem ainda ser observados os acessórios opacos, zircão, titanita, apatita e allanita muito frequentes, e os minerais secundários sericita, minerais argilosos e clorita.

Classe

Infracrustal

Rocha

Granito gnáissico (migmatito)

Informações Complementares

—

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





# ANÁLISE PETROGRÁFICA

4

REQUISIÇÃO ... 071/SUREG/PV/78 ...  
Nº DE CAMPO ... 1753-CV-R-42 ...

LOTE Nº: ... 091/PV ...  
Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-497 ...

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor branca, muito heterogênea, com manchas envermelhadas textura granular, constituída essencialmente por feldspatos e quartzo com raros pontos escuros irregulares de ferromagnesianos alterados.

## Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Opacos
Zircão
Titanita
Minerais argilosos

Minerais
Clorita
Óxido de ferro
Epidoto-zoisita
Leucoxênio
Muscovita
Turmalina
Biotita

## Observações

Rocha de aparência granítica, constituída essencialmente por microclina e quartzo com raro plagioclásio, cujos cristais se mostram bastante imbricados, diferindo um pouco sua textura da hipidiomórfica granular absolutamente normal. Os grãos ou palhetas de minerais argilosos, clorita, óxido de ferro e epidoto-zoisita, sem que possa ser conhecida sua natureza original. O zircão em cristais dispersos, a titanita e o leucoxênio, alguma muscovita, a turmalina em minúsculos cristais, o epidoto-zoisita também em cristais bem formados, raras pequenas palhetas de biotita e o óxido de ferro de impregnação são os demais constituintes encontrados.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Granito gnáissico

## Informações Complementares

- -

## Petrógrafo

IVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO ... 1753-CV-R-36 ALOTE Nº: ... 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: ... KAT-598

## Características Mesoscópicas

Granito de cor amarelada, granulação média, quase sem ferromagnesianos, no qual, podem ser macroscopicamente distinguidos os feldspatos, o quartzo e a biotita escassa.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
Quartzo  
Biotita  
Plagioclásio (Oligoclásio)  
Zircão  
Opacos  
Titanita  
Leucoxênio

## Minerais

Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro

## Observações

Granito cuja textura granular hipidiomórfica se mostra ligeiramente irregular e com certo interajustamento dos grãos, e, cuja biotita se mostra um tanto escassa e em pequenas palhetas dispersas. Além da biotita, são seus constituintes essenciais a microclina muito geminada, o plagioclásio bastante escasso e o quartzo. Os acessórios são representados por abundante zircão, opacos e titanita, acompanhada por vezes de leucoxênio. Como minerais secundários podem ser observados a sericita, minerais argilosos, clorita e óxido de ferro.

## Classe

Plutônica ácida

## Rocha

Leucogranito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

5

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78-----

LOTE Nº: 091/PV-----

Nº DE CAMP 1753-CV-R-27-----

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-504-----

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor clara rosada, com bandas escuras muito delgadas e separadas sub-paralelamente dispostas de ferromagnesianos, intercaladas e bandas dominantes quartzo-feldspáticas manchas segregadas de ferro magnesianos negras também podem ser observadas.

## Composição Mineralógica

### Minerais

Microclina  
Quartzo  
Plagioclásio  
Hornblenda  
Biotita  
Titanita  
Opacos

### Minerais

Zircão  
Allanita  
Sericita  
Leucoxênio  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro

## Observações

A presente rocha parece tratar-se, tal como as outras anteriormente estudadas, também de uma metamórfica de alto grau do tipo granoblastito, cuja textura granoblástica revela seus minerais bem inter-ajustados e imbricados. Sua constituição mineralógica é a seguintes: microclina, quartzo, plagioclásio muito subordinado, hornblenda e biotita como constituintes essenciais, allanita, titanita, opacos e zircão como acessórios frequentes, além de sericita, leucoxênio, minerais argilosos, e óxido de ferro como constituintes secundários.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Biotita-hornblenda-granoblastito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

REQUISIÇÃO ... 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 091/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-CV-R-14

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-496

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza escura, granular com certa orientação, muito rica em ferromagnesianos representados pela biotita e hornblenda, que juntamente com os feldspatos e o quartzo, constituem essencialmente a mesma.

Composição Mineralógica

Minerais

- Plagioclásio
- Hornblenda
- Biotita
- Apatita
- Opacos
- Clorita

Minerais

- Sericita
- Minerais argilosos
- Carbonato
- Epidoto-zoisita

Observações

Rocha de composição diorítica, textura granular com certa orientação constituída essencialmente por plagioclásio andesínico, hornblenda e biotita, sob certos aspectos assemelhando-se mais a um diorito com certa orientação textural do que a um anfibolito propriamente dito. Além dos constituintes essenciais acima descritos podem ainda ser observados a apatita e os opacos como acessórios frequentes e a clorita, sericita, minerais argilosos, carbonato e epidoto-zoisita como minerais secundários também frequentes.

Classe

Infracrustal

Rocha

Diorito gnáissico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

1

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-CV-R-08 CLOTE Nº: 091/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-495

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzeta, distintamente bandeada, bandas essas ora mais ricas em ferromagnesianos (hornblenda e biotita), ora mais claras, onde os feldspatos e o quartzo dominam francamente sobre esses minerais.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Plagioclásio  
Quartzo  
Microclina  
Hornblenda  
Biotita  
Titânita  
Zircão  
Apatita

## Minerais

Opacos  
Allanita  
Sericita  
Minerais argilosos  
Clorita  
Epidoto-zoisita

## Observações

Rocha distintamente bandeada, onde os ferromagnesianos biotita e hornblenda ocorrem em palhetas ou prismas com distinta orientação, composição sensivelmente granodiorítica ou mesmo quase quartzodiorítica, com grande predominância do plagioclásio sobre o feldspato potássico, que juntamente com o quartzo e os citados máficos, são os seus constituintes essenciais. Os acessórios frequentes são representados pela titanita, opacos, apatita, zircão e allanita e entre os minerais secundários destacam-se a sericita, clorita, minerais argilosos e epidoto-zoisita.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Biotita-hornblenda-gnaisse

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-26 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-502

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação relativamente fina, bem bandeada, em bandas sub-paralelamente dispostas, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o quartzo e os ferromagnesianos em pontos negros distintos.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
Quartzo  
Plagioclásio  
Augita diopsídica  
Hornblenda  
Biotita  
Titanita  
Opacos

## Minerais

Apatita  
Zircão  
Allanita  
Clorita  
Sericita  
Minerais argilosos  
Epidoto-zoisita  
Carbonato

## Observações

Rocha com textura granoblástica bem distinta com embrincamento e interajustamento dos cristais e certa orientação dos mesmos, essencialmente constituída por microclina, quartzo, plagioclásio subordinado, hornblenda, biotita e remanescentes de piroxênio, parecendo tratar-se, tal como a anterior e outras estudadas, de uma rocha de alto grau da sequência regional. Os acessórios são representados pelos opacos, zircão, allanita, apatita e titanita, esta muito abundante e de cor semelhante a da citada rocha anterior. Como minerais secundários em pequenos grãos ou palhetas são encontrados a clorita, sericita, minerais argilosos, epidoto-zoisita e carbonato.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Biotita-hornblenda-piroxênio-granoblástico

## Informações Complementares

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO Q71/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-26 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-503

## Características Mesoscópicas

Rocha granular bastante fina, amarelada, compacta, essencialmente constituída por feldspatos, quartzo e ferromagnesianos em pontos negros distintos.

## Composição Mineralógica

### Minerais

Microclina  
Quartzo  
Plagioclásio  
Hornblenda  
Biotita  
Opacos  
Zircão  
Óxido de ferro

### Minerais

Titanita  
Apatita  
Allánita  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Leucoxênio  
Epidoto-zoisita

## Observações

Rocha semelhante em composição e granulação a anterior porém sem bandamento distinto, podendo também uma rocha de alto grau do tipo granoblástico tal como as anteriores, só que, como foi dito, nelas podem ser observadas bandas intercaladas. Seus constituintes mineralógicos são como foi dito, bastante semelhantes aos anteriores, só que, no presente caso, os ferromagnesianos se acham por vezes bastante alterados, estando a biotita cloritizada em grande parte, a hornblenda algo alterada e não sendo encontrados piroxênios remanescentes. A microclina é o feldspato francamente dominante, e os acessórios também muito semelhantes em aspecto aos das outras rochas são a titanita, opacos, zircão, allanita e apatita, sendo os minerais secundários muito abundantes a sericita, clorita, minerais argilosos, leucoxênio, óxido de ferro e epidoto-zoisita.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Biotita-hornblenda-granoblastito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

12

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-68

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-499

## Características Mesoscópicas

Rocha de textura completamente irregular, inteiramente heterogênea a apresentando mesmo na escala da amostra feições bastante distintas, na qual, podem ser reconhecidos os feldspatos, o quartzo e os ferromagnesianos.

## Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Augita
Hornblenda
Titanita

Minerais
Opacos
Apatita
Zircão
Sericita
Minerais argilosos
Epidoto-zoisita

## Observações

Rocha sensivelmente heterogênea tanto na escala da amostra como na da lâmina, constituída por microclina, quartzo e plagioclásio raro, cujos ferromagnesianos é uma augita diopsídica de cor verde pálida em associação com hornblenda actinolítica aparentemente dela derivando, parecendo ser esta rocha, de distinto caráter migmatítico. Além dos constituintes dominantes acima citados, podem ainda ser observados a titanita, os opacos, a allanita, o zircão e a apatita em cristais bem desenvolvidos, e os minerais secundários sericita, minerais argilosos, epidoto-zoisita e óxido de ferro.

## Classe

Intracrustal

## Rocho

Migmatito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 166/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-CV-R-148 C

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAL-867

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Ortoclásio
Plagioclásio
Quartzo
Hornblenda
Biotita
Opacos
Zircão

Minerais
Allanita
Titanita
Leucóxênio
Sericita
Minerais argilosos
Óxido de ferro

Observações

Granito a hornblenda com pouca biotita e com certa orientação, e cuja textura, se mostra um tanto irregular, diferindo um pouco da textura hipidiomórfica granular dos granitos inteiramente normais, por vezes sugerindo um caráter de incompleta homogeneização.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 166/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-CV-R-150 C

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAL-868

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Ortoclásio
Plagioclásio
Quartzo
Biotita alterada
Opacos

Minerais
Clorita
Sericita
Minerais argilosos
Óxido de ferro
Zircão

Observações

Granito claro e alterado, cuja textura também se mostra não muito dis-  
tintamente homogênea e com todos os aspectos da textura hipidiomórfi-  
ca granular dos granitos normais, porém, sem orientação, e, cujos fer-  
romagnesianos muito alterados são muito escassos.

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

Leucogranito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 124/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 144/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-119 G

Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 359

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza escura, granulação grosseira, aspecto irregular, mostrando nítido bandeamento. Seus constituintes essenciais são: feldspato, minerais escuros e quartzo.

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio parcialmente saussuritizado  
Microclina  
Quartzo  
Diopsídio  
Tremolita-actinolita  
Titanita

Minerais

Epidoto-zoisita  
Apatita  
Óxido de ferro  
Leucóxênio  
Opacos  
Sericita

Observações

Rocha de aspecto irregular, mostrando nítido bandeamento, cujos constituintes claros essenciais são plagioclásio parcialmente saussuritizado, microclina e quartzo de tamanho desigual, os quais em geral se reúnem em leitos e lentes e mostram extinção ondulante, recristalização e um ligeiro denteamento.

Os demais constituintes da rocha que estão presentes em grande quantidade são calcossilicatos que são os seguintes em ordem de abundância: diopsídio grande e bem formado mostrando impregnação de óxido de ferro, anfibólio do tipo tremolita-actinolita, igualmente grande e bem formada e ainda titanita e epidoto-zoisita.

Os acessórios encontrados são apatita e grãos de opacos.

Classe

Metamórfica

Rocha

Gnaiss calcossilicático

Informações Complementares

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 455/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-150 C

Nº DE LABORATÓRIO: KAT-605

## Características Mesoscópicas

Rocha granítica, muito alterada, feição muito irregular, na qual, podem ser distinguidos macroscopicamente, além dos feldspatos e quartzo, os minerais de alteração tais como óxido de ferro e minerais argilosos.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Ortoclásio  
Quartzo  
Plagioclásio  
Allanita  
Opacos  
Zircão

## Minerais

Biotita  
Sericita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro

## Observações

Rocha muito alterada, granulação grosseira, textura muito irregular, com distinto interajustamento e deformação dos cristais, grande impregnação de óxido de ferro, parecendo representar a fração clara de uma rocha migmatítica. Vamos considera-la como tal, sugerindo entretanto outros estudos e observações para melhores esclarecimentos. Ela é constituída essencialmente por ortoclásio peritítico com plagioclásio muito subordinado (ambos muito impregnados de óxido de ferro), e quartzo, além de rara biotita, zircão e allanita e abundantes minerais secundários tais como sericita, minerais argilosos e óxido de ferro.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Leucogranito gnáissico alterado (Migmatito ?)

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 191/SUREG/PV/79  
 Nº DE CAMPO 1753-CV-R-156 B

LOTE Nº: 474/PV  
 Nº DE LABORATÓRIO: KAT-910

## Características Mesoscópicas

Rocha muito alterada, granular, sem orientação, cor avermelhada, con-  
 tendo principalmente quartzo, feldspatos, minerais argilosos e óxido  
 de ferro.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
 Feldspatos (microclina e pla-  
 gioclásio)  
 Biotita  
 Cordierita  
 Sillimanita  
 Material argiloso  
 Clorita

## Minerais

Zircão  
 Óxido de ferro  
 Muscovita

## Observações

A presente rocha, muito alterada granular, de mineralogia algo varia-  
 da, parece representar um hornfels resultante de seqüência pelítica ou  
 quartzo-feldspática original, porém, convém lembrar que outras rochas  
 podem a ela se assemelhar, tal como por exemplo um leptito. Vamos con-  
 sidera-la como uma metamórfica de contacto do tipo referido, sugerindo  
 entretanto outros estudos e observações para melhores esclarecimentos  
 quanto a sua verdadeira natureza. Sua constituição mineralógica é a  
 seguinte: quartzo, feldspatos (microclina e plagioclásio), biotita, cor-  
 dierita muito abundante, sillimanita em pequenos cristais, porém tam-  
 bém muito abundante, material argiloso e cloritoso como produto de al-  
 teração da cordierita, zircão, óxido de ferro e muscovita.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Hornfels Quartzo-Feldspático  
Alterado

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 166/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-169 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-869

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Hornblenda  
Plagioclásio alterado  
Quartzo  
Opacos  
Biotita  
Muscovita

Minerais

Apatita  
Sericita  
Carbonato  
Minerais argilosos  
Epidoto-zoisita  
Clorita

Observações

Anfibolito com algum quartzo, e cujo plagioclásio, se mostra quase completamente alterado.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Anfibolito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-CV-R-159 ALOTE Nº: 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-606

## Características Mesoscópicas

Granito leucocrático de cor amarelo-rosada, algo alterado, granulação média, no qual, podem ser macroscopicamente distinguidos os feldspatos, o quartzo e rara biotita.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Titanita
Quartzo	Sericita
Biotita	Clorita
Plagioclásio	Minerais argilosos
Zircão	Óxido de ferro
Opacos	Leucoxênio

## Observações

Granito cuja textura se mostra algo irregular, com muito interajustamento dos grãos, bastante alterado, e cuja biotita escassa se apresenta bastante cloritizada. Seus constituintes essenciais além da biotita, são a microclina muito geminada e o plagioclásio extremamente subordinado, ambos muito impregnadas de óxido de ferro e o quartzo. Os acessórios são representados pelo zircão, opacos, titanita e allanita, e como minerais secundários muito abundantes podem ser observados o óxido de ferro, a clorita, a sericita, os minerais argilosos e o leucoxênio.

## Classe

Plutônica ácida

## Rocha

Leucogranito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 145/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 165/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-R-160.c

Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 856

Características Mesoscópicas

Granito de cor avermelhada, certa feição pegmatóide, quase sem biotita, e, constituído essencialmente por feldspato potássico e quartzo.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Quartzo  
Plagioclásio  
Biotita  
Muscovita  
Opacos  
Zircão

Minerais

Allanita  
Minerais argilosos  
Clorita  
Sericita  
Óxido de ferro

Observações

Granito de granulação relativamente grosseira, textura hipidiomórfica granular com ligeira deformação, constituído essencialmente por microclina bem geminada e quartzo com muito pouco plagioclásio e biotita, esta ocorrendo subordinadamente em pequenas palhetas. A muscovita ocorre com algum desenvolvimento, e os acessórios, são representados pela allanita, opacos e zircão. A sericita, os minerais argilosos, a clorita e o óxido de ferro são os minerais secundários muito frequentes.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Leucogranito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 191/SUREG/PV/79  
 Nº DE CAMPO 1753-RS-R-003 D

LOTE Nº: 474/PV  
 Nº DE LABORATÓRIO: KAT-920

## Características Mesoscópicas

Rocha completamente alterada, com alguma xistosidade preservada, constituída principalmente por minerais argilosos e sericita.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Sericita  
 Muscovita  
 Minerais argilosos  
 Quartzo  
 Sillimanita  
 Rutilo  
 Opacos  
 Leucoxênio

## Minerais

Óxido de ferro  
 Zircão  
 Epidoto-Zoizita  
 Turmalina

## Observações

Parece a presente rocha completamente alterada, representar uma metamórfica hidrotermalmente transformada, pois, na massa de sericita e muscovita com algum quartzo e minerais argilosos dominante, podem ainda ser distinguidos remanescentes de alguns minerais tais como sillimanita acicular, sem que contudo possamos precisar sua verdadeira natureza original. Além dos constituintes acima mencionados, podem ainda ser observados com frequência os opacos, o rutilo, o leucoxênio, o óxido de ferro, o zircão, o epidoto-zoizita e a turmalina.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Metamórfica Hidrotermalmente Alterada ?

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 191/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-RS-R-003 BLOTE Nº: 474/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-919

## Características Mesoscópicas

Rocha cinzenta, densa e compacta, bordos cortantes, constituída princ<sup>i</sup>palmente por quartzo, com algum material argiloso.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Feldspatos alterados  
Muscovita  
Opacos  
Sillimanita  
Minerais argilosos  
Rutilo  
Leucoxênio

## Minerais

Epidoto-Zoizita  
Óxido de ferro  
Apatita  
Biotita  
Sericita

## Observações

Rocha constituída predominantemente por quartzo, cujos grãos deformados e orientadamente dispostos, formam um mosaico granoblástico em associa<sup>ç</sup>ão com feldspato completamente alterado e subordinado, abundante sillimanita acicular, abundantes opacos e palhetas de muscovita, podendo tratar-se, de uma rocha quartzosa impura de contacto como a anterior, ou mesmo regional, pelo que, acreditamos, se mostrarem interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos quanto a sua verdadeira natureza. Além dos constituintes acima citados, podem ainda ser observados com muita frequência também os minerais argilosos, o rutilo, o leucoxênio, o epidoto-zoizita, o óxido de ferro, a apatita, a biotita e a sericita.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Sillimanita-Quartzito Feldspático

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 092/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 112/PV

Nº DE CAMPO 1753-RS-R-03 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-911

Características Mesoscópicas

--

Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Feldspato
Muscovita
Calcita
Opacos (sulfetos ?)
Clinozoisita

Minerais

Observações

A rocha apresenta uma textura alotriomórfica-granular e composição granítica em que quartzo e feldspato são os constituintes minerais dominantes. Ambas ocorrem em liminutas dimensões e em quantidades aproximadamente iguais entre si. O quartzo anedral é límpido com escassas inclusões gasosas. O feldspato intensamente alterado a sericita e argilo minerais mascara fortemente a observação de suas propriedades e consequente definição de sua composição. A muscovita é o mineral micáceo presente com relativa abundância em distribuição irregular e caótica. A calcita e clinozoisita são mais escassos dispersos pela rocha. Também dispersos, porém, com percentual mais significativo, granulos opacos de forma e dimensões variadas são observados.

Trata-se de uma rocha ígnea intrusiva de composição granítica, finamen

Classe

Ígnea Intrusiva
-----------------

Rocha

Microgranito
--------------

Informações Complementares

Fácies aplítico greisenizado
------------------------------

Petrógrafo

XAFI DA SILVA JORGE JOÃO
--------------------------



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 092/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 112/PV

Nº DE CAMPO 1753-RS-R-03 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-911

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

Observações

CONTINUAÇÃO  
te granular, com características de incipiente processo de greiseniza  
ção.

Classe

Ígnea Intrusiva

Rocha

Microgranito

Informações Complementares

Fácies aplítico greisenizado

Petrógrafo

XAFI DA SILVA JORGE JOÃO





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 191/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-RS-R-003 ALOTE Nº: 474/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-918

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, granulação fina, densa e compacta constituída principalmente por feldspatos e quartzo e pontilhada de minúsculas partículas de sulfetos metálicos.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Feldspatos alterados  
Muscovita  
Opacos  
Epidoto-Zoizita  
Sillimanita  
Carbonato

## Minerais

Zircão  
Apatita  
Titanita  
Minerais argilosos  
Clorita  
Leucoxênio

## Observações

Rocha quartzo-feldspática de granulação fina, formada por um mosaico granoblástico de cristais de quartzo e feldspato alterado, pontilhado de grãos negros de opacos, palhetas de mica (muscovita) pequenas e revelando certa orientação; cristais de epidoto-zoizita, cristais de sillimanita, grãos de carbonato, cristais de zircão e cristais de apatita e titanita, podendo tratar-se, de um hornfels quartzo-feldspático como outros anteriormente estudados. Contudo, convém lembrar que, outras rochas metamórficas provenientes de sequências quartzo-feldspáticas (leptitos) podem a ela se assemelhar, daí porque, acreditamos se mostrarem interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos quanto a sua verdadeira natureza.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Hornfels-Quartzo-Feldspático

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-RS-R-002

LOTE Nº: 091/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-494

Características Mesoscópicas

Rocha de cor escura, mesotipo a melanocrática, constituída dominante<sub>mente</sub> por cristais negros com faces brilhantes de hornblenda, entreme<sub>adas</sub> aos quais encontra-se o plagioclásio geralmente algo alterado.

Composição Mineralógica

Minerais

Hornblenda  
Plagioclásio alterado  
Biotita  
Opacos  
Apatita  
Titanita  
Sericita  
Clorita

Minerais

Leucoxênio  
Minerais argilosos

Observações

Rocha com textura granular grosseira constituída essencialmente por uma hornblenda pardacenta em cristais grandes e bem formados aos quais, acha-se intercalado o plagioclásio (quase todo completamente alterado), sugerindo, especialmente pelo seu aspecto macroscópico, um gabro metamórficamente transformado, pelo que, ainda mais pelas sugestões contidas nas observações de campo, acreditamos que se trate de um orto-anfibolito ou do "Anfibolit-Gabro" dos autores alemães. Além dos constituintes dominantes acima citados, podem ainda ser observados a biotita em parte cloritizada, a apatita, os opacos, e a titanita, além dos minerais secundários sericita, clorita, leucoxênio e minerais argilosos.

Classe

Metamórfica

Rocha

Anfibolito

Informações Complementares

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-RS-R-001

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-493

## Características Mesoscópicas

Granito leucocrático, cor amarelada, homogêneo, granulação relativamente fina, constituído essencialmente por feldspatos e quartzo, sendo os ferromagnesianos representados por palhetas de biotita dispersas.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
Quartzo  
Plagioclásio  
Biotita  
Zircão  
Opacos  
Sericita  
Clorita

## Minerais

Minerais argilosos  
Leucoxênio  
Óxido de ferro

## Observações

Granito leucocrático cuja textura granular se aproxima bastante dos granitos normais, apenas com algum inter-ajustamento mais acentuado dos grãos, e, aparentemente, de caráter distintamente potássico, uma vez que, o feldspato potássico microclina é quase o único presente limitando-se o plagioclásio a raros grãos isolados. Além dos feldspatos, são constituintes essenciais da rocha o quartzo e a biotita em palhetas dispersas e algo alteradas. Os acessórios são representados pelo zircão e opacos em cristais ou grãos bem desenvolvidos. Como minerais secundários muito frequentes são encontrados os minerais argilosos, sericita, clorita, óxido de ferro e leucoxênio.

## Classe

Infracrustal plutônica

## Rocha

Leucogranito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-RS-R-006 BLOTE Nº: 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-610

Características Mesoscópicas

Rocha granular clara amarelo-rosada, bastante alterada, constituída por feldspatos e quartzo e contendo abundantes minerais argilosos.

Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio pertítico  
Quartzo  
Plagioclásio  
Opacos  
Zircão

Minerais

Allanita  
Sericita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro

Observações

Rocha também com feição granulítica, textura granoblástica distinta, porém, sem associação mineralógica característica, pelo que, vamos considerá-la como um granoblástico, sugerindo entretanto, tal como para as rochas imediatamente anterior e subsequente, outros estudos e observações para melhores esclarecimentos. Seus constituintes mineralógicos essenciais são somente os feldspatos, ortoclásio pertítico (pertita fina dos granulitos) o plagioclásio muito subordinado e o quartzo. Zircão, opacos e allanita são os acessórios presentes, e como minerais secundários, podem ser observados a sericita, os minerais argilosos e o óxido de ferro.

Classe

Infracrustal

Rocha

Granoblastito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-17

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-484

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação fina, cor cinzenta, constituída por feldspatos, quartzo e mica em associação com fração pegmatóide grosseira algo alterada e com distinta deformação.

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio  
Quartzo  
Ortoclásio  
Biotita  
Muscovita  
Allanita  
Opacos  
Zircão

Minerais

Rutilo  
Leucoxênio  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro

Observações

A presente rocha de granulação fina revela uma textura granoblástica algo orientada, parecendo tratar-se de uma rocha quartzo-feldspática com alguma biotita bastante incharacterística, podendo ser resultante de uma sequência quartzo feldspática regional impura, a qual, acha-se associada uma fração pegmatóide não descrita na lâmina delgada, e para a qual, acreditamos, seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos quanto a sua verdadeira natureza. Sua constituição mineralógica é a seguinte: plagioclásio, quartzo, ortoclásio e biotita como constituintes principais; alguma muscovita; allanita, opacos e zircão como acessórios e rutilo, leucoxênio, sericita, clorita, minerais argilosos e óxido de ferro como minerais secundários.

Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

Rocha

Biotita-leptito

Informações Complementares

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-RS-R-007 B

LOTE Nº: 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-611

Características Mesoscópicas

Rocha de cor clara, muito compacta, granulação fina, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos por vezes com faces brilhantes, o quartzo e a biotita em raras palhetas dispersas.

Composição Mineralógica

Minerais
Ortoclásio pertítico
Quartzo
Biotita
Plagioclásio
Opacos
Zircão

Minerais
Allanita
Apatita
Sericita
Minerais argilosos
Óxido de ferro
Clorita

Observações

Rocha como as duas anteriores também com feição granulítica, porém, tal como a precedente, com textura granoblástica distinta mas sem associação mineralógica característica, pelo que, vamos considerá-la como um granoblástico, sugerindo também no presente caso, outros estudos e observações para maiores esclarecimentos. Seus constituintes essenciais são o ortoclásio pertítico (pertita fina dos granulitos), plagioclásio muito subordinado, quartzo e também biotita em pequenas palhetas por vezes com alguma orientação. Como acessórios podem ser observados o zircão, os opacos, a apatita e a allanita, e como minerais secundários, a sericita, clorita, minerais argilosos e óxido de ferro.

Classe

Infracrustal

Rocho

Granoblastito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 124/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 144/PV

Nº DE CAMPO MP-R-076 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-361

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rosada, granulação grosseira, estrutura granular, constituída essencialmente de cristais de quartzo, feldspatos róseos e esbranquiçados e de pequenas palhetas de biotita esparsas.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Microclina pertítica  
Plagioclásio parcialmente saussuritizado  
Biotita  
Muscovita  
Clorita

## Minerais

Sericita  
Epidoto-zoisita  
Carbonato  
Zircão  
Allanita  
Apatita  
Opacos

## Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular constituída dominante<sub>mente</sub> de cristais de quartzo, microclina pertítica e plagioclásio par<sub>cialmente</sub> saussuritizado, os quais mostram um certo denteamento, fra<sub>turamento</sub>, extinção ondulante, além de estarem apertados uns contra os outros e recristalizados em parte.

O mineral escuro presente é a biotita pequena e pouca em relação aos claros, vendo-se em algumas palhetas transformação para clorita e em outras para muscovita.

Zircão, allanita, apatita e grãos de opacos estão presentes em propor<sub>ções</sub> de acessórios.

Notou-se também a presença de intercrescimentos mirmequíticos espar<sub>sos</sub>.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita-granito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 123/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 143/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-075 C

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-354

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio  
Quartzo  
Hornblenda  
Biotita  
Zircão  
Apatita

Minerais

Opacos  
Epidoto-zoisita  
Muscovita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Sericita

Observações

Rocha gnáissica de composição quartzodiorítica, com forte bandeamen to, porém com certa heterogeneidade e aspectos em sua cristalização que sugerem distinto caráter migmatítico ou talvez até mesmo original mente magmático, daí acreditamos, seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Biotita-hornblenda-gnaiss

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 123/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 143/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-075 B

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAL-353

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Opacos  
Zircão

Minerais

Clorita  
Leucóxênio  
Rutilo  
Sericita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro

Observações

Granito com granulação muito grosseira, feição pegmatóide bem distinta, e, com ligeira cataclase e deformação.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granito pegmatítico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 123/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-MP-R-075 A

LOTE Nº: 143/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAL-352

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Allanita  
Opacos  
Zircão

Minerais

Epidoto-zoisita  
Minerais argilosos  
Sericita  
Óxido de ferro  
Clorita  
Leucoxênio

Observações

Granito leucocrático de granulação fina e com certo caráter aplítico.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha'

Aplitogranito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

[Empty box for Petrographer]





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 123/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 143/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-069

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-351

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Titanita
Opacos
Zircão

Minerais
Allanita
Apatita
Clorita
Sericita
Minerais argilosos
Leucóxênio

Observações

Rocha granítica cuja textura se mostra também com orientação e certa deformação nos minerais, parecendo tratar-se segundo sugerem as observações de campo, de uma granítica mal homogeneizada ou mesmo de natureza distintamente migmatítica.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 123/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 143/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-066 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-350

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Allanita
Apatita
Opacos

Minerais
Zircão
Clorita
Sericita
Minerais argilosos
Epidoto-zoisita
Óxido de ferro
Rutilo

Observações

Rocha granítica cuja textura se mostra com orientação e deformação dos cristais, nem sempre com todas as características peculiares texturas dos granitos normais, podendo-se tratar de um granito mal homogeneizado ou mesmo de caráter migmatítico.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 123/SUREG/PV/78 ...

LOTE Nº: ... 143/PV ...

Nº DE CAMPO ... 1753-MP-R-066 A ...

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAL-349 ...

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Allanita
Opacos

Minerais
Zircão
Apatita
Clorita
Sericita
Minerais argilosos
Rutilo

Observações

Rocha bastante orientada e bem bandeada, que entretanto, revela certos aspectos em sua cristalização que sugerem feições peculiares as rochas de caráter migmatítico, pelo que, acreditamos, seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Biotita-gnaiss

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 123/SUREG/PV/78 ...

LOTE Nº: ... 143/PV ...

Nº DE CAMPO ... 1753-MP-R-062 ...

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAL-348 ...

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Allanita
Apatita
Opacos

Minerais
Zircão
Epidoto-zoisita
Sericita
Minerais argilosos
Titanita
Leucoxênio
Óxido de ferro

Observações

Rocha granítica pegmatóide, leucocrática, granulação muito grosseira, bastante cataclasada, tratando-se segundo as observações de campo, de uma rocha de caráter migmatítico.

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

Granito gnáissico (migmatito)

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-57

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-492

## Características Mesoscópicas

Rocha bastante heterogênea, cor amarelo rosada, algo alterada, constituída essencialmente por feldspatos, quartzo e biotita em palhetas alteradas e orientadamente dispostas.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Opacos  
Zircão

## Minerais

Allanita  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos

## Observações

Rocha de composição granítica, cujo aspecto textural, heterogeneidade, aspecto macroscópico e certas particularidades de cristalização parecendo mais aproximada a das rochas de caráter migmatítico do que dos verdadeiros gnaisses regionais. Contudo, como nas observações de campo não são encontradas sugestões a esse respeito, vamos considerá-la com reservas como tal, acreditando que seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos quanto a sua verdadeira natureza. Sua constituição mineralógica é a seguinte: microclina, plagioclásio subordinado, quartzo e biotita como constituintes essenciais; allanita, zircão, opacos como acessórios e sericita, clorita e minerais argilosos como constituintes secundários.

## Classe

Intracrustal

## Rocha

Biotita-gnaisse (migmatito)

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-55

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-491

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, textura granular com certa orientação, homogênea, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o quartzo e os ferromagnesianos negros.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Plagioclásio  
Feldspato potássico  
Quartzo  
Biotita  
Zircão  
Opacos

## Minerais

Apatita  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Epidoto-zoisita

## Observações

Granitóide cuja textura granular se mostra um pouco deformada com certa orientação, na qual, os plagioclásios aparentemente parecerem em proporção o feldspato potássico. Ela parece em seu aspecto textural (apesar da ligeira deformação citada) se aproximar mais dos granitóides comuns do que as outras anteriormente estudadas com exceção da imediatamente anterior, que revela uma textura hipidiomórfica granular perfeitamente normal. Além dos feldspatos, são seus constituintes essenciais a biotita em palhetas bem desenvolvidas preservadas e por vezes com ligeira orientação e o quartzo. A apatita, o zircão e os opacos são os acessórios comuns, e os minerais secundários são representados pela sericita, clorita, minerais argilosos, e epidoto-zoisita.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Granodiorito gnáissico

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-42

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-490

Características Mesoscópicas

Granito homogêneo com textura granular hipidiomórfica bem distinta, apenas leve orientação, no qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos por vezes com faces, o quartzo e os ferromagnesianos biotita e hornblenda.

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Hornblenda
Allanita
Opacos

Minerais
Titanita
Apatita
Zircão
Sericita
Minerais argilosos
Clorita
Epidoto-zoisita

Observações

Granito com textura hipidiomórfica granular bem distinta e com certos aspectos de cristalização dos granitos normais, granulação média para fina porém ainda distintamente fanerítico, e, constituído essencialmente por: microclina muito bem geminada com a sua geminação característica em proporção dominante ao plagioclásio, quartzo, biotita e hornblenda verde comum, ambas em cristais ou palhetas com bom desenvolvimento. Os acessórios representados pela allanita, opacos, zircão, apatita e titanita são muito frequentes e ocorrem em cristais bastante bem desenvolvidos. Os minerais secundários tais como: sericita, clorita, minerais argilosos, epidoto-zoisita também se mostram frequentes.

Classe

Infracrustal plutônica

Rocho

Hornblenda-biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-39

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-489

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor escura, muito rica em minerais ferromagnesianos, com distintas faixas ou lentes quartzo-feldspática, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidas além destes minerais, a biotita, os anfíbios e o quartzo.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Plagioclásio  
Quartzo  
Ortoclásio  
Hornblenda  
Biotita  
Titanita  
Zircão

## Minerais

Apatita  
Opacos  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Carbonato

## Observações

Gnaisse a biotita, hornblenda e plagioclásio, com feldspato potássico muito subordinado, não muito heterogêneo na escala da amostra ou da lâmina, porém, com desenvolvimento de distintas segregações quartzo-feldspáticas brancas, e que, segundo as observações de campo, tem caráter de migmatito de importância regional. A rocha se mostra muito bem orientada em lâmina delgada, formando as citadas biotita e hornblenda bandas distintas. Além dos constituintes mineralógicos essenciais já mencionados, podem ainda ser observados os acessórios frequentes opacos, titanita, apatita e zircão, bem como os minerais secundários também frequentes sericita, minerais argilosos, clorita e carbonato.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita-hornblenda-gnaisse  
(migmatito)

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 091/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-MP-R-24

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-488

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, muito deformada e algo alterada, contendo abundante sulfeto amarelo metálico, e, essencialmente constituída por feldspatos, quartzo e micas.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Ortoclásio  
Plagioclásio  
Quartzo  
Muscovita  
Biotita alterada  
Piroxênio e anfibólios alterados?  
Sillimanita  
Opacos  
Apatita

## Minerais

Zircão  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Bastita  
Óxido de ferro  
Carbonato  
Leucoxênio

## Observações

Rocha bastante transformada, algo descaracterizada, com alguma cataclase e recristalização, parecendo tratar-se originalmente de um gnaissse com afinidades charnockíticas, cujos ferromagnesianos forem completamente alterados, estando mesmo a biotita completamente cloritizada e muito enriquecido em muscovita, além de ter sofrido, como foi acima mencionado, provavelmente outras transformações retrogradadas, para a qual, vemos utilizar a classificação mais geral de gnaissse, sugerindo a possibilidade de caso seja encontrada esta rocha não transformada, obter-se maiores esclarecimentos sobre sua verdadeira natureza original (charnockítica?), uma vez que, a mesma, segundo as observações de campo tem grande importância regional. Seus constituintes mineralógicos são os seguintes: ortoclásio, plagioclásio, quartzo, as citadas

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Gnaissse (com transformações retrogradadas)

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-24

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-488

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

Observações

C O N T I N U A Ç Ã O  
muscovita e biotita alterada agregados com clorita, bastita, material argilosos e isotropo, óxido de ferro, etc., representando provavelmente anfíbolios e piroxênios alterados, pequenas agulhas brancas inclusas em outros minerais provavelmente sillimanita, opacos, apatita, zircão e os minerais secundários representados por sericita, clorita, minerais argilosos, bastita, óxido de ferro e carbonato. muito abundantes.

Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

Rocha

Gnaisse (com transformações retrogradadas).

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-20

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-487

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza-pardacenta, um pouco alterada textura granular, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos por vezes com faces brilhantes o quartzo e a biotita em palhetas dispersas.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Macroclina	Apatita
Plagioclásio	Epidoto-zoisita
Quartzo	Clorita
Biotita	Sericita
Hornblenda	Minerais argilosos
Titanita	Leucóxênio
Opacos	Rútilo
Allanita	Óxido de ferro
Zircão	

## Observações

Rocha granítica como outras anteriormente estudadas, cuja textura se mostra diferente da textura hipidiomórfica granular absolutamente normal, estando seus cristais embricados e inter-ajustados a maneira de outros tipos de textura, porém revelando pouca orientação e estiramento desses mesmos cristais, bem como sinais evidentes de cataclasse. Sua constituição mineralógica é a de um granito leucocrático, sendo os minerais que a compoem os seguintes: microclina em proporção dominante ao plagioclásio, quartzo, pouca hornblenda e biotita em palhetas algo cloritizadas e escassas como constituintes essenciais; apatita, zircão, opacos, allanita e titanita como acessórios e epidoto-zoisita por vezes em cristais bem desenvolvidos, por vezes com a coloração dos epidotos de manganês, sericita, clorita, minerais argilosos, rutilo, leucóxênio e óxido de ferro como minerais secundários muito abundantes.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Granito gnaissico

## Informações Complementares

## Petrógrafo

IVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-18 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-486

## Características Mesoscópicas

Rocha muito heterogênea, granulação extremamente irregular, com distintas frações puramente quartzo-feldspáticas (representando provavelmente o neossoma), destacadas das frações de granulação mais fina.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Hornblenda  
Piroxênio alterado  
Allanita  
Opacos  
Apatita

## Minerais

Zircão  
Clorita  
Bastita  
Leucoxênio  
Minerais argilosos  
Sericita  
Epidoto-zoisita  
Óxido de ferro

## Observações

Rocha muito heterogênea tanto na escala da amostra como na da lâmina delgada, tratando-se tal como sugerem as observações de campo, de um migmatito bem característico com abundantes aspectos racionais e distinta observação textural dos ferromagnesianos representados pela biotita, hornblenda e piroxênio, ora muito bem preservados, ora muito alterados, sendo que este último se mostra sempre alterado, dele sendo encontrados apenas remanescentes. A microclina, o plagioclásio, e o quartzo são os outros constituintes essenciais, sendo os acessórios muito abundantes em cristais bem desenvolvidos representados pela allanita, opacos, apatita e zircão, especialmente a primeira em enormes cristais metamíctos. Os minerais secundários frequentes são a clorita, o leucoxênio, a bastita, os minerais argilosos, a sericita, o epidoto-zoisita, e o óxido de ferro.

## Classe

Intracrustal

## Rocha

Migmatito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-18 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-485

Características Mesoscópicas

Rocha bastante heterogênea, constituída por fração clara quartzo-feldspática em intercalação com fração granular orientada, contendo além dos feldspatos e quartzo, bastante ferromagnesianos (biotita e hornblenda) orientadamente dispostos.

Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio  
Plagioclásio  
Quartzo  
Hornblenda  
Ortopiroxênio  
Apatita  
Allanita

Minerais

Opacos  
Zircão  
Minerais argilosos  
Sericita  
Bastita  
Biotita  
Óxido de ferro

Observações

A presente amostra é constituída por frações charnockíticas intercaladas por frações leucocráticas aplíticas, podendo representar em conjunto, tal como sugerem as observações de campo, um migmatito composto destas frações, isto é, cujo paleossoma parece ser representado pela fração charnockítica e o neossoma naturalmente pela fração aplítica. A fração charnockítica é constituída por ortoclásio, plagioclásio, quartzo, hornblenda pardacenta, ortopiroxênio algo alterado, biotita, acessórios tais como apatita, allanita, opacos e zircão e minerais secundários (minerais argilosos, sericita, bastita e óxido de ferro). A fração leucocrática aplítica ou pegmatóide é evidentemente quartzo-feldspática.

Classe

Infracrustal

Rocha

Charnockito com intercalações aplíticas (migmatito)

Informações Complementares

Petrógrafo

IVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-MP-R-15

LOTE Nº: 091/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-483

Características Mesoscópicas

Rocha de cor rosada, granular homogênea, granulação fina, leucocrática, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos por vezes com faces brilhantes o quartzo e a biotita em raras palhetas dispersas.

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Muscovita
Zircão
Opacos

Minerais
Rutilo
Leucoxênio
Clorita
Minerais argilosos
Sericita
Óxido de ferro
Epidoto-zoisita

Observações

Granito semelhante ao anterior também de granulação fina porém ainda fanerítico, cujos minerais de mostram também inter-ajustados porém um pouco mais deformados que na citada rocha anterior, dando um aspecto textural geral um pouco diferente dos granitos perfeitamente normais. Ele também é um granito leucocrático essencialmente constituído por microclina, plagioclásio e quartzo com biotita algo cloritizada e alguma muscovita em pequenas palhetas dispersas e escassas. O zircão e os opacos são os únicos raros acessórios presentes. O rutilo em cristais bem formados juntamente com o leucoxênio podem ser observados associados a biotita, e os demais minerais secundários frequentes são a clorita, os minerais argilosos, a sericita, o óxido de ferro e o epidoto-zoisita.

Classe

Infracrustal

Rocha

Leucogranito

Informações Complementares

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-12

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-482

## Características Mesoscópicas

Rocha granular, de cor amarela, algo alterada, leucocrática, com ligeira orientação, na qual, podem ser macroscopicamente distinguidos os feldspatos, o quartzo e raras palhetas de biotita.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Opacos  
Zircão  
Apatita  
Sericita

## Minerais

Minerais argilosos  
Óxido de ferro  
Epidoto-zoisita  
Leucoxênio  
Clorita

## Observações

Granito de granulação relativamente fina, porém ainda fanerítico, cuja textura também se mostra um pouco diferente de textura hipidiomórfica granular normal, aparecendo certo imbricamento dos cristais que contudo não se mostram denteados, nem havendo tão pouca orientação generalizada. Ele é essencialmente constituído por microclina, plagioclásio, quartzo e biotita cloritizada em palhetas dispersas em pequena quantidade, daí seu caráter sensivelmente leucocrático. Os acessórios são representados pela apatita, zircão e opacos em cristais bem desenvolvidos e os minerais secundários sericita, minerais argilosos, clorita, óxido de ferro, epidoto-zoisita e leucoxênio são muito frequentes.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Leucogranito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

7

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-11

Nº DE LABORATÓRIO: KAK 481

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, granulação fina, com capa de alteração, revelando intercalações apliticas paralelamente dispostas ao bandeamento da rocha, na qual, podem ser macroscopicamente distinguidos o quartzo, os feldspatos, a biotita e a granada.

Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
Ortoclásio
Quartzo
Biotita
Granada
Zircão
Allanita

Minerais
Opacos
Minerais argilosos
Sericita
Óxido de ferro

Observações

Gnaiss de granulação relativamente fina, formado por um mosaico granoblastico de grãos de feldspatos (ortoclásio e plagioclásio) bem ajustados porém denteados e imbricados, no qual, destacam-se palhetas de biotita relativamente pequenas e bem orientadamente dispostas. Em parte da lâmina pode ser observada uma faixa aplitica, cujos cristais também revelam certa orientação e deformação. Além dos constituintes acima citados, podem ainda ser observados a granada, os acessórios opacos, zircão e allanita, e os minerais secundários em minúsculos grãos ou palhetas tais como sericita, minerais argilosos e óxido de ferro.

Classe

Metamórfica-metamorfismo-regional

Rocho

Granada-biotita-gnaiss

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-10 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-480

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, muito deformada, rica em minerais ferromagnesianos tais como piroxênios e anfíbolios, na qual, além destes podem ser macroscopicamente distinguidos os feldspatos e o quartzo.

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio  
Quartzo  
Ortopiroxênio  
Augita  
Hornblenda  
Biotita  
Granada  
Opacos

Minerais

Apatita  
Óxido de ferro  
Minerais argilosos  
Sericita

Observações

Charnockito básico com textura granoblástica bem distinta por vezes revelando orientação, com abundantes ferromagnesianos em associação com o quartzo e o plagioclásio cálcico. Seus constituintes mineralógicos são: os piroxênios tanto rômnicos como monoclinicos; a hornblenda também muito abundante de cor verde pardecinta, o quartzo em grãos xenomorfos; o plagioclásio muito cálcico; os opacos e a apatita como acessórios muito abundantes em cristais bem desenvolvidos além de rara biotita e granada em pequenos cristais ou palhetas, bem como os minerais secundários também em pequenas quantidades representados pelos minerais argilosos sericita e óxido de ferro.

Classe

Infracrústal

Rocha

Enderbito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-10 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-479

## Características Mesoscópicas

Rocha completamente alterada, constituída por uma massa pardacenta ar gilo ferruginosa, na qual, destacam-se fragmentos esbranquiçados de quartzo e feldspato alterados.

## Composição Mineralógica

### Minerais

Minerais argilosos  
Óxido de ferro  
Quartzo  
Feldspatos alterados (re manescentes)  
Sericita

### Minerais

## Observações

Aparentemente trata-se a presente rocha de um material argilo- ferrugi noso com fragmentos de quartzo e feldspato de natureza residual, sem revelar qualquer indício textural ou de composição que sugira sua na tureza original. Além dos constituintes acima mencionados, alguma se ricita pode também ser observada.

## Classe

Residual

## Rocha

Rocha argilo-ferruginosa residual

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-01.B

Nº DE LABORATÓRIO: KAK - 476

Características Mesoscópicas

Rocha granular clara, com alguma alteração, por vezes revelando certa orientação, e na qual, podem ser macroscopicamente distinguidos os feldspatos, o quartzo e os ferromagnesianos.

Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio pertítico  
Quartzo  
Plagioclásio  
Biotita  
Hornblenda  
Titanita  
Opacos

Minerais

Zircão  
Minerais argilosos  
Sericita  
Clorita  
Óxido de ferro  
Allanita  
Epidoto-zoisita

Observações

Rocha quartzo-feldspática cujos minerais se mostram muito inter-ajustados e embricados e por vezes com distinta deformação e orientação, muito rica em pertita fina, podendo tratar-se de um granito mal homogeneizado com certo caráter migmático, ou mesmo, de uma rocha originalmente desta natureza ou de uma quartzo-feldspática de outro tipo levada a condições de metamorfismo de elevado grau. Acreditamos que, além das informações de campo bastante esclarecedoras remetidas e do estudo microscópico realizado, para rochas deste tipo que tem sido classificadas como granito-gnaissicos tão comuns em várias regiões de Escudo Brasil-Central, sejam necessários outros estudos e observações complementares para melhores esclarecimentos quanto a sua verdadeira natureza original. Sua composição mineralógica é a seguinte: ortoclásio pertítico (pertita fina), quartzo, plagioclásio subordinado, bio

Classe

Infracrústal

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-01

Nº DE LABORATÓRIO: KAK - 476

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

Observações

CONTINUAÇÃO

tita em palhetas dispersas por vezes revelando certa orientação como constituintes essenciais; rara hornblenda em pequenos cristais, zircão, opacos, titanita e allanita como acessórios frequentes e epidoto-zoisita (por vezes com certo caráter manganífero) sericita clorita, minerais argilosos e óxido de ferro como minerais secundários pouco frequentes.

Classe

Infracrustal

Rocha

Granito-gnáissico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-05-B

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-477

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, granulação fina, algo alterada, revelando certa orientação e essencialmente constituída por feldspato, quartzo e biotita.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Ortoclasio  
Quartzo  
Plagioclásio  
Biotita  
Opacos  
Zircão  
Apatita  
Minerais argilosos

## Minerais

Óxido de ferro  
Sericita

## Observações

Rocha de granulação um tanto fina, algo alterada, a qual, ainda que ~~microscopicamente não revele uma~~ textura gnaissica muito distinta, macroscopicamente se apresenta como um gnaisse fino com certa orientação textural perceptível, parecendo mesmo tratar-se, tal como sugerem as observações de campo de um gnaisse fino a biotita. O quartzo, os feldspatos (ortoclásio e plagioclásio subordinado) a biotita em pequenas palhetas com certa orientação são constituintes essenciais. Os acessórios pouco frequentes são representados pelo zircão, opacos e apatita, e os minerais secundários muito abundantes pelos minerais argilosos, óxido de ferro, e sericita.

## Classe

Metamórfica-Metamorfismo Regional

## Rocha

Biotita-gnaisse

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-06

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-478

Características Mesoscópicas

Rocha granular, cor cinzenta, muito rica em quartzo, com certa alteração, na qual, podem ser macroscopicamente distinguidos além do quartzo os feldspatos e alguma mica.

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio  
Quartzo  
Ortoclásio  
Biotita  
Muscovita  
Opacos  
Zircão  
Titanita

Minerais

Óxido de ferro  
Minerais argilosos  
Leucóxênio  
Epidoto-zoisita  
Sericita  
Clorita

Observações

Rocha clara, textura granular com alguma orientação ou deformação, porém com muitos aspectos texturais dos granitóides comuns, algo heterogênea tanto na escala da amostra como na lâmina podendo tratar-se, como sugerem as observações de campo, de um granitóide mal homogeneizado com certo caráter migmatítico. Sua composição é granodiorítica com certo domínio do plagioclásio sobre o feldspato potássico, porém, sendo anormalmente rica em quartzo em relação aos granitóides comuns. A biotita e alguma muscovita são encontradas em pequenas palhetas dispostas com certa orientação, e os opacos, são muito abundantes em grãos dispersos por toda a rocha. O zircão e a titanita são encontrados em pequenos cristais isolados, e os minerais secundários sericita, clorita, óxido de ferro, minerais argilosos, leucóxênio e epidoto-zoisita são muito abundantes.

Classe

Infracrustal

Rocha

Granodiorito gnáissico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-MS-R-90

LOTE Nº: 392/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAR-163

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, granulação intermediária, constituída essencialmente de feldspatos sob a forma de ripas e também de minerais escuros em grande quantidade.

## Composição Mineralógica

Minerais
Labradorita
Augita
Hiperstênio
Olivina
Biotita
Clorita
Talco

Minerais
Serpentina
Sericita
Epidoto-zoisita
Zircão
Leucoxênio
Apatita
Opacos

## Observações

Rocha de granulação intermediária, cujo constituinte claro dominante é o plagioclásio do tipo labradorita, sob a forma de ripas alongadas, as quais se mostram parcialmente saussuritizadas por vezes. Intercalados ao plagioclásio encontramos abundantes minerais escuros que são os seguintes em ordem de frequência: Piroxênio monoclinico do tipo augita grande e bem formado; piroxênio rômico sem pleocroismo do tipo bronzita; olivina igualmente bem formada, mostrando por vezes transformação para talco e serpentina, e ainda em menor quantidade biotita de coloração avermelhada. Clorita, sericita e epidoto-zoisita, resultam em grande parte da transformação do plagioclásio. Zircão, leucoxênio, apatita e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios.

## Classe

Básica hipoabissal

## Rocha

Olivina-diabásio alterado

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 191/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-MS-R-155

LOTE Nº: 474/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-909

Características Mesoscópicas

Granito branco, algo alterado, granulação grosseira e irregular, caráter pegmatóide, constituído essencialmente por feldspatos, quartzo e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Albita  
Ortoclásio pertítico  
Quartzo  
Biotita  
Turmalina  
Opacos

Minerais

Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos

Observações

Granito leucocrático cuja textura se mostra algo irregular com algum denteamento e inter-ajustamento dos grãos. Seus constituintes essenciais são o ortoclásio fortemente pertítico, o plagioclásio muito sódico (albita), o quartzo e a biotita bastante escassa em palhetas isoladas e pouco frequentes, porém, por vezes, com algum desenvolvimento. Além dos constituintes essenciais acima mencionados, podem ainda ser observados a turmalina em cristais azulados, os opacos em pequenos grãos dispersos e os minerais secundários muito abundantes, representados pela sericita, clorita e minerais argilosos.

Classe

Infracrustal Plutônica

Rocha

Leucogranito Pegmatóide

Informações Complementares

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 191/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-MS-R-152 B

LOTE Nº: 474/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-908

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, densa e compacta, homogênea, granulação fina, constituída essencialmente por feldspato e quartzo.

Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Plagioclásio
Biotita
Opacos
Apatita
Minerais argilosos
Leucoxênio

Minerais
Turmalina
Epidoto-Zoizita
Zircão

Observações

Rocha de granulação fina, muito recristalizada, formando o quartzo e o feldspato (plagioclásio), este muito bem preservado, um mosaico granoblástico fino de grãos muito bem inter-ajustados, no qual, destacam-se pequenas palhetas de biotita e grãos de opacos, parecendo tratar-se mesmo esta rocha, tal como sugerem as observações de campo, de um hornfels, porém, de natureza pelítica, ou mesmo, quartzo-feldspática. Além dos constituintes acima citados, podem ainda ser observados em grande frequência, a apatita especialmente abundante em cristais bem formados, os minerais argilosos, o leucoxênio, a turmalina em cristais bem desenvolvidos, o epidoto-zoizita e o zircão.

Classe

Metamórfica

Rocha

Hornfels

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

# ANÁLISE

# PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 455/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-135

Nº DE LABORATÓRIO: KAT-622

### Características Mesoscópicas

Rocha de granulação fina, distintamente orientada, muito rica em biotita em pequenas palhetas, que juntamente com o quartzo e os feldspatos, são seus constituintes essenciais.

### Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
Ortoclásio
Quartzo
Biotita
Granada
Opacos

Minerais
Zircão
Allanita
Apatita
Sericita
Minerais argilosos
Óxido de ferro

### Observações

Rocha de granulação fina, distintamente orientada, especialmente ao microscópio, constituída principalmente por feldspatos (plagioclásio dominante em proporção ao ortoclásio muito subordinado), quartzo, biotita em palhetas orientadamente dispostas, além de granada frequente, por vezes em porfiroblastos bem desenvolvidos. Opacos, zircão, apatita e allanita são os acessórios presentes, estando os minerais secundários representados pela sericita, minerais argilosos e óxido de ferro.

### Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

### Rocha

Granada-biotita-gnaisse

### Informações Complementares

-

### Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-87

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-162

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação bastante grosseira, estrutura granular, coloração rosada, constituída essencialmente de quartzo, feldspato róseos e esbranquiçados e ainda filossilicatos reunidos em aglomerados.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Microclina pertítica  
Plagioclásio parc. saussuritizado  
Clorita  
Epidoto-zoisita  
Sericita

Minerais

Carbonato  
Leucoxênio  
Óxido de ferro  
Apatita  
Zircão  
Allanita  
Opacos

Observações

Rocha de granulação bem grosseira, textura granular, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina pertítica e plagioclásio parcialmente saussuritizado, de tamanho desigual, mostrando algum desmontamento, fraturamento, extinção ondulante, parecendo que estes cristais foram ligeiramente afetados por cataclase. A biotita original da rocha já foi totalmente transformada em clorita e epidoto estando este segundo sob a forma de cristais bem desenvolvidos, e ainda, leucoxênio. Sericita, carbonato e também epidoto-zoisita resultam da saussuritização do plagioclásio. Zircão, apatita, allanita e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios. Notou-se ainda que o óxido de ferro está impregnando principalmente alguns cristais de microclina.

Classe

Infracrustal

Rocha

Granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-83 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-160

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação bastante grosseira, estrutura porfiróide, constituída essencialmente de quartzo, feldspato (que por vezes são bem mais desenvolvidos que a média formando porfiroblastos) e abundantes palhetas de biotita principalmente reunidas em aglomerados.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Oligoclásio antipertítico  
Microclina  
Biotita  
Muscovita  
Clorita  
Allanita

## Minerais

Zircão  
Apatita  
Leucoxênio  
Opacos  
Sericita  
Carbonato  
Epidoto-zoisita

## Observações

Rocha de granulação bastante grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, plagioclásio do tipo oligoclásio por vezes antipertítico e microclina. Pôde-se observar que alguns cristais principalmente do plagioclásio são mais desenvolvidos que a média formando fenoblastos. Os minerais claros mostram um certo denteamento, fraturamento, extinção ondulante, além de estarem em parte recristalizados. A biotita que está presente em quantidade considerável, é grande e bem formada, estando tanto esparsa, quanto reunida em aglomerados sem qualquer orientação. Muscovita e clorita, estão presentes em pouca quantidade, sendo ambas resultantes de transformação da biotita. Entre os acessórios destacamos grandes cristais de allanita. Zircão, apatita, leucoxênio e grãos de opacos, são os acessórios desta rocha. Observou-se ain

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita-granodiorito porfiróide (migmatito)

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-83 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-160

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

Observações

CONTINUAÇÃO  
da a presença de pequenos e poucos intercrescimentos mirmequíticos. Esta rocha apresenta tanto ao microscópio, quanto em amostra de mão algumas características que fazem com que a mesma pareça de caráter migmatítico.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granodiorito porfiróide (migmatito)

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-MS-R-79 BLOTE Nº: 392/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAR-159

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, coloração esbranquiçada, estrutura granular, cujos constituintes essenciais são quartzo, feldspatos róseos e esbranquiçados e ainda filossilicatos em pouca quantidade ora esparsos ora reunidos em aglomerados.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Microclina pertítica  
Oligoclásio parc.saussuritizado  
Biotita  
Clorita  
Sericita

## Minerais

Epidoto-zoisita  
Zircão  
Leucoxênio  
Óxido de ferro  
Apatita  
Opacos

## Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular, constituída essencialmente de cristais de quartzo, microclina pertítica e plagioclásio parcialmente saussuritizado, mostrando um ligeiro denteamento, extinção ondulante, algum fraturamento, além de estarem em parte recristalizados. Os filossilicatos que estão presentes em pouca quantidade em relação aos claros, são: biotita parcialmente cloritizada e palhetas de clorita propriamente ditas já bem desenvolvidas. Estes filossilicatos tanto aparecem esparsos, quanto reunidos em aglomerados. Sericita e epidoto-zoisita resultam da saussuritização do plagioclásio. Zircão, leucoxênio, apatita e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios. Notou-se ainda a presença de alguns intercrescimentos micrométricos em certas áreas da rocha.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Leucogranito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-MS-R-77 BLOTE Nº: 392/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAR-158

## Características Mesoscópicas

Rocha variando de coloração acinzentada a rósea, granulação grosseira, mostrando nítida orientação mais na banda acinzentada que na rósea. Seus constituintes essenciais são: quartzo, feldspato róseos e esbranquiçados, e ainda filossilicatos com boa disposição preferencial.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Microclina pertítica  
Plagioclásio parc. saussuritizado  
Biotita  
Clorita  
Muscovita

## Minerais

Epidoto-zoisita  
Sericita  
Óxido de ferro  
Leucoxênio  
Zircão  
Opacos

## Observações

Rocha bastante afetada por cataclase cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina pertítica e plagioclásio parcialmente saussuritizado, de tamanho desigual, mostrando denteamento, forte extinção ondulante, fraturamento, além de estarem em parte recristalizados e com boa orientação preferencial. A biotita, como os claros apresenta efeitos de cataclase, vendo-se também que a mesma se encontra em grande parte cloritizada. Ela já se dispõe com uma boa orientação preferencial. A muscovita também resulta de transformação da biotita. Epidoto-zoisita e sericita resultam em grande parte da saussuritização do plagioclásio. Leucoxênio, zircão e grãos de opacos são os acessórios desta rocha. Notou-se ainda a presença de intercrescimentos mirmequíticos e também de microfraturas cortando a rocha em várias direções preenchidas pelo material da rocha mais finamente quebrado. Trata-se de uma ro

## Classe

Metamórfica-metamorfismo dinâmico

## Rocha

Protomilonito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-MS-R-77 B

LOTE Nº: 392/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAR-158

Características Mesoscópicas

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

Observações

CONTINUAÇÃO

cha bastante afetada por cataclase, a qual mascarou bastante suas características texturais originais. Porém pelo seu aspecto mesoscópico, bem como pela sua composição, ela lembra uma rocha de caráter migmatítico.

Classe

Metamórfica-metamorfismo dinâmico

Rocha

Protomilonito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 109/SUBEG/PV/79 ...  
Nº DE CAMPO ... 1753-MS-R-77 A ...

LOTE Nº: ... 392/PV ...  
Nº DE LABORATÓRIO: ... KAR-157 ...

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinza escura, granulação grosseira nitidamente bandada, constituída essencialmente de quartzo, feldspato e filossilicatos.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Microclina pertítica  
Plagioclásio parc.saussuritizado  
Biotita  
Clorita  
Muscovita  
Epidoto-zoisita

Minerais

Sericita  
Leucoxênio  
Zircão  
Allanita  
Apatita  
Opacos

Observações

Rocha bem afetada por cataclase, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina pertítica e plagioclásio parcialmente saussuritizado, de tamanho desigual, mostrando forte denteamento, extinção ondulante, fraturamento, além de estarem em parte recristalizados e orientados preferencialmente. A biotita que está presente em quantidade considerável, já guarda uma boa orientação preferencial. Observou-se em algumas destas palhetas transformação para clorita e muscovita. Epidoto-zoisita e sericita resultam na maior parte da saussuritização do plagioclásio. Zircão, allanita, apatita e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios. Pôde-se observar ainda a presença de intercrescimentos mirmequíticos em certas áreas da rocha.

Classe

Metamórfica-metamorfismo dinâmico

Rocha

Protomilonito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-71

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-156

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza muito escura, granulação fina, dura, bastante recristalizada, mostrando orientação. Seus constituintes essenciais são quartzo, feldspato e filossilicatos. Notou-se ainda a presença de lentes esbranquiçadas de granulação mais grosseira onde também se nota a presença de calcopirita.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Oligoclásio  
Microclina por vezes pertítica  
Biotita  
Clorita  
Diopsídio  
Hornblenda

## Minerais

Titanita  
Apatita  
Rutilo  
Epidoto-zoisita  
Zircão  
Opacos

## Observações

Rocha de granulação fina, textura granoblástica com uma certa orientação, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, oligoclásio e microclina, de tamanho desigual, mostrando denteamento, extinção ondulante, intensa recristalização, além de estarem já com uma certa orientação preferencial. Além dos minerais claros, observou-se a presença em boa quantidade de biotita sob a forma de pequenas palhetas, as quais se dispõem sem orientação muito definida; piroxênio do tipo diopsídio por vezes poiquiloblástico, e ainda pequenos cristais de hornblenda. Titanita, apatita, rutilo, epidoto-zoisita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha, destacando-se entre eles a titanita e a apatita pela frequência. Esta rocha nos pareceu ser do mesmo tipo das rochas RV-R-107 e MS-R-70 B, só que de um grau mais alto de metamorfismo pois a mesma contém além dos constituintes habituais das outras duas,

## Classe

Metamórfica-metamorfismo termal

## Rocha

Anfibólio-piroxênio-biotita-quartzo-feldspato-hornfels

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-71

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-156

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

Observações

CONTINUAÇÃO  
piroxênio e anfibólio.

Classe

Metamórfica-metamorfismo termal

Rocho

Anfibólio-piroxênio-biotita-quartzo-feldspato-hornfels

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-70 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-155

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinza muito escura, granulação bem fina, compacta, bastante recristalizada, mostrando uma certa orientação. Seus constituintes essenciais são quartzo, feldspato e filossilicatos.

Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Oligoclásio
Biotita
Muscovita
Clorita

Minerais
Clorita
Opacos
Epidoto-zoisita
Apatita

Observações

Rocha de granulação fina, textura granoblástica mostrando uma certa orientação, cujos constituintes claros essenciais são quartzo e plágio-clásio do tipo oligoclásio, de tamanho desigual, apresentando denteamento, extinção ondulante, intensa recristalização, estando também com uma certa orientação preferencial. Além dos minerais claros, notou-se a presença em boa quantidade de filossilicatos, destacando-se a biotita, pouco desenvolvida, a qual embora esteja esparsa, já guarda uma boa orientação, vendo-se também que ela está mais concentrada em determinadas áreas do que em outras. Os minerais opacos que também estão presentes em grande quantidade, ora formam massas, ora pequenos pontos, ou ainda pequenos bastonetes por vezes com uma certa orientação; epidoto-zoisita e apatita estão presentes em bem menor quantidade que os demais constituintes descritos anteriormente.

Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

Rocho

Biotita-quartzo-feldspato-hornfels

Informações Complementares

- -

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-33

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-146

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esbranquiçada, granulação grosseira, estrutura granular, constituída essencialmente de quartzo, feldspato alterado e plhetas de filossilicatos esparsas em quantidade considerável pela rocha.

Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Microclina
Plagioclásio parc. saussuritizado
Biotita
Muscovita
Clorita

Minerais
Zircão
Leucoxênio
Allanita
Opacos

Observações

Rocha de granulação grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e plagioclásio parcialmente saussuritizado, mostrando em alguns cristais um ligeiro denteamento, extinção ondulante e um início de recristalização. A biotita que está presente em quantidade considerável, está bem formada, aparecendo esparsa por toda a rocha, notando-se que a mesma apresenta-se em parte transformada para muscovita e clorita. Zircão, leucoxênio, allanita e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios. Esta rocha, mesoscopicamente, tem um aspecto bem mais alterado do que ao microscópio, embora os plagioclásios mostrem além da saussuritização, fraturas as quais são preenchidas por material amorfo (opala) e material argiloso.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito alterado

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-19

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-145

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, estrutura granular, coloração acinzentada, constituída essencialmente de cristais de quartzo, feldspato e de palhetas de filossilicatos esparsos por toda a rocha.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Microclina pertítica  
Plagioclásio parcialmente saussuritizado  
Biotita  
Muscovita  
Clorita

Minerais

Epidoto-zoisita  
Zircão  
Apatita  
Leucoxênio  
Allanita  
Opacos  
Sericita

Observações

Rocha de granulação grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina pertítica e plagioclásio parcialmente saussuritizado, vendo-se que alguns deles se mostram com algum denteamento, extinção ondulante, alguma recristalização e um ligeiro fraturamento. A biotita, que está presente em quantidade considerável, se apresenta em grande parte transformada para muscovita e clorita, notando-se já umas palhetas de muscovita bem desenvolvidas. Epidoto-zoisita, zircão, apatita, allanita, leucoxênio e grãos de opacos estão presentes em bem menor quantidade que os demais constituintes descritos anteriormente. Sericita, juntamente com epidoto-zoisita resultam da saussuritização do plagioclásio. Esta rocha não apresenta sinais evidentes de cataclase, notou-se apenas na mesma um ligeiro fraturamento.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-16

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-144

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração acinzentada, compacta, granulação grosseira, constituída predominantemente de quartzo, contendo também em boa quantidade palhetas de muscovita esparsas por toda a rocha.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Muscovita  
Opacos  
Zircão  
Leucóxênio  
Apatita

Minerais

Observações

Rocha granoblástica de granulação grosseira, constituída predominantemente de cristais de quartzo de tamanho desigual, mostrando denteamento, extinção ondulante, um certo fraturamento, além de estarem bem apertados uns contra os outros e recristalizados em grande parte. O outro constituinte presente em boa quantidade é a muscovita ora grande e bem formada, ora pouco desenvolvida, a qual está esparsa por toda a rocha sem qualquer orientação. Grãos de opacos, zircão, leucóxênio e apatita estão presentes em bem menor quantidade que os outros dois constituintes descritos anteriormente.

Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

Rocha

Muscovita-quartzito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-09

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-143

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração acinzentada, granulação bastante grosseira, estrutura granular, constituída essencialmente de grandes cristais de quartzo, feldspato e de abundantes palhetas de biotita reunidas em aglomerados.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Microclina  
Oligoclásio parc. saussuritizado  
Biotita  
Clorita  
Muscovita  
Carbonato

## Minerais

Sericita  
Epidoto-zoisita  
Apatita  
Leucóxênio  
Zircão  
Opacos

## Observações

Rocha de granulação bastante grosseira, textura granular, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e oligoclásio parcialmente saussuritizado, notando-se que alguns destes cristais se mostram ligeiramente denteados, com extinção ondulante e recristalizados. A biotita, que está presente em grande quantidade, é bem formada, vendo-se que a mesma por vezes está se transformando em clorita e também em muscovita. Carbonato, sericita e epidoto-zoisita resultam na maior parte da saussuritização do plagioclásio. Como acessórios encontramos apatita, leucóxênio, zircão (na maior parte incluso na biotita formando elos pleocroicos) e grãos de opacos.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita-granito pegmatóide

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: ... 392/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-MS-R-04

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAR-142

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração acinzentada, granulação bastante grosseira, estrutura granular, constituída essencialmente de grandes cristais de quartzo, feldspato e de abundantes palhetas de biotita reunidas em aglomerados.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Microperitita  
Plagioclásio parc. saussuritizado  
Biotita  
Clorita  
Epidoto-zoisita  
Sericita  
Carbonato

## Minerais

Titanita  
Apatita  
Zircão  
Fluorita  
Allanita  
Leucoxênio  
Opacos

## Observações

Rocha de granulação bastante grosseira, constituída predominantemente de grandes cristais de quartzo microperitita e plagioclásio parcialmente saussuritizado. Pôde-se observar que parte destes cristais mostram-se afetados por cataclase, vendo-se áreas em que eles estão fortemente denteados, com extinção ondulante, fraturados, além de estarem já em parte recristalizados. A biotita que está presente em quantidade considerável, já se encontra em grande parte transformada para clorita. Ela em geral está reunida em aglomerados onde também encontramos grandes cristais de titanita, fluorita e epidoto-zoisita. Sericita, carbonato e epidoto-zoisita resultam na maior parte da saussuritização do plagioclásio. Apatita, zircão, allanita, leucoxênio e grãos de opacos são os demais acessórios desta rocha. Observou-se ainda a presença de uns poucos intercrescimentos mirmequíticos.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita-granito pegmatóide

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 124/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 144/PV

Nº DE CAMPO 1753-MP-R-077 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 362

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, granulação grosseira, estrutura granular, constituída essencialmente de cristais de quartzo e de feldspato e também de abundantes palhetas de biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo

Microclina pertítica

Plagioclásio parcialmente saussuritizado

Biotita

Clorita

Muscovita

Minerais

Epidoto-zoisita

Sericita

Zircão

Allanita

Apatita

Opacos

Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina pertítica e plagioclásio parcialmente saussuritizado, os quais se apresentam com extinção ondulante, um ligeiro denteamento, fraturamento e recristalização em parte dos mesmos.

Os minerais escuros presentes são biotita parcialmente cloritizada e também por vezes mostrando transformação para muscovita e ainda, palhetas bem desenvolvidas de clorita onde a transformação já se completou.

Epidoto-zoisita e sericita resultam da saussuritização do plagioclásio; e zircão, allanita, apatita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 092/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 112/PV

Nº DE CAMPO 1753-RS-R-07

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-917

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Hornblenda
Oligoclásio-andesina
Biotita
Quartzo
Opacos
Sericita
Argilominerais

Minerais

Observações

A rocha apresenta uma textura nematoblástica maciça com hornblenda e plagioclásio (Oligoclásio-andesina) em quantidades aproximadamente iguais entre si, constituindo a mineralogia essencial. A hornblenda é hipidioblástica a xenoblástica com uma incipiente orientação preferencial. Inclusões poiquiloblástica de plagioclásio são frequentes. A biotita ocorre como cristais xenoblásticos com íntima associação aos minerais opacos e distribui-se esparsa e caoticamente. O plagioclásio apresenta-se como cristais tabulares hipidioblásticos fracamente alterado a sericita, com geminações incipientemente desenvolvida e contendo raras inclusões de hornblenda e quartzo. Este, ocorre como diminutos cristais xenoblásticos não ultrapassando a cinco por cento da mineralogia. Alguns grãos de plagioclásio apresentam moderado desenvol-

Classe

Metamórfica

Rocha

Ortoanfíbólito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

XAFI DA SILVA JORGE JOÃO



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 092/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 112/PV

Nº DE CAMPO 1753-RS-R-07

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-917

Características Mesoscópicas

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

Observações

CONTINUAÇÃO

vimento com formação de antipertitas sugerindo que a rocha se encontra num fácies transicional anfibolito/granolito.

Trata-se, em essência, de um anfibolito típico derivado de rocha ígnea básica por recristalização metamórfica evidenciado por sua natureza composicional e textural.

Classe

Metamórfica

Rocha

Ortoanfibolito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

XAFI DA SILVA JORGE JOÃO



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 092/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 112/PV

Nº DE CAMPO 1753-RS-R-08

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-916

Características Mesoscópicas

Composição Mineralógica

Minerais
Cordierita
Plagioclásio
Biotita
Granada
Quartzo
Apatita
Pinita

Minerais

Observações

Cristais bem desenvolvidos de cordierita e plagioclásio constituem, predominantemente, leitões félsicos bem segregados de leitões predominantemente biotíticos, estes, igualmente como palhetas bem desenvolvidas dando a rocha uma estrutura acentuadamente bandeada e uma textura granolopidoblástica.

A cordierita ocorre como porfiroblastos de lamelas de geminações polisintética interrompidas e acunhadas, apresentando inclusões de granada e biotita e incipiente alteração a pinita. O plagioclásio sódico é xenoblástico a hipidioblástico com geminações pobremente desenvolvida. A biotita apresenta-se como largas palhetas intenso pleocroísmo marron a vermelhada-amarelo pálido contendo raras inclusões de granada, apatita e cordierita. A granada ocorre como grãos xenoblásticos, geralmente as

Classe

Metamórfica

Rocho

Kinzigito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

XAFI DA SILVA JORGE JOÃO





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 092/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 112/PV

Nº DE CAMPO 1753-RS-R-08

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-916

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

Observações

CONTINUAÇÃO

sociados aos cristais de cordierita.  
 Trata-se de um gnaiss kinzigético formado a partir de sedimentos pelíticos em fácies anfibolito a transicional anfibolito/granolito com metamorfismo do tipo baixa pressão.

Classe

Metamórfica

Rocha

Kinzigito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

XAFI DA SILVA JORGE JOÃO



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-36 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-147

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, mostrando nítido bandeamento, constituída essencialmente de quartzo, feldspato e de abundantes palhetas de biotita com boa disposição subparalela.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Microclina pertítica  
Oligoclásio  
Cordierita  
Biotita  
Sillimanita

## Minerais

Muscovita  
Zircão  
Opacos

## Observações

Rocha de granulação grosseira, mostrando nítida orientação, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina pertítica e plagioclásio do tipo oligoclásio, mostrando denteamento, extinção ondulante, um certo fraturamento, além de estarem em grande parte recristalizados, e com uma certa orientação preferencial. Outro mineral presente em quantidade considerável é a cordierita já em parte alterada para material amorfo. A biotita de coloração avermelhada tanto aparece esparsa quanto reunida em aglomerados com uma certa orientação. Notou-se também que a sillimanita que está presente em quantidade considerável, está se formando a partir da biotita. A muscovita presente resulta também da transformação da biotita. Zircão e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Sillimanita-biotita-cordierita-gnaïsse

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: ... 392/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-MS-R-36 B

Nº DE LABORATÓRIO ... KAR-148

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, coloração acinzentada, mostrando uma certa orientação, constituída essencialmente de quartzo, feldspatos e palhetas de biotita em abundância.

## Composição Mineralógica

Minerais

- Quartzo
- Microperitita
- Cordierita
- Oligoclásio
- Biotita
- Sillimanita
- Muscovita

Minerais

- Zircão
- Apatita

## Observações

Rocha cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microperitita e plagioclásio do tipo oligoclásio, de tamanho desigual, mostrando um certo denteamento, extinção ondulante, além de estarem com uma certa orientação preferencial e recristalizados em parte. A cordierita que está presente também em grande quantidade se apresenta na maior parte alterada para material amorfo. As palhetas de biotita que são bem desenvolvidas e se encontram presentes em grande quantidade, em geral a parecem dispostas em orientação muito definida. Elas se mostram por vezes transformadas para muscovita. A sillimanita presente em boa quantidade também está se formando a partir da biotita, vendo-se apenas em alguns feixes que esta transformação se completou. Zircão, apatita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Sillimanita-biotita-cordierita-gnáisse

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-45

Nº DE LABORATÓRIO KAR-149

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração avermelhada, ferruginosa, dura, compacta, constitui da essencialmente de óxido de ferro, contendo também em boa quantidade grãos arredondados de quartzo leitoso.

Composição Mineralógica

Minerais

Óxido de ferro  
Quartzo  
Turmalina  
Carbonato  
Leucóxênio  
Zircão

Minerais

Observações

Rocha constituída por uma abundante massa compacta de óxido de ferro, na qual se intercalam grãos de quartzo. Estes grãos de quartzo são de tamanho desigual, porém pertencentes na maior parte a fração areia, os quais se mostram ora bem arredondados ora angulosos, sem qualquer re trabalhamento. Turmalina, carbonato, leucóxênio e zircão foram encon trados em bem menor quantidade que os outros dois constituintes descri tos anteriormente. Esta rocha nos pareceu tratar-se de uma concreção a renosa ferruginosa, porém lembramos a possibilidade da mesma poder ser um arenito ferruginoso de superfície, semelhante a muitos arenitos ce nozóicos encontrados em todo nosso território.

Classe

Sedimentar

Rocha

Concreção areno-ferruginosa

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-54

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-150

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esbranquiçada, granulação grosseira, mostrando uma ligeira orientação, constituída essencialmente de quartzo, feldspato e pequenas palhetas de biotita. Notou-se ainda na mesma a presença de manchas de impregnação de óxido de ferro.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Microclina  
Oligoclásio parcialmente  
saussuritizado  
Biotita  
Muscovita  
Allanita

## Minerais

Zircão  
Óxido de ferro  
Opacos  
Sericita  
Epidoto-zoisita

## Observações

Rocha cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e oligoclásio parcialmente saussuritizado, de tamanho desigual, mostrando extinção ondulante, um ligeiro denteamento e fraturamento, estando também já em parte recristalizados. A biotita que é pequena, não mostra orientação definida. Ela está na maior parte se transformando para muscovita. Allanita, zircão e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios. Sericita e epidoto-zoisita resultam na maior parte da saussuritização do plagioclásio.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita-granito gnáissico

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-56

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-151

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação bastante grosseira, estrutura granular, constituída essencialmente de cristais de quartzo, feldspato (sendo que alguns são mais desenvolvidos que a média) e grandes palhetas de biotita reunidas em aglomerados.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Plagioclásio parc. saussuritizado  
Microclina  
Biotita  
Muscovita  
Clorita

## Minerais

Zircão  
Apatita  
Leucoxênio  
Allanita  
Opacos

## Observações

Rocha de granulação bastante grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, plagioclásio parcialmente saussuritizado e microclina de tamanho desigual, vendo-se que alguns destes cristais de feldspato são mais desenvolvidos que a média. Pôde-se observar que estes cristais mostram um certo denteamento, extinção ondulante, um ligeiro fraturamento e recristalização em parte dos mesmos. A biotita que está presente em quantidade considerável é grande e bem desenvolvida, ela tanto está esparsa quanto reunida em aglomerados. Notou-se ainda que umas poucas palhetas de biotita apresentam transformação para muscovita e clorita. Zircão (principalmente incluso na biotita formando elos preocróicos), apatita, leucoxênio, allanita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha. Sericita e epidoto-zoisita resultam em grande

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita-granodiorito porfiróide

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-MS-R-56

LOTE Nº: 392/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAR-151

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

[Empty box for Mineral Composition]

Minerais

[Empty box for Mineral Composition]

Observações

CONTINUAÇÃO

parte da saussuritização do plagioclásio. Esta rocha não apresenta evidências de cataclase, observou-se apenas um fraturamento muito ligeiro.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granodiorito porfiróide

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-69

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-154

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração acinzentada, granulação grosseira, mostrando uma certa orientação, constituída essencialmente de quartzo, feldspato e abundantes palhetas de biotita dispostas com uma certa orientação.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Oligoclásio parc. saussuritizado  
Microclina  
Biotita  
Muscovita  
Clorita

## Minerais

Epidoto-zoisita  
Sericita  
Apatita  
Zircão  
Opacos

## Observações

Rocha de granulação grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, oligoclásio parcialmente saussuritizado e microclina de tamanho desigual; mostrando um certo denteamento, extinção ondulante, algum fraturamento, além de estarem em parte recristalizados. A biotita que é grande e bem formada, já se dispõe com uma certa orientação preferencial. Notou-se que umas poucas palhetas da biotita apresentam transformação para muscovita e clorita. Epidoto-zoisita e sericita resultam em grande parte da saussuritização do plagioclásio. Apatita, zircão e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios. Observou-se ainda a presença de uns poucos intercrescimentos mirmequíticos. Esta rocha não apresenta sinais evidentes de cataclase, apenas um fraturamento muito ligeiro.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita-granodiorito gnáissico

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-57 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-152

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração acinzentada, granulação intermediária, mostrando nítida orientação, seus constituintes essenciais são quartzo feldspato e abundantes palhetas de filossilicatos.

## Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Microclina
Albita
Biotita
Muscovita
Clorita
Zircão

Minerais
Apatita
Leucóxênio
Allanita
Rutilo
Opacos
Sericita
Epidoto-zoisita

## Observações

Rocha de granulação intermediária, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e plagioclásio do tipo albita de tamanho razoavelmente uniforme, mostrando denteamento, extinção ondulante, um ligeiro fraturamento, vendo-se ainda que os mesmos já estão em grande parte recristalizados e com uma orientação preferencial. Os filossilicatos que estão presentes em boa quantidade são: biotita, muscovita e clorita (em menor quantidade que as outras duas) as quais em geral aparecem esparsas porém já com uma certa orientação preferencial. Zircão, apatita, leucóxênio, allanita, rutilo e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios. Trata-se de um gnaisse de relativo baixo grau de metamorfismo, talvez, proveniente de uma sequência arenosa impura, no qual ainda não pode se perceber uma boa diferenciação metamórfica.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Muscovita-biotita-gnaisse

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-57 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-153

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, constituída essencialmente de cristais de quartzo, feldspato (que por vezes são bem mais desenvolvidos que a média), e abundantes palhetas de biotita reunida em aglomerados.

## Composição Mineralógica

### Minerais

Quartzo  
Microclina pertítica  
Plagioclásio parc. saussuritizado  
Biotita  
Muscovita  
Clorita

### Minerais

Zircão  
Apatita  
Allanita  
Opacos  
Sericita  
Epidoto-zoisita

## Observações

Rocha de granulação grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina pertítica e plagioclásio parcialmente saussuritizado, de tamanho desigual vendo-se que alguns cristais de feldspato são mais desenvolvidos que a média formando porfiroblastos. Pôde-se observar que principalmente os cristais de quartzo mostram um certo denteamento, extinção ondulante, algum fraturamento além de estarem recristalizados em parte. A biotita que está presente em quantidade considerável é grande e bem formada; ela tanto aparece esparsa, quanto reunida em aglomerados. Algumas destas palhetas mostram transformação para muscovita e clorita. Zircão, apatita, allanita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha. Notou-se ainda a presença de uns poucos intercrescimentos mirmequíticos. Esta rocha não mostra evidências de

## Classe

Infracrustal

## Rocho

Biotita-granito porfiróide

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 109/SUREG/PV/79 ...

LOTE Nº: ... 392/PV ...

Nº DE CAMPO ... 1753-MS-R-57 B ...

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAR-153 ...

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição

Mineralógica

Minerais

[Empty box for Composição - Minerais]

Minerais

[Empty box for Mineralógica - Minerais]

Observações

CONTINUAÇÃO

teñ sofrido cataclase, notou-se apenas um ligeiro fraturamento na mes  
ma.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito porfiróide

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-MS-R-85 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-161

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração avermelhada, granulação bastante grosseira, aspecto irregular, estrutura porfiróide, contendo essencialmente quartzo, feldspato avermelhado devido a forte impregnação de óxido de ferro, os quais formam por vezes porfiroblastos e ainda filossilicatos em quantidade considerável.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Microclina pertítica  
Plagioclásio saussuritizado  
Biotita  
Epidoto  
Clorita  
Sericita

Minerais

Leucóxênio  
Óxido de ferro  
Zircão  
Apatita  
Allanita  
Opacos

Observações

Rocha de granulação grosseira, aspecto bastante irregular, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina pertítica e plagioclásio saussuritizado, de tamanho bastante desigual, apresentando, dentamento, extinção ondulante, fraturamento, além de estarem bem apertados uns contra os outros e recristalizados em parte. Pôde-se observar ainda que principalmente os cristais de plagioclásio se encontram impregnados de óxido de ferro. A biotita que é muito abundante, se encontra na maior parte alterada para epidoto de coloração verde intensa (Pistasita) e para clorita, sendo que de algumas palhetas quase que só resta a forma original. Zircão, apatita, allanita e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios. Trata-se de uma rocha que mostra certas irregularidades texturais tanto ao microscópio quanto em amostra de mão, que fazem com que a mesma pareça de caráter migmatítico.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito porfiróide (migmatito)

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-RS-R-005 BLOTE Nº: 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-609

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor amarelada, distintamente orientada, com os ferromagnesianos em bandas irregulares subparalelas, e constituídos essencialmente além dos mesmos, por feldspatos e quartzo.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Ortoclásio pertítico  
Quartzo  
Hornblenda  
Biotita  
Augita  
Ortopiroxênio  
Opacos

## Minerais

Zircão  
Apatita  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro  
Bastita  
Tremolita-actinolita

## Observações

Rocha com distinção feição granulítico, cujos feldspatos apresentam a pertita típica dos granulitos, e cuja associação mineralógica e textura granoblástica também se mostram características. Vamos considerá-la como tal, sugerindo entretanto, outros estudos e observações para melhores esclarecimentos, assim como para as duas rochas que se seguem a ela associadas pelas descrições de campo, que apesar de não revelarem associação mineralógica característica, exibem contudo também distintas feições das rochas granulíticas. A constituição mineralógica da presente rocha é a seguinte: ortoclásio pertítico (pertita fina dos granulitos), plagioclásio raro, quartzo hornblenda, biotita e orto e clinopiroxênios como constituintes essenciais; zircão, apatita e opacos como acessórios presentes e sericita, clorita minerais argilosos, óxido de ferro, anfibólio actinolítico, e bastita como minerais secundários.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Granulito charnockítico

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 090/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 110/PV

Nº DE CAMPO 1753-RS-R-06 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-890

Características Mesoscópicas

Rocha compacta, isotrópica, de granulometria fina a média, rosada, leucocrática, composta de cristais rosados e amarelados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas brilhantes de biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio pertítico

Quartzo

Oligoclásio

Opacos

Biotita

Minerais

Muscovita

Zircão

Material argiloso

Observações

Rocha formada por um mosaico granular, com certa orientação preferencial segundo uma direção, composta principalmente de ortoclásio pertítico, de quartzo informe intersticial e de plagioclásio geminado segundo a lei da albita estando na faixa do oligoclásio, lembrando em muito as feições da fração félsica exibidas pela amostra 1753-RS-R-05 A, diferindo essencialmente dos componentes máficos, que aqui são escassos aparecendo somente pequenas palhetas pardo avermelhadas de biotita. Como acessórios frequentes aparecem grãos de opacos e cristais euédricos de zircão. Trata-se de uma rocha granular, de composição ácida, correspondendo a um granito, tanto em escala microscópica como na amostra de mão.

Classe

Infracrustal-plutônica

Rocho

Granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

JANE DA SILVA ARAUJO





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 090/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 110/PV

Nº DE CAMPO 1753-RS-R-05 A

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-889

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulometria grosseira, esverdeada, composta de cristais esverdeados de feldspato, de quartzo incolor com brilho vítreo e de prismas verde escuro de anfibólio e de piroxênio.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Ortoclásio pertítico  
Quartzo  
Plagioclásio  
Hornblenda  
Enstatita  
Bastita

## Minerais

Serpentina  
Opacos  
Óxido de ferro  
Apatita  
Zircão

## Observações

Rocha composta principalmente de ortoclásio finamente pertítico em cristais orientados segundo uma direção preferencial, aparecendo entre eles quartzo informe, também orientado segundo essa direção, lembrando feições pertinentes à rochas de caráter charnockítico; como representantes ferromagnesianos temos prismas de hornblenda verde intenso, de enstatita incolor, estando em parte transformada em bastita e serpentina, sendo que por vezes só existe seu pseudomorfo completamente transformado em serpentina. Os minerais acessórios frequentes são grãos opacos, apatita hexagonal incolor e cristais euédricos de zircão. Trata-se de uma rocha granular, de composição ácida, granítica, com minerais ferromagnesianos típicos, correspondendo a um charnockito.

## Classe

Infracrustal-plutônica

## Rocha

Charnockito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

JANE DA SILVA ARAUJO





C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 092/SUREG/PV/79 ...

LOTE Nº: ... 112/PV ...

Nº DE CAMPO ... 1753-RS-R-04 B ...

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-920 ...

Características Mesoscópicas

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Biotita
Granada
Zircão
Opacos

Minerais

Observações

A rocha apresenta uma textura granolepidoblástica e composição granítica em que microclina, plagioclásio e quartzo ocorrem em quantidades aproximadamente iguais entre si.

A microclina apresenta-se como cristais xenoblásticos a hipidioblásticos, do tipo micropertítica, geralmente límpida e inalterada. O quartzo é xenoblástico, de dimensões variadas ocorrendo com grãos individuais ou como inclusões goticulares raras na microclina. O plagioclásio xenoblástico não apresenta seções favoráveis a determinação de sua composição e está praticamente inalterada. A biotita distribui-se como diminutas palhetas em forte orientação preferencial dando a rocha uma característica estrutural anisotrópica. A granada xenoblástica ocorre como um acessório de distribuição irregular e caótica. Os mine

Classe

Metamórfica

Rocha

Granada-Biotita gnaïsse

Informações Complementares

-

Petrógrafo

XAFI DA SILVA JORGE JOÃO



C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 092/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 112/PV

Nº DE CAMPO 1753-RS-R-04 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-920

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

Observações

CONTINUAÇÃO  
rais opacos são de forma longilínea (grafita ?) e acompanham a biotita na orientação.

Classe

Metamórfica

Rocha

Granada-biotita gnaïsse

Informações Complementares

-

Petrógrafo

XAFI DA SILVA JORGE JOÃO



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 092/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-RS-R-04 C

LOTE Nº: 112/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-919

Características Mesoscópicas

## Composição Mineralógica

Minerais
Oligoclásio
Quartzo
Biotita
Granada
Muscovita
Zircão
Apatita

Minerais
Opacos

## Observações

Trata-se de um gnaiss de composição tonalítica, com textura granolepidoblástica caracterizado por uma relativa abundância de biotita. O oligoclásio ocorre como cristais xenoblásticos a hipidioblásticos parcialmente alterado a sericita e com raras inclusões de quartzo e biotita. O quartzo é xenoblástico com cristais bem desenvolvidos porém, de dimensões variáveis. A biotita é abundante com pleocroísmo marrom avermelhado-amarelo pálido e ocorrente como palhetas xenoblásticas irregularmente distribuídas. A granada ocorre como cristais xenoblásticos bem desenvolvidos, contendo numerosas inclusões de quartzo, apatita e biotita. A muscovita é escassa como palhetas individualizadas ou intercrescida com biotita.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Granada biotita gnaiss

## Informações Complementares

## Petrógrafo

XAFI DA SILVA JORGE JOÃO



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 092/SUREG/PV/79 ...

LOTE Nº: ... 112/PV ...

Nº DE CAMPO ... 1753-RS-R-03 C ...

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-915 ...

Características Mesoscópicas

## Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio  
Quartzo  
Raro plagioclásio  
Rara muscovita  
Argilominerais  
Sericita

Minerais

## Observações

Trata-se de um granito intrusivo magmático pós-cinemático, de textura hipidiomórfica-granular em que o ortoclásio e quartzo são os elementos mineralógicos. O plagioclásio parcialmente sericitizado e as raríssimas e minúsculas palhetas de muscovita não ultrapassam a três por certo da mineralogia da rocha. O ortoclásio ocorrem como desenvolvidos cristais sufídricos, com intercrescimento micropertítico e intensamente argilizado, sendo a fase mineral dominante. O quartzo é acentuadamente anedral geralmente ocupada os espaços intersticiais. A ausência de máficos dando a rocha características hololeucocráticas, a quase exclusividade de alcali feldspato e a natureza intrusiva aborogênica sugere algum esclarecimento aos granitos da "Suite" Intrusiva Rondônia.

Classe

Ígnea Intrusiva

Rocha

Alcali-feldspato granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

XAFI DA SILVA JORGE JOÃO



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 092/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 112/PV

Nº DE CAMPO 1753-RS-R-03\_B e 03 D

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-912/913

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Cordierita  
Sillimanita  
Quartzo  
Muscovita  
Feldspato  
Opacos (sulfetos ?)

Minerais

Zircão  
Rutilo  
Apatito  
Pinita  
Titanita

Observações

Trata-se de uma rocha metamórfica pertencente ao fácies granulito na sequência do metamorfismo regional, intensamente microdobrada e tectonizada como se observa da disposição dos prismas de sillimanita. Uma natureza metassedimentar pode ser atribuído a esse litotipo e deduzir de sua paragênese. Cordierita pinitizada e sillimanita ocorrem íntima associação bem como quartzo e cordierita em intercrescimento tipo mirmequítico. O quartzo ocorre como cristais alongados em "ribbon" formando delgadas e contínuas faixas bem individualizadas e segregadas. O feldspato apresenta-se em quantidades subordinadas em associação ao quartzo. Rutilo, zircão, apatita, opacos e titanita são acessórios. A muscovita tem gerado alguma dúvida quanto a sua formação se representando núcleos remanescentes de um metamorfismo progressivo ou retrogra

Classe

Metamórfica

Rocha

Cordierita-sillimanita granulito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

XAFI DA SILVA JORGE JOÃO





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA



REQUISIÇÃO 092/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 112/PV

Nº DE CAMPO 1753-RS-R-03 B e 03 D

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-912/913

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

Observações

CONTINUAÇÃO

do, particularmente quando associada a sillimanita. Outras palhetas i soladas sugerem contaminação ou resultantes de muscovitização pelas proximidades de corpo granítico intrusivo. É possível que a mineralizaçãõ sulfetada existente esteja relacionada a processos combinados tec<sup>t</sup>ônicos-magmáticos, ou seja, por falhamentos e intrusões greisenizantes associados.

Classe

Metamórfica

Rocha

Cordierita-sillimanita granolito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

XAFI DA SILVA JORGE JOÃO



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

*Já feita*

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 111/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-29

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-891

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Quartzo  
Plagioclásio  
Hornblenda  
Biotita  
Allanita  
Zircão

Minerais

Opacos  
Apatita  
Titanita  
Muscovita  
Minerais argilosos  
Clorita  
Sericita  
Epidoto-clinozoisita

Observações

Rocha com distinta feição aplítica ao microscópio, porém com forte orientação textural e nítida deformação dos minerais, tornando-a texturalmente muito distinta tanto dos gnaisses comuns como também dos granitos normais, podendo representar tanto uma rocha mal homogeneizada ou de caráter migmatítico, como também uma rocha deformada em sua formação.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 111/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-36 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-892

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Ortoclásio
Plagioclásio
Muscovita
Biotita cloritizada
Epidoto-clinozoisita
Opacos
Zircão

Minerais
Apatita
Titanita
Allanita
Minerais argilosos
Sericita
Clorita
Turmalina
Carbonato

Observações

Rocha quartzo-feldspática de granulação bastante fina, muito compacta, com mica frequente em palhetas isoladas, podendo representar uma metamórfica resultante de sedimento quartzo-feldspático inicial.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Leptito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-FA-R-036 CLOTE Nº: 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-613

## Características Mesoscópicas

Rocha extremamente heterogênea, com uma fração granular comum com quartzo, feldspato e biotita e uma fração mais grosseira quartzo-feldspática pura pegmatítica.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Feldspato potássico (Microclina e Ortoclásio)  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Zircão  
Apatita

## Minerais

Titanita  
Opacos  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Leucoxênio

## Observações

Rocha muito heterogênea tanto na escala de amostra, como na da lâmina, parecendo mesmo apresentar duas frações distintas, uma granular comum muito orientada, constituída essencialmente por feldspatos bastante alterados (ortoclásio e plagioclásio), quartzo e biotita também geralmente cloritizada, e outra de granulação extremamente grosseira, pegmatóide, constituída essencialmente por microclina muito geminada, quartzo e raro plagioclásio. Além dos minerais acima citados, foram ainda observados na lâmina em estudo os opacos, o zircão, titanita e a apatita, e os minerais secundários sericita, clorita, epídoto-zoisita, minerais argilosos e leucoxênio.

## Classe

Intracrustal

## Rocha

Migmatito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 111/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-36 C

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-893

Características Mesoscópicas

--

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
 Microclina  
 Plagioclásio  
 Biotita cloritizada  
 Muscovita  
 Opacos  
 Epidoto-clinozoisita  
 Zircão

Minerais

Apatita  
 Allanita  
 Leucóxênio  
 Minerais argilosos  
 Rutilo  
 Clorita  
 Sericita

Observações

Rocha semelhante a anterior porém muito mais rica em biotita, parecendo tratar-se de um gnaiss finamente granulado ainda sem diferenciação metamórfica distinta, provavelmente resultante de sequencia areno-pehítica original.

Classe

--

Rocha

Biotita-leptito
-----------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA
------------------------





C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 111/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-40 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-894

## Características Mesoscópicas

## Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
- Hornblenda
Biotita
Opacos
Apatita
Titanita

Minerais

## Observações

Anfibolito extremamente rico em plagioclásio e contendo alguma biotita, bem como abundantes opacos, parecendo tratar-se, por certas características, de um orto-anfibolito.

## Classe

## Rocha

Plagioclásio-anfibolito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 090/SUREG/PV/78 ...

LOTE Nº: ... 110/PV ...

Nº DE CAMPO ... 1753-FA-R-40 B ...

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-882 ...

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, com certa orientação, de granulometria fina a média, cor preta, rica em prismas verde escuro de anfibólio e piroxênio e grãos esbranquiçados de plagioclásio.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Oligoclásio  
Hornblenda  
Augita  
Opacos  
Quartzo

## Minerais

Epídoto-zoisita  
Titanita  
Allanita

## Observações

Rocha com todos os componentes bem interajustados entre si e com nítida orientação preferencial seguindo uma direção, acentuada pelo arranjo subparalelo dos prismas de anfibólio e piroxênio, constituindo um arranjo textural nematoblástico. O plagioclásio, alguns exibindo geminação segundo a lei da albita e a maioria sem geminação, junto com a hornblenda em prismas pardo-esverdeados são os minerais dominantes; a augita em prismas verde claro também são freqüentes ocorrendo em geral junto ao anfibólio e alguns deles incluem poiquiloblasticamente plagioclásio, hornblenda e opacos. Os grãos de opacos são comuns e orientam-se segundo a direção geral da rocha. Subordinadamente temos a ocorrência de quartzo em grãos esporádicos disseminados por toda lâmina, porém, sem formar qualquer tipo de segregação, aparecendo intersticial-

## Classe

Metamórfica-Metamorfismo regional

## Rocha

Piroxênio-anfibolito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

JANE DA SILVA ARAUJO



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 090/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 110/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-FA-R-40 B

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-882

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

[Empty box for Mineral Composition]

Minerais

[Empty box for Mineral Composition]

Observações

C O N T I N U A Ç Ã O

mente. Em proporções acessórias temos epidoto-zoisita verde pálido, titanita granular marron claro e allanita. Trata-se de uma rocha metamórfica, e, pela sua composição mineralógica e arranjo textural já descritos acima, acreditamos ser produto de metamorfismo regional de rocha básica rica em minerais ferromagnesianos (talvez uma rocha de caráter gabróide), e, segundo a informação de campo deve representar o paleossoma. Tivemos oportunidade de observar a amostra 1753-FA-R-40 A, estudada por outro petrógrafo, e, constatamos um empobrecimento em minerais ferromagnesianos, porém, com caracteres semelhantes, sendo comuns essas variações dentro de um mesmo pluton básico.

Classe

Metamórfica-Metamorfismo regional

Rocha

Piroxênio-anfibolito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

JANE DA SILVA ARAUJO



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 090/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO ... 1753-FA-R-42 BLOTE Nº: ... 110/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-883

Características Mesoscópicas

Rocha compacta, massiva, de granulometria média, de cor cinza, leuco crática, composta de cristais esbranquiçados e rosados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de palhetas escuras brilhantes de biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Quartzo  
Oligoclásio  
Biotita  
Ortoclásio  
Muscovita  
Clorita

Minerais

Opacos  
Apatita  
Epidoto-zoisita  
Zircão  
Sericita  
Carbonato  
Allanita

Observações

Rocha composta principalmente de cristais subédricos de microclina peritítica, de quartzo informe intersticial e de oligoclásio geminado segundo a lei da albita, dispostos num arranjo granular, notando-se certa tendência de orientação preferencial segundo uma direção, bem como certo denteamento dos cristais, por isso classificarmos como um granito-gnaisse. Como representantes máficos temos palhetas pardo-esverdeadas de biotita, por vezes transformadas em clorita verde, e epidoto e agulhas opacas; junto à elas podem ser encontradas palhetas incolores de muscovita. Grãos opacos, apatita hexagonal incolor e zircão são os minerais acessórios frequentes, disseminados por toda lâmina. Sericita e carbonato são produtos secundários do plagioclásio. Os grãos opacos aparecem em cristais bem desenvolvidos e seria necessário uma análise calcográfica para a sua identificação.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito-gnaisse

Informações Complementares

-

Petrógrafo

JANE DA SILVA ARAUJO



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 455/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-043

Nº DE LABORATÓRIO: KAT-612

Características Mesoscópicas

Rocha de cor escura, muito orientada, heterogênea e de feição muito variável, constituída essencialmente por feldspatos, quartzo e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Quartzo  
Biotita  
Plagioclásio  
Allanita  
Opacos

Minerais

Zircão  
Sericita  
Clorita  
Óxido de ferro  
Leucoxênio  
Muscovita

Observações

Rocha muito orientada, muito incharacterística tanto na escala da amostra como na da lâmina, cujo aspecto textural e feição geral principalmente macroscópica, parecem mais com a de uma rocha gnáissica, migmatítica ou mesmo granítica mal homogeneizada ou ainda do que de um verdadeiro granito. Vamos considerá-la como tal, sugerindo entretanto outros estudos e observações nesse sentido para melhores esclarecimentos. Seus constituintes mineralógicos são: a microclina muito bem geminada, o quartzo, a biotita e o plagioclásio muito subordinado como constituintes principais; zircão, opacos e allanita como acessórios e sericita, clorita, minerais argilosos, leucoxênio, muscovita, e óxido de ferro como minerais secundários.

Classe

Infracrustal

Rocha

Migmatito (?)

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 091/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 111/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-FA-R-46 A

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-895

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
Microclina
Quartzo
Hornblenda
Opacos
Titanita

Minerais
Apatita
Sericita
Minerais argilosos
Epidoto-zoisita
Leucoxênio

Observações

Rocha de composição granodiorítica com orientação sensível, textura granular bem distinta, bastante rica em hornblenda, parecendo tratar-se de um granitóide algo orientado com aquela composição.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granodiorito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 111/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-46 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-896

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
Quartzo
Augita diopsídica
Tremolita-actinolítica
Opacos
Titanita
Leucóxênio

Minerais
Epidoto-clinozoisita
Allanita
Apatita
Sericita
Minerais argilosos
Óxido de ferro
Clorita

Observações

Rocha muito heterogênea e bastante orientada, de composição quartzo-diorítica, podendo tratar-se de um granitóide mal homogeneizado desta composição, ou mesmo uma rocha de caráter migmatítico.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Piroxênio-quartzodiorito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-FA-R-46 D

LOTE Nº: 111/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-897

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
Microclina
Quartzo
Augita diopsídica
Tremolita-actinolita
Biotita
Titanita

Minerais
Opacos
Apatita
Turmalina
Sericita
Óxido de ferro
Minerais argilosos
Zircão

Observações

Rocha muito heterogenea e muito orientada, composição granodiorítica, podendo tratar-se de um orto-gnaisse desta composição ou mesmo de uma rocha de caracter migmatítico, e aparentando, tal como sugerem as observações de campo, distinto parentesco com as rochas anteriormente estudadas.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Piroxênio-gnaisse

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-FA-R-62 A

LOTE Nº: 111/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-898

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Biotita
Hornblenda
Zircão
Apatita

Minerais
Allanita
Opacos
Titanita
Sericita
Clorita
Minerais argilosos

Observações

Rocha de composição granítica a biotita e hornblenda, com certos aspectos texturais dos granitóides comuns, porém mostrando sensível orientação.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Hornblenda-biotita-granito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 172/SUREG/PV/79

LOTE Nº: ... 455/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-FA-R-062 B

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAT-614

Características Mesoscópicas

Granito de cor branca, com ligeira orientação expressa pelas palhetas de biotita, com certa heterogeneidade, e, contendo como constituintes essenciais além da citada biotita, os feldspatos e o quartzo.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Quartzo  
Biotita  
Plagioclásio  
Allanita  
Zircão

Minerais

Opacos  
Apatita  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Carbonato

Observações

Granito muito claro, com certa heterogeneidade, irregularidade e orientação texturais, com algum interajustamento dos grãos, e cujo feldspato francamente dominante é a microclina muito geminada, sendo o plagioclásio inteiramente subordinado. O quartzo e a biotita geralmente algo cloritizada são os restantes constituintes essenciais, estando os acessórios presentes representados pela allanita, apatita, zircão e opacos. Como minerais secundários, podemos observar a sericita, clorita, minerais argilosos e carbonato.

Classe

Infracrustal plutônica

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-FA-R-062 D

LOTE Nº: 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-615

Características Mesoscópicas

Granito de cor branca, granulação grosseira, certa orientação textu-  
ral, constituído essencialmente por feldspatos, quartzo e ferromagne-  
sianos representados pela biotita e anfibólio.

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio (Oligoclásio)
Quartzo
Hornblenda
Biotita
Titanita

Minerais
Opacos
Zircão
Apatita
Sericita
Clorita
Minerais argilosos

Observações

Granito a hornblenda e biotita, diferente dos demais anteriormente es-  
tudados todos a biotita, de granulação bastante grosseira, e com uma  
textura hipidiomórfica granular bem distinta, apenas revelando macros-  
copicamente ligeira orientação. Além dos ferromagnesianos, são seus  
constituintes essenciais a microclina bem geminada, o plagioclásio su-  
bordinado em proporção, porém frequente, e o quartzo. A titanita, os  
opacos, o zircão e a apatita são os acessórios presentes, e como mine-  
rais secundários, podem ser observados a sericita, clorita e minerais  
argilosos. Como foi sugerido, a presente rocha, apesar de ligeiramente  
orientada, revela uma textura hipidiomórfica granular muito distinta,  
sem interajustamento ou deformação dos grãos, diferindo assim da rocha  
anterior, com a qual foram estabelecidas certas relações pelas observa-

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Biotita-hornblenda-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 455/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-062 D

Nº DE LABORATÓRIO: KAT-615

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

Observações

C O N T I N U A Ç Ã O  
ções de campo, pelo que, acreditamos, seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Biotita-hornblenda-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 091/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO ... 1753-FA-R-70 A

LOTE Nº: ... 111/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-899

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
Augita diopsídica
Biotita
Apatita
Titanita
Allanita
Zircão

Minerais
Opacos
Epidoto-clinozoisita
Sericita
Minerais argilosos
Tremolita-actinolita

Observações

Rocha mesotipo a melanocrática, granulação muito fina, desenvolvimento de feições poikiloblásticas muito frequentes, microfanerítica e de composição diorítica, parecendo tratar-se de um microdiorito mesotipo a melanocrático a piroxênio.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Meladiorito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 111/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-70 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-900

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Quartzo  
Plagioclásio  
Biotita  
Hornblenda  
Opacos

Minerais

Apatita  
Zircão  
Allanita  
Sericita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro

Observações

Granito leucocrático, com abundantes intercrescimentos gráficos e aparente caráter pegmatítico, podendo representar, tal como sugerem as observações de campo, o neossoma do migmatito regional.

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

Granito pegmatítico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 091/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 111/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-FA-R-70 C

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-901

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina pertítica  
Biotita  
Hornblenda  
Quartzo  
Plagioclásio  
Apatita  
Titanita  
Opacos

Minerais

Zircão  
Allanita  
Epidoto-clinozoisita  
Sericita  
Minerais argilosos  
Carbonato  
Clorita

Observações

Rocha de granulação fina, bastante rica em ferromagnesianos representados pela biotita e hornblenda, quase sem quartzo e cujo feldspato é quase que exclusivamente a microclina fortemente pertítica, apresentando assim uma composição sienítica.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Biotita-hornblenda-sienito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 090/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-FA-R-73LOTE Nº: 110/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-884

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulometria fina a média, de cor preta, rica em prismas de anfibólio verde intenso, aparecendo entre eles, plagioclásio esbranquiçado.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Hornblenda  
Plagioclásio alterado  
Opacos  
Quartzo  
Epidoto-zoisita  
Material argiloso

## Minerais

Titanita  
Apatita  
Zircão  
Sericita

## Observações

Rocha formada por um mosaico granoblástico rico em prismas de hornblenda verde aparecendo entre eles e em proporção subordinadas plagioclásio alterado em material argiloso, não tendo sido possível fazer-se sua identificação. Muito frequente é a presença de grãos opacos dispersos por toda rocha. Mais uma vez aqui não só o arranjo textural como a composição mineralógica sugerem tratar-se de um anfibolito proveniente de uma rocha magmática de composição básica. Tem-se a presença de grãos incolores de quartzo. Em proporções acessórias estão presentes titanita granular marron claro, apatita hexagonal incolor e zircão. A rocha apresenta-se fraturada, e junto a fratura, em área restrita tem-se a ocorrência de sericita colorida de lilás, que nos levaram a pensar em impregnação de óxido de manganês.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Anfibolito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

JANE DA SILVA ARAUJO



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 123/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 143/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-89 A

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAL-346

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
Hornblenda
Tremolita-actinolita
Epidoto-zoisita

Minerais
Opacos
Apatita
Biotita
Minerais argilosos

Observações

Rocha de granulação fina, constituída essencialmente de anfibólios e plagioclásio, aparentemente em proporções semelhantes, apresentando os primeiros aparente diversidade da tremolita quase incolor até a hornblenda comum.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Plagioclásio-anfibolito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

IVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 123/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 143/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-89 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-347

Características Mesoscópicas

## Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Muscovita
Opacos

Minerais
Zircão
Epidoto-zoisita
Clorita
Sericita
Minerais argilosos
Óxido de ferro

## Observações

Granito de granulação grosseira, cujas feições texturais se apresentam com as características da textura hipidiomórfica granular dos granitos normais.

Classe

Rocha

Muscovita-biotita-granito

Informações Complementares

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-FA-R-115

LOTE Nº: 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-616

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, granulação fina, homogênea, constituída essencialmente por feldspatos, quartzo e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio (Oligoclásio)  
Quartzo  
Biotita  
Allanita  
Zircão  
Titanita  
Opacos

Minerais

Apatita  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Epídoto-zoisita  
Carbonato  
Leucoxênio  
Muscovita

Observações

Granito de granulação relativamente fina, textura granular homogênea com leve orientação, porém, sem qualquer deformação ou interajustamento dos grãos, constituído essencialmente por microclina bem geminada, plagioclásio subordinado em proporção, porém bastante frequente, quartzo e biotita por vezes algo cloritizada. Os acessórios variados são representados pelos opacos, zircão, allanita, titanita e apatita. Como minerais secundários frequentes, foram encontrados a sericita, clorita, minerais argilosos, epídoto-zoisita muito abundante, leucoxênio, muscovita e carbonato.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA

REQUISIÇÃO ... 146/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO ... 1753-FA-R-119LOTE Nº: ... 166/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: ... KAL-874

## Características Mesoscópicas

--

## Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Biotita
Opacos
Zircão
Allanita
Apatita

Minerais
Clorita
Epidoto-zoisita
Sericita
Minerais argilosos
Carbonato

## Observações

Rocha granítica cuja textura se mostra um tanto diferente da textura hipidiomórfica granular dos granitos normais, além de algo orientada e com certa deformação dos cristais, parecendo tratar-se tal como sugerem as observações de campo, de um granito mal homogeneizado ou mesmo migmatítico.

## Classe

--

## Rocha

Granito gnáissico
-------------------

## Informações Complementares

--

## Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA
------------------------





C P R M

REQUISIÇÃO 145/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 165/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-120

Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 859

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, granulação fina, algum bandeamento, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o quartzo e a biotita em pequenas palhetas.

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Fluorita
Opacos
Rutilo

Minerais
Zircão
Sericita
Minerais argilosos
Óxido de ferro
Leucóxênio

Observações

A presente rocha de granulação muito fina, textura granoblástica com alguma orientação e muito rica em feldspatos (microclina e raro plagioclásio), com quartzo na proporção da dos gnaisses graníticos normais, não podendo representar de nenhum modo um quartzito, parece tratar-se realmente de uma metamórfica quartzo-feldspática à biotita de relativamente alto grau (com algum retrometamorfismo) e com estrutura gnáissica pouco definida, porém, com as bandas finas destes minerais bem distintas, talvez podendo ser considerada como um leptito de alto grau, e, posteriormente, tal como sugerem as observações de campo, podendo ter sido afetada por outros processos em eventos distintos. A fluorita se faz presente, e o rutilo, os opacos e o zircão são frequentes. A sericita, os minerais argilosos, o leucóxênio e o óxido de ferro são os constituintes secundários observados.

Classe

Metamórfica

Rocha

Biotita-leptito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



REQUISIÇÃO 146/SUREG/PV/78  
 Nº DE CAMPO 1753-FA-R-122 A

LOTE Nº: 166/PV  
 Nº DE LABORATÓRIO: KAL-875

## Características Mesoscópicas

--

## Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Biotita
Epidoto-zoisita
Opacos

Minerais
Zircão
Allanita
Clorita
Sericita
Minerais argilosos
Óxido de ferro

## Observações

Rocha granítica leucocrática, cuja textura com certo caráter aplítico mostra-se entretanto muito irregular e incharacterística, tal como muitas outras aqui estudadas, podendo tratar-se mesmo, tal como sugerem as observações de campo, de fração clara de migmatito.

## Classe

--

## Rocha

Leucogranito
--------------

## Informações Complementares

--

## Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA
------------------------



C P R M

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-FA-R-124 B

LOTE Nº: 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-617

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, granulação bastante fina, algo alterado, com alguma orientação, constituída principalmente por feldspatos, quartzo e ferromagnesianos.

Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Augita  
Ortopiroxênio  
Allanita  
Apatita

Minerais

Opacos  
Zircão  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Uralita  
Bastita

Observações

Rocha de granulação fina, com textura granoblástica, cujos feldspatos potássico exibe a pertita fina dos granulitos, e, contendo dois piroxênios além da biotita como ferromagnesianos presentes. O plagioclásio e o quartzo são os restantes constituintes essenciais dessa rocha, cujas características, como de certas outras estudadas, parecem de uma rocha de feição granulítica. Além dos constituintes essenciais acima citados, podem ser observados os acessórios allanita, apatita, opacos e zircão, e como minerais secundários, sericita, clorita, minerais argilosos, uralita e bastita.

Classe

Infracrustal

Rocha

Granulito charnockítico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

IVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-FA-R-130 A

LOTE Nº: 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-618

Características Mesoscópicas

Granito de cor rosada, com ligeira deformação e orientação, no qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos por vezes com faces brilhantes, o quartzo e rara mica.

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Biotita
Muscovita
Opacos

Minerais
Zircão
Sericita
Minerais argilosos
Óxido de ferro

Observações

Granito leucocrático, cuja textura granular revela quase nenhuma orientação, porém certo interajustamento dos grãos, e cuja biotita e muscovita se mostram extremamente escassas, sendo ele constituído quase que exclusivamente por microclina e quartzo, com plagioclásio muito subordinado. Como acessórios podem ser observados os opacos em abundantes grãos por vezes grandes pontilhando toda a rocha e o zircão em cristais isolados, e, como minerais secundários, a sericita, minerais argilosos e óxido de ferro.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Leucogranito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 145/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 165/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-130 b

Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 860

## Características Mesoscópicas

Rocha muito heterogênea e irregular, aparentemente com fração pegmatóide parecendo tratar-se mesmo de uma rocha de caráter migmatítico, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o quartzo e os ferromagnesianos negros.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Plagioclásio  
Ortoclásio  
Quartzo  
Hornblenda  
Biotita  
Epidoto-zoisita  
Muscovita  
Allanita  
Zircão

## Minerais

Opacos  
Titanita  
Apatita  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Leucoxênio  
Óxido de ferro

## Observações

Rocha gnáissica completamente heterogênea e com feição híbrida, à biotita e hornblenda, parecendo tratar-se de uma rocha de caráter migmatítico, pelo que, vamos considerá-la como tal, acreditando seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos. Seus constituintes mineralógicos principais são o plagioclásio, o feldspato potássico, a hornblenda muito abundante e a biotita cloritizada. O epidoto-zoisita e a muscovita também são muito abundantes, assim como demais minerais secundários tais como sericita, clorita, minerais argilosos, leucoxênio, óxido de ferro. Dentre os acessórios podem se destacar a apatita, opacos, zircão, allanita e a titanita.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Hornblenda-biotita-gnaisse (migmatito ?).

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 145/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 165/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-130 c

Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 861

## Características Mesoscópicas

Rocha bem bandeada, muito dura e compacta, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o epidoto-zoisita, e outros ferromagnesianos de cor negra (piroxênio).

## Composição Mineralógica

## Minerais

Microclina  
Quartzo  
Augita diopsidica  
Tremolita-actinolita  
Epidoto-zoisita  
Titanita  
Apatita

## Minerais

Opacos  
Plagioclásio  
Sericita  
Minerais argilosos  
Leucoxênio  
Zircão

## Observações

Rocha também com certo caráter híbrido, parecendo resultante como muitas vezes tem sido observado, da associação de material granítico com material calcosilicático pela interpenetração de apófises graníticas, tendo como rocha resultante final, um calco-hornfels, porém, contendo fração granítica intermisturada, a qual, contribuiu para a formação das frações calcosilicáticas, e que, pode de um certo modo, ser considerada como uma rocha migmatítica (paleossoma - material calcosilicático e neossoma - material granítico). Seus constituintes mineralógicos são a microclina e o quartzo no material granítico, e, a augita diopsidica, tremolita-actinolítica, titanita, apatita, plagioclásio, epidoto-zoisita, na fração calco-silicática além naturalmente, dos minerais secundários sericita, minerais argilosos e leucoxênio. Alguns cristais isolados de zircão também puderam ser observados.

## Classe

Metamórfica

## Rocha

Calco-hornfels (em associação com fração granítica).

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA.



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 145/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 165/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-132 a

Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 862

Características Mesoscópicas

Rocha de cor branca, equigranular, na qual, na massa dominante de quartzo e feldspatos, podem ser distinguidos raros pontos negros dispersos.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Quartzo  
Plagioclásio  
Biotita  
Opacos  
Zircão  
Titanita

Minerais

Sericita  
Minerais argilosos  
Leucoxênio

Observações

Rocha granítica leucocrática, com certo caráter aplítico, textura granular com certa irregularidade, porém, com algumas feições de cristalização e textura dos granitos normais. Sua constituição mineralógica é muito simples, sendo seus constituintes essenciais a microclina, o quartzo e raros plagioclásio e biotita, esta em pequenas palhetas dispersas. Os acessórios também pouco frequentes são representados pelos opacos, zircão e titanita, e os minerais secundários pela sericita, minerais argilosos e leucoxênio.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Leucogranito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 145/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 165/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-132 b

Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 863

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, muito rica em biotita e granada, bem deformada e orientada, na qual, além dos dois citados minerais podem ser macroscopicamente reconhecidos o quartzo e os feldspatos.

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Granada  
Opacos  
Zircão  
Apatita

Minerais

Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Leucoxênio  
Epidoto-zoisita  
Muscovita  
Carbonato

Observações

A presente rocha com textura gnáissica bem definida, parece representar um gnaisse a biotita, granada e plagioclásio, especialmente rico naquele primeiro mineral, não parecendo nem a primeira (FA-R-132a) nem a presente amostra (FA-R-132 b) representarem rochas de contacto, podendo sim, tratarem-se de frações de migmatito, pelo que, acreditamos, seriam interessantes outros estudos e observações para maiores esclarecimentos. Além dos constituintes essenciais citados, podem ainda ser observados os acessórios apatita, opacos e zircão, bem como os minerais secundários muito abundantes sericita, clorita, minerais argilosos, leucoxênio, epidoto-zoisita, muscovita e carbonato.

Classe

Metamórfica

Rocha

Granada-biotita-plagioclásio-gnaisse.

Informações Complementares

-

Petrógrafo

IVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 166/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-133

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-876

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Epidoto-zoisita  
Tremolita-actinolita  
Titanita  
Clorita

Minerais

Leucóxênio  
Feldspato alterado  
Sericita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro

Observações

A presente rocha constituída principalmente por epidoto e quartzo, com quantidades variáveis e irregularmente distribuídas de outros minerais tais como tremolita-actinolita, clorita, titanita, plagioclásio alterado, etc, parece corresponder a uma associação de material hidrotermal quartzoso com epidoto com material calcossilicático, resultante talvez da associação de apófises quartzosas ou graníticas com material carbonático impuro inicial deste modo transformado, porém, acreditamos, seriam interessantes muitos outros estudos e observações para melhores esclarecimentos.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Vênula de quartzo em associação com material calco-silicático (?)

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 166/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-134 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-877

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Hornblenda  
Plagioclásio  
Augita-diopsídica  
Anfibólio uralítico  
Opacos  
Sericita  
Minerais argilosos

Minerais

Epidoto-zoisita  
Titanita  
Clorita  
Leucóxênio  
Biotita  
Apatita  
Carbonato

Observações

Anfibolito muito rico em piroxênio, também com bastante plagioclásio, contendo muitos aspectos texturais e de composição das rochas gabróides metamorfisadas, podendo tratar-se realmente de um ortoanfibolito, pelo que sugerimos outros estudos e observações para melhores esclarecimentos.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Piroxênio-anfibolito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 166/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-FA-R-134 B

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAL-878

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio

Biotita

Quartzo

Muscovita

Opacos

Zircão

Allanita

Minerais

Sericita

Clorita

Minerais argilosos

Granada

Apatita

Epidoto-zoisita

Leucóxênio

Observações

Trata-se de uma rocha gnáissica a biotita e plagioclásio, porém com certos aspectos texturais que lembram as rochas com características migmáticas, daí porque, acreditamos, seriam interessantes outras observações neste sentido para melhores esclarecimentos.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Biotita-gnaisse

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 166/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-FA-R-134 D

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAL-879

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita cloritizada  
Epidoto-zoisita  
Muscovita  
Titanita  
Opacos

Minerais

Zircão  
Turmalina  
Clorita  
Sericita  
Minerais argilosos  
Leucóxênio  
Óxido de ferro

Observações

Rocha granítica com grandes cristais com faces distintas, com caráter textural porfirítico, alguma deformação e orientação, porém, muito pouca cataclase, cuja textura de um modo geral, entretanto, apesar da deformação, revela muitos dos característicos das texturas dos granitos normais, inclusive com frequentes pequenos intercrescimentos gráficos.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-FA-R-136 D

LOTE Nº: 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-619

Características Mesoscópicas

Granito de granulação relativamente grosseira, cor rosada, ligeiramente orientado, algo alterado, no qual, podem ser macroscopicamente distinguidos os feldspatos rosados ou claros, o quartzo e a biotita.

Composição Mineralógica

Minerais
Ortoclásio
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Apatita
Opacos

Minerais
Zircão
Sericita
Minerais argilosos
Clorita
Óxido de ferro

Observações

Granito de granulação relativamente grosseira, textura granular com certo interajustamento dos grãos, constituído essencialmente por ortoclásio, plagioclásio em proporção subordinada, porém frequente, quartzo e biotita às vezes cloritizada. Dentre os acessórios destacam-se a apatita, os opacos e o zircão, e como minerais secundários, podem ser observados a sericita, os minerais argilosos, a clorita e o óxido de ferro.

Classe

Plutônica ácida

Rocho

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 166/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-140

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-880

## Características Mesoscópicas

## Composição Mineralógica

Minerais
Ortoclásio
Plagioclásio
Quartzo
Hornblenda
Biotita
Allanita
Opacos
Apatita

Minerais
Zircão
Tremolita-actinolita
Carbonato
Remanescente de piroxênio
Clorita
Sericita
Minerais argilosos
Epidoto-zoisita

## Observações

Granito a hornblenda e biotita, com certa orientação e deformação, porém com alguns aspectos texturais distintos dos granitos normais. Ele contém também alguns aglomerados de ferromagnesianos alterados na maior parte de anfibólio uralítico, podendo-se tratar de remanescentes de piroxênio talvez ainda com alguma fração original deste mineral.

## Classe

## Rocha

Granito gnáissico

## Informações Complementares

## Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 166/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-141 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-881

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio

Hornblenda

Augita diopsídica

Apatita

Minerais

Opacos

Sericita

Minerais argilosos

Epidoto-zoisita

Observações

Anfibolito com piroxênio, cujas feições texturais e de cristalização quer macroscópicas, quer microscópicas, lembram bastante o das rochas gabróides, sugerindo a possibilidade de tratar-se a presente rocha de um orto-anfibolito.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Piroxênio-anfibolito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 145/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 165/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-141 b

Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 864

## Características Mesoscópicas

Rocha granular com textura algo irregular, na qual, na massa dominante quartzo-feldspática, podem ser distinguidos aglomerados negros de palhetas de biotita orientadamente dispostos.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Apatita  
Opacos  
Leucoxênio  
Zircão

## Minerais

Muscovita  
Hornblenda  
Sericita  
Minerais argilosos  
Epidoto-zoisita  
Clorita

## Observações

Rocha ainda que algo heterogênea e orientada na amostra de mão, na lâmina delgada revelando muitos aspectos da textura hipidiomórfica granular dos granitóides normais, e que, segundo as observações de campo, trata-se de uma rocha de caracter migmatítico. Sua composição é quartzodiorítica, não sendo observado o feldspato potássico entre os seus constituintes essenciais que são o plagioclásio, a biotita e o quartzo. Como acessórios podem ser observados a apatita, os opacos, o zircão e a allanita muito frequentes. A muscovita pode ser observada com algum desenvolvimento, bem como rara hornblenda. Dentre os minerais secundários destacam-se os minerais argilosos, a sericita, o epidoto-zoisita e a clorita.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Quartzodiorito gnáissico

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 166/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-141 C

Nº DE LABORATÓRIO KAL-882

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Ortoclásio
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Opacos
Apatita
Zircão

Minerais
Sericita
Clorita
Epidoto-zoisita
Minerais argilosos
Muscovita
Rutilo
Óxido de ferro

Observações

Granito muito claro, granulação relativamente fina, com bastantes aspectos texturais dos granitos normais, porém com deformação e orientação texturais, no qual, podem ser distinguidos as pequenas palhetas de biotita por vezes cloritizada na massa dominante.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 166/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-144 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-873

Características Mesoscópicas

## Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio  
 Hornblenda  
 Quartzo  
 Titanita  
 Opacos  
 Augita diopsídica  
 Epidoto-zoisita  
 Carbonato

Minerais

Sericita  
 Minerais argilosos  
 Apatita  
 Biotita  
 Clorita  
 Tremolita-actinolita

## Observações

A presente rocha bem bandeada, parece ser integrada por frações mais escuras com todas as feições distintas dos anfibolitos finos granulares com grãos de hornblenda e plagioclásio em proporção semelhante a além de augita diopsídica e epidoto, e, frações mais claras intercaladas, estas com todas as características dos calco-hornfels comuns, parecendo tratar-se de material calco-sillicático resultante de transformações metamórficas com certa heterogeneidade de material carbonático impuro original. De acordo com a descrição de campo sugerindo a associação com rochas graníticas, torna provável tratar-se mesmo a presente rocha de um calco hornfels com frações distintas, porém, acreditamos, seriam interessantes outros estudos para melhores esclarecimentos.

Classe

Rocha

Calco-hornfels

Informações Complementares

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



REQUISIÇÃO ... 172/SUREG/PV/79  
 Nº DE CAMPO ... 1753-FA-R-146

LOTE Nº: ... 455/PV  
 Nº DE LABORATÓRIO: ... KAT-620

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação fina, orientada, cor cinzenta, bastante rica em ferromagnesianos, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o quartzo e os minerais escuros (biotita e piroxênio).

## Composição Mineralógica

## Minerais

Ortoclásio  
 Plagioclásio  
 Quartzo  
 Biotita  
 Hiperstênio  
 Augita  
 Hornblenda

## Minerais

Allanita  
 Apatita  
 Zircão  
 Opacos  
 Sericita  
 Minerais argilosos  
 Bastita

## Observações

Rocha de granulação fina, textura granoblástica distinta, muito orientada, com distinta feição granulítica, contendo abundantemente dois piroxênios, um ortopiroxênio negativo pleocróico (hiperstênio) e um clinopiroxênio (augita diopsídica) a qual, segundo as observações de campo, ocorre em contacto brusco com o gnaiss encaixante. Vamos também considerá-la como uma rocha granulítica, porém, lembramos que pode a mesma representar um charnockito distinto com antigas afinidades magnéticas, daí porque sugerimos outros estudos e observações para melhores esclarecimentos. Além dos piroxênios, são constituintes essenciais da rocha os feldspatos (ortoclásio pertítico e plagioclásio), o quartzo abundante, a biotita também muito abundante em palhetas orientadamente dispostas e rara hornblenda comum. Como acessórios foram observados a

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Granulito charnockítico

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA



REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-FA-R-146

LOTE Nº: 455/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-620

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

[Empty box for Mineral Composition]

Minerais

[Empty box for Mineral Composition]

Observações

CONTINUAÇÃO

allanita, os opacos, a apatita e o zircão, e como minerais secundários pouco frequentes a sericita, minerais argilosos e bastita.

Classe

Infracrustal

Rocha

Granulito charnockítico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 172/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 455/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-147

Nº DE LABORATÓRIO: KAT-621

Características Mesoscópicas

Rocha de cor rosada, textura granular, homogênea, quase sem minerais escuros, constituída praticamente apenas por feldspatos e quartzo.

Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio pertítico  
Quartzo  
Plagioclásio  
Biotita  
Muscovita  
Zircão  
Opacos

Minerais

Sericita  
Minerais argilosos  
Clorita  
Óxido de ferro  
Epídoto-zoisita

Observações

Granito de granulação relativamente grosseira e com distinto interajustamento dos grãos bem como certa irregularidade textural, por vezes com pequenos grãos entremeados aos maiores e distintamente leucocrático, constituído quase que exclusivamente por ortoclásio pertítico, quartzo e plagioclásio muito subordinado, ocorrendo a biotita em pequenas palhetas dispersas e muitas vezes cloritizada, além de alguma muscovita. Além dos constituintes acima citados, foram observados os acessórios zircão e opacos, bem como os minerais secundários sericita, clorita, minerais argilosos, epídoto-zoisita e óxido de ferro.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Leucogranito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 180/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 200/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-FA-R-182

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAM-779

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio  
Microclina  
Quartzo  
Biotita  
Granada  
Muscovita

Minerais

Zircão  
Opacos  
Sericita  
Minerais argilosos  
Epidoto-zoisita  
Clorita

Observações

Granitóide muito claro, com certo desenvolvimento "mortar" indicando uma cataclase bastante incipiente e com raros aspectos texturais de alguma irregularidade como nas rochas anteriores, contendo granada e cuja composição parece ser Granodiorítica, com o plagioclásio dominando o feldspato potássico em proporção.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Leucogranodiorito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 179/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 199/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-202 A

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAM-769

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio  
Quartzo  
Ortoclásio  
Biotita  
Muscovita  
Zircão

Minerais

Opacos  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Epidoto-zoisita

Observações

Granitóide leucocrático com alguma deformação textural, e, ligeira ca  
taclase com desenvolvimento de feição "mortar" incipiente. Sua compo  
sição parece ser granodiorítica, com o aparente domínio em proporção  
do plagioclásio sobre o feldspato potássico.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Leucogranodiorito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-RA-R-49 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-524

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinzenta, granulação fina a média, bastante compacta, composta por cristais quartzo-feldspáticos e grande quantidade de máficos.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
 Plagioclásio  
 Hornblenda  
 Biotita  
 Quartzo  
 Zircão

Minerais

Apatita  
 Carbonato  
 Clorita  
 Minerais argilosos  
 Óxido de ferro

Observações

Rocha com textura granoblástica, muito semelhante a anteriormente estudada, constituída principalmente por microclina, plagioclásio, hornblenda, biotita e alguns cristais de quartzo. Os feldspatos estão bastante alterados; os cristais tabulares de biotita parda estão parcialmente impregnadas por óxido de ferro; a hornblenda tem em sua maioria hábito prismático com seções transversais hexagonais; zircão e apatita são os acessórios presentes; como minerais secundários são encontrados carbonato, óxido de ferro, clorita e minerais argilosos.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-hornblenda-granoblástico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-RA-R-56 A

Nº DE LABORATÓRIO KAK - 529

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rosada, granulação média, equigranular, compacta, composta por cristais de quartzo, feldspato e máficos.

Composição Mineralógica

Minerais

Feldspato potássico

Plagioclásio

Quartzo

Biotita

Zircão

Minerais argilosos

Óxido de ferro

Minerais

Clorita

Opacos

Observações

Rocha com textura granular hipidiomórfica, apresentando os cristais levemente denteados e imbricados, constituída essencialmente por feldspato potássico (perthita, microclina e microclina-perthita), plagioclásio e quartzo, contendo alguns cristais tabulares de biotita parda esverdeada. Os cristais de feldspato estão bastante alterados; o quartzo é uniforme, apresentando forte extinção ondulante; zircão e minerais opacos ocorrem como acessórios bastante abundantes; clorita, óxido de ferro e minerais argilosos ocorrem como minerais secundários.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Leucogranito gnáissico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-RA-R-65

Nº DE LABORATÓRIO: KAK - 525

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinzenta, granulação média, compacta, constituída por quartzo, feldspato e máficos, apresentando concentrações quartzos em certas partes.

Composição Mineralógica

Minerais

Feldspato alcalino  
Plagioclásio saussuritizado  
Quartzo  
Hornblenda  
Augita diopsídica  
Óxido de ferro

Minerais

Minerais argilosos  
Zircão  
Carbonato  
Epidoto  
Opacos  
Titanita

Observações

Rocha extremamente heterogênea, cataclasada, essencialmente constituída por k-feldspato, plagioclásio saussuritizado, quartzo, hornblenda e piroxênio. Os feldspatos estão bastante alterados; a augita diopsídica ocorre quase sempre se alterando em hornblenda; raros cristais in formes de quartzo estão presentes; zircão, titanita, opacos e epidoto são os acessórios comuns; carbonato, minerais argilosos e óxido de fer ro ocorrem como minerais secundários.

Classe

Infracrustal plutônica

Rocha

Migmatito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-RA-R-66

Nº DE LABORATÓRIO: KAK - 526

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinzenta, granulação média, equigranular, compacta, constituída por cristais de quartzo, feldspato e biotita.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Plagioclásio saussuritizado  
K-feldspato  
Quartzo  
Biotita  
Muscovita  
Zircão  
Sericita  
Minerais argilosos

## Minerais

Carbonato  
Apatita  
Óxido de ferro  
Epidoto-zoisita  
Allanita  
Turmalina  
Opacos  
Clorita

## Observações

Rocha granular hipidiomórfica, contendo principalmente cristais de plagioclásio saussuritizado, k-feldspato, quartzo, biotita parda esverdeada geralmente cloritizada e impregnada por óxido de ferro e raros cristais de muscovita. Apatita, zircão, opacos, epidoto-zoisita, allanita e turmalina são os minerais acessórios que ocorrem em abundância. Como minerais secundários são encontrados sericita, clorita, carbonato, minerais argilosos e óxido de ferro. Os cristais de k-feldspatos são geralmente perthita e microclina; os plagioclásios estão com geminação bem definida, por vezes mascarada pela alteração. Os cristais de quartzo são informes, com extinção ondulante. A biotita ocorre juntamente com a muscovita formando grandes cristais tabulares, contendo inúmeras inclusões de zircão. A apatita forma cristais bem desenvolvidos e o carbonato ocorre em grandes quantidades.

## Classe

Plutônica ácida

## Rocha

Granodiorito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 015/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 298/PV

Nº DE CAMPO 1753-RA-R-69

Nº DE LABORATÓRIO: KAØ-892

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Microclina pertítica  
Plagioclásio  
Biotita  
Clorita  
Muscovita  
Epidoto-zoisita

Minerais

Sericita  
Leucoxênio  
Apatita  
Zircão  
Óxido de ferro  
Opacos

Observações

[Empty box for Observations]

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Migmatito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 015/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 298/PV

Nº DE CAMPO 1753-RA-R-71

Nº DE LABORATÓRIO: KAØ-893

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio  
Hornblenda  
Biotita  
Sericita  
Epidoto-zoisita  
Carbonato

Minerais

Clorita  
Apatita  
Leucóxênio  
Titanita  
Óxido de ferro  
Opacos

Observações

[Empty box for Observations]

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Plagioclásio-anfibolito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 015/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 298/PV

Nº DE CAMPO 1753-RA-R-72

Nº DE LABORATÓRIO: KAØ-894

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo

Opacos

Minerais

[Empty box for Mineralogical Composition]

Observações

[Large empty box for Observations]

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Veio de quartzo

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 015/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 298/PV

Nº DE CAMPO 1753-RA-R-74

Nº DE LABORATÓRIO: KAØ-895

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Microclina  
Plagioclásio  
Biotita  
Hornblenda  
Clorita  
Titanita

Minerais

Epidoto-zoisita  
Apatita  
Zircão  
Allanita  
Leucoxênio  
Sericita  
Opacos

Observações

[Empty box for Observations]

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Hornblenda-biotita-granito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-RA-R-75

LOTE Nº: 091/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK - 527

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração avermelhada, granulação média, equigranular, compacta, composta de cristais de quartzo e feldspato.

Composição Mineralógica

Minerais
Feldspato alcalino
Quartzo
Plagioclásio
Biotita
Minerais argilosos
Óxido de ferro
Zircão

Minerais
Opacos
Allanita

Observações

Rocha com textura granular hipidiomórfica, tendendo os cristais a estarem denteados e imbricados, constituída principalmente por microclina, perthita, microclina-perthita, quartzo, plagioclásio e raras palhetas tabulares de biotita parda esverdeada. Os cristais de quartzo são anédricos e com extinção ondulante acentuada; zircão, opacos e allanita são os acessórios presentes; como minerais secundários ocorrem óxido de ferro e minerais argilosos.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Leucogranito gnáissico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-RA-R-79

Nº DE LABORATÓRIO: KAK - 528

Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação fina a média, compacta, equigranular, com  
posta por cristais de quartzo, feldspato e máficos, apresentando uma  
fina camada amarelada de intemperismo.

Composição Mineralógica

Minerais

K-feldspato  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Muscovita  
Sericita  
Minerais argilosos

Minerais

Clorita  
Opacos  
Epidoto  
Allanita  
Zircão  
Turmalina  
Óxido de ferro

Observações

Rocha com textura granular-hipidiomórfica bem definida, constituída  
principalmente por quartzo, feldspato, biotita e muscovita. O quartzo  
é informe; os cristais de feldspato são anédricos, bastante alterados  
em sericita e minerais argilosos, com os plagioclásios apresentando ge  
minação, embora muitas vezes mascarada pela alteração; biotita parda,  
quase sempre cloritizada, acompanhada da muscovita ocorre bastante  
impregnada por óxido de ferro e com inclusões de zircão, epidoto e  
allanita. Alguns cristais de turmalina também estão presentes.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Leucogranito

Informações Complementares

Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 015/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 298/PV

Nº DE CAMPO 1753-RA-R-80

Nº DE LABORATÓRIO: KAØ-896

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Quartzo  
Plagioclásio  
Zircão

Minerais

Leucoxênio  
Opacos  
Muscovita

Observações

Trata-se de um granito leucoxênio, contendo um pouco menos de quartzo que o normal. Notou-se ainda a presença de um mineral azulado que devido a sua pouca quantidade não pôde ser identificado.

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

Leucogranito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 166/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-05 C

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-866

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Ortoclásio
Plagioclásio
Quartzo
Granada
Biotita

Minerais
Opacos
Zircão
Minerais argilosos
Sericita
Leucoxênio

Observações

Rocha com textura granular, ora tendente a sacaróide, ora mesmo a por firoblástica, essencialmente quartzo-feldspática com granada e biotita, parecendo tratar-se, tal como sugerem as observações de campo, mesmo de um leptito das sequências regionais. Contudo, acreditamos, que para rochas como as deste tipo muito incharacterísticas, sob certos aspectos, mesmo semelhantes por vezes a rochas de caráter aplítico ou migmatítico (fração leucossomática), ou até mesmo granulítico, tornam-se necessários outros estudos e observações para melhores esclarecimentos.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Leptito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 145/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 165/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-07 a

Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 855

Características Mesoscópicas

Granito de granulação fina, textura granular, constituído essencialmente por feldspatos por vezes ocorrendo em ripas, quartzo e biotita em pequenas palhetas dispersas.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Opacos  
Zircão  
Allanita

Minerais

Apatita  
Muscovita  
Epidoto-zoisita  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Leucoxênio  
Óxido de ferro

Observações

Granito de granulação bastante fina, textura hipidiomórfica granular com tendência a sacaróide, porém com grandes ripas alongadas de feldspato numa configuração não muito usual.

A microclina, o plagioclásio, o quartzo e a biotita em pequenas palhetas por vezes cloritizadas são seus constituintes essenciais, e a allanita, a apatita, os opacos e o zircão são os acessórios frequentes. A muscovita e o epidoto-zoisita ocorrem em cristais com algum desenvolvimento, enquanto que a sericita, os minerais argilosos, o leucoxênio, a clorita e óxido de ferro são também muito frequentes.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 166/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-08 C

Nº DE LABORATÓRIO: KAL- 865

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Granada
Apatita
Opacos
Zircão

Minerais
Allanita
Epidoto-zoisita
Clorita
Minerais argilosos
Sericita
Carbonato
Titanita
Rutilo
Muscovita

Observações

Rocha com várias feições texturais tanto macroscopicamente como microscopicamente dos granitóides comuns, ainda que com alguma orientação, com grandes cristais isolados de granada, parecendo tratar-se de uma rocha granítica não completamente homogeneizada ou mesmo de caráter migmatítico.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 180/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 200/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-26

Nº DE LABORATÓRIO: KAM-777

Características Mesoscópicas

Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
Ortoclásio
Quartzo
Biotita
Apatita
Zircão
Opacos

Minerais
Sericita
Clorita
Minerais argilosos
Epídoto-zoisita
Muscovita
Leucoxênio

Observações

Granitóide cuja textura granular hipidiomórfica se mostra bem definida, e cuja composição, é granodiorítica, com sensível domínio em proporção aos plagioclásios sobre os feldspatos potássicos.

Classe

Rocha

Granodiorito

Informações Complementares

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 179/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 199/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-26 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAM-770

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
Quartzo
Ortoclásio
Biotita
Zircão
Opacos

Minerais
Apatita
Muscovita
Clorita
Epidoto-zoisita
Minerais argilosos
Sericita

Observações

Granitóide de textura granular hipidiomórfica normal sem deformação, e cuja composição é também granodiorítica tal como a rocha anterior, porém bastante rico em biotita.

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

Granodiorito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 179/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 199/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-30

Nº DE LABORATÓRIO: KAM-771

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Ortoclásio
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Zircão
Opacos
Apatita
Clorita

Minerais
Minerais argilosos
Muscovita
Epidoto-zoisita
Sericita
Carbonato
Rutilo
Leucóxênio

Observações

Granitóide semelhante em aspecto ao anterior, porém, no caso presente, apresentando distinta superioridade em proporção do feldspato potássico sobre o plagioclásio, e, portanto de composição granítica. Sua textura também se mostra sem deformação.

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

Biotita-granito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

IVALDO OSORIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 016/SUREG/PV/79

LOTE Nº: ... 299/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-37

Nº DE LABORATÓRIO: KAØ-897

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, finamente bandeada, muito rica em biotita, e, contendo essencialmente, além deste mineral, feldspatos e quartzo.

Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio
Plagioclásio (Oligoclásio)
Quartzo
Biotita
Opacos
Zircão

Minerais

Apatita
Muscovita
Clorita
Sericita
Minerais argilosos
Leucoxênio

Observações

Gnaisse de granulação muito fina, com forte orientação porém sem estrutura gnáissica muito bem definida, constituído essencialmente por feldspatos algo alterados (ortoclásio e plagioclásio), quartzo e biotita em pequenas palhetas orientadamente dispostas. Os opacos são extraordinariamente abundantes em grãos negros destacados por toda a rocha, e a apatita e zircão são também acessórios muito frequentes. Alguma muscovita pôde ser observada, e os minerais secundários muito abundantes são representados pela sericita, minerais argilosos e leucoxênio.

Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

Rocha

Biotita-gnaisse

Informações Complementares

-

Petrógrafo

IVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ..... 016/SUREG/PV/79

LOTE Nº: ..... 299/PV

Nº DE CAMPO ..... 1753-RV-R-41 A

Nº DE LABORATÓRIO: ..... KAØ-898

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, bem bandeada, algo alterada, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o quartzo e as micas. em palhetas brilhantes.

Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Opacos  
Zircão

Minerais

Apatita  
Muscovita  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Leucoxênio

Observações

Gnaisse bastante semelhante ao anterior, de granulação relativamente fina, bem orientado, porém com estrutura gnáissica não muito bem definida, no qual, distinguem-se como constituintes principais os feldspatos alterados, o quartzo e a biotita em palhetas relativamente pequenas e orientadamente dispostas. Os opacos em formas alongadas e também distintamente orientados são muito abundantes, como também a apatita e o zircão. Os minerais secundários são também extraordinariamente frequentes, dentre eles destacando-se a sericita, a clorita, os minerais argilosos e leucoxênio. Alguma muscovita também pôde ser observada.

Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

Rocha

Biotita-gnaisse

Informações Complementares

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 015/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 298/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-47

Nº DE LABORATÓRIO: KAØ-886

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Plagioclásio (oligoclásio)  
Microclina  
Biotita  
Clorita  
Muscovita  
Carbonato  
Sericita

Minerais

Epidoto-zoisita  
Titanita  
Apatita  
Zircão  
Allanita  
Leucóxênio  
Opacos

Observações

Trata-se de uma rocha cujos cristais estão denteados e com forte re cristalização e orientação devido a um certo metamorfismo sofrido pela mesma.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granodiorito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 016/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 299/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-49

Nº DE LABORATÓRIO: KAØ-899

Características Mesoscópicas

Rocha granular com alguma orientação e deformação, constituída essencialmente por feldspatos, quartzo e micas.

Composição Mineralógica

Minerais

Plagioclásio (Oligoclásio)

Quartzo

Ortoclásio

Biotita

Muscovita

Opacos

Zircão

Minerais

Apatita

Allanita

Sericita

Clorita

Minerais argilosos

Carbonato

Leucoxênio

Observações

Granitóide cuja textura revela alguma deformação e orientação, porém conservando muitos aspectos texturais originais dos granitóides comuns, e, de composição granodiorítica, com marcante superioridade em proporção do plagioclásio (oligoclásio) sobre o feldspato potássico bastante subordinado. Além dos feldspatos, são constituintes essenciais da rocha o quartzo e a biotita e muscovita, ambas em palhetas muito bem desenvolvidas. A apatita, os opacos, o zircão e a allanita são os acessórios presentes, aliás bastante frequentes, como o são também os minerais secundários sericita, clorita, minerais argilosos, leucoxênio e carbonato.

Classe

Infracrustal plutônica

Rocha

Granodiorito gnáissico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-57

Nº DE LABORATÓRIO: KAR - 131

## Características Mesoscópicas

Rocha de granulação grosseira, aspecto irregular, tendo áreas de grande concentração de minerais metálicos, constituída essencialmente de quartzo, feldspato e de abundantes palhetas de biotita. Notou-se ainda que esta rocha mostra forte impregnação de óxido de ferro em algumas áreas.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Plagioclásio  
Biotita  
Allanita  
Zircão  
Apatita  
Opacos  
Sericita

## Minerais

Epidoto-zoisita

## Observações

Rocha de granulação grosseira, cujos constituintes claros essenciais são quartzo e plagioclásio, de tamanho desigual, mostrando extinção ondulante, um certo denteamento, além de estarem bem apertados uns contra os outros e recristalizados em parte. A biotita, que está presente em quantidade considerável, é grande e bem formada, estando esparsa por toda a rocha, sem orientação definida. Allanita, zircão, apatita e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios. Notou-se ainda que esta rocha apresenta minerais opacos em boa proporção, os quais se dispõem de forma dentrítica, mais concentrados em determinadas áreas do que em outras; e também alguns intercrescimentos mirmequíticos. Trata-se de uma rocha que mostra certas irregularidades tanto ao microscópio, quanto em amostra de mão, podendo a mesma ser caráter migmatítico.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Quartzodiorito gnáissico

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-EV-R-64

Nº DE LABORATÓRIO: KAR - 132

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esbranquiçada, granulação grosseira, estrutura granular, constituída essencialmente de cristais de quartzo, feldspato e abundantes palhetas de biotita esparsas pela rocha.

Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Quartzo	Sericita
Microclina	Zircão
Plagioclásio parcialmente saussuritizado	Rutilo
Biotita	Apatita
Clorita	Allanita
Muscovita	Opacos
Epidoto-zoisita	

Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e plagioclásio parcialmente saussuritizado, mostrando extinção ondulante, um ligeiro denteamento, fraturamento e recristalização em parte dos mesmos. A biotita, que está presente em quantidade considerável, mostra por vezes transformação para clorita e muscovita. Ela tanto aparece esparsa pela rocha, quanto reunida em aglomerados sem orientação. Epidoto-zoisita e sericita resultar em grande parte da saussuritização do plagioclásio, embora se tenha encontrado alguns cristais de epidoto mais desenvolvido esparsos pela rocha. Zircão, rutilo, apatita, allanita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

Classe

Infracrustal

Rocho

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-BV-R-75 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAR - 133

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração clara, estrutura granular grosseira, constituída es-  
sencialmente de grandes e bem formados cristais de quartzo e de palhe-  
tas bem desenvolvidas de muscovita.

Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Muscovita
Turmalina
Zircão
Apatita
Opacos

Minerais

Observações

Rocha de granulação bastante grosseira, constituída predominantemente de  
cristais de quartzo de forma arredondada, mostrando um ligeiro dentea-  
mento e fraturamento, extinção ondulante e recristalização em parte  
dos mesmos. Intercalado ao quartzo encontramos palhetas de muscovita  
muito bem formadas e desenvolvidas. Turmalina, zircão, apatita e  
grãos de opacos estão presentes em bem menor quantidade que os demais  
constituíntes descritos anteriormente.

Classe

Hidrotermal

Rocha

Greisen

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-75 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAR - 134

## Características Mesoscópicas

Rocha arenosa, friável, constituída essencialmente de grãos de quartzo e de feldspato, contendo ainda filossilicatos. Notou-se também a presença de grandes seixos arredondados, os quais estão englobados pela matriz arenosa.

## Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
\ Micropertita
Biotita
Muscovita
\ Sillimanita
Turmalina
Zircão
Opacos

Minerais

## Observações

Rocha de granulação de areia, constituída predominantemente de grãos de quartzo e de feldspato de tamanho razoavelmente uniforme, mostrando uniforme, mostrando um certo denteamento, extinção ondulante, algum fraturamento e recristalização em parte dos mesmos. Outro mineral presente em boa quantidade é a biotita sob a forma de palhetas bem desenvolvidas. Notou-se também a presença de seixos maiores que 2 mm de um tipo de rocha contendo quartzo, muscovita e sillimanita, podendo tratar-se de um quartzito, ou também de nódulos resistentes. Estes seixos não apresentam o contorno definido. Turmalina, zircão e grãos de opacos são os acessórios desta rocha. Esta rocha nos pareceu tratar-se de arcóseo formado pela alteração residual de uma rocha constituída de quartzo e de feldspato micropertítico, contendo também biotita possivelmente um gnaiss. Pela alteração, os cristais da rocha ori

## Classe

Sedimentar

## Rocha

Arcóseo conglomerático residual

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-75 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-134

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

Observações

CONTINUAÇÃO  
  
ginal se desagregaram tomando o aspecto de grãos detríticos. Os seixos encontrados poderiam ser lentes mais resistentes da própria rocha original, ou também terem provindo de uma outra fonte única talvez um quartzito.

Classe

Sedimentar

Rocha

Arcócio conglomerático residual

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-77 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAR - 135

## Características Mesoscópicas

Rocha bastante alterada, mostrando nítida orientação, constituída essencialmente de quartzo e de sericita. Notou-se ainda que a mesma se encontra fortemente impregnada de óxido de ferro mais em algumas áreas do que em outras.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Sericita  
Óxido de ferro  
Biotita  
Turmalina  
Zircão  
Leucoxênio  
Apatita

## Minerais

## Observações

Rocha bem afetada por cataclase, nítidamente orientada, constituída do minantemente de quartzo mostrando extinção ondulante, denteamento, orientação preferencial, além de estar em parte recristalizado. Notou-se também que o óxido de ferro que está impregnado esta rocha, em certas áreas, forma um fino contorno nos cristais de quartzo. A sericita que está presente em grande quantidade, como o quartzo, mostra os efeitos da cataclase, estando muito fina e em geral reunida em leitos bem orientados que contornam as lentes de quartzo. Em certas áreas ela também está bastante impregnada de óxido de ferro. A biotita que está alterada, forma massas pouco definidas. Turmalina, zircão, leucoxênio, apatita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha. Observou-se ainda que esta rocha apresenta microfaturas ora paralelas ora contrárias a orientação da rocha, as quais são preenchidas por óxido de fer

## Classe

Metamórfica-metamorfismo dinâmico

## Rocha

Protomilonito alterado

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

IUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-77 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAR - 135

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

Observações

CONTINUAÇÃO

ro. Trata-se de uma rocha afetada por cataclase a alterada a qual já está está com suas características texturais originais bem mascaradas.

Classe

Metamórfica-metamorfismo dinâmico

Rocha

Protomilonito alterado

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-90

Nº DE LABORATÓRIO: KAR - 136

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração acinzantada, granulação fina, compacta, bastante recristalizada, constituída essencialmente de quartzo, contendo também feldspato. Notou-se ainda na mesma a presença de pequenos cristais de granada.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Oligoclásio-andesina  
Hornblenda actinolítica  
Biotita  
Clorita  
Granada  
Sericita  
Epidoto-zoisita

## Minerais

Carbonato  
Zircão  
Allanita  
Apatita  
Leucoxênio  
Opacos

## Observações

Rocha de granulação fina, constituída predominantemente de cristais de quartzo e de plagioclásio do tipo oligoclásio andesina, de tamanho de sinal mostrando denteamento, extinção ondulante, recristalização e uma certa orientação preferencial. Intercalados aos minerais claros, encontramos minerais escuros em uma certa quantidade, sendo elas os seguintes: anfibólio do tipo tremolita-actinolita de coloração esverdeada clara, biotita e clorita, e ainda cristais de granada de coloração bem clara. Sericita, epidoto-zoisita e carbonato resultam de um início de saussuritização em alguns cristais do plagioclásio. Zircão, allanita, apatita, leucoxênio e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios. Trata-se de um tanto impuro, contendo anfibólio, filossilicatos e granada, bastante compacto e recristalizado, se assemelhando também a um hornfels. Como as suas características

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Leptito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-BV-R-90

Nº DE LABORATÓRIO: KAR - 136

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição

Mineralógica

Minerais

[Empty box for Composição Mineralógica - Minerais]

Minerais

[Empty box for Mineralógica - Minerais]

Observações

C O N T I N U A Ç Ã O

não são muito definidas, acreditamos que a mesma possa ser melhor ca  
racterizada por um estudo complementar de campo.

Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

Rocho

Leptito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

IUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV/79

Nº DE CAMPO 1753-RV-R 101

Nº DE LABORATÓRIO: KAR - 137

Características Mesoscópicas

Rocha bastante alterada, granulação grosseira, mostrando denteamento, constituída essencialmente de quartzo, feldspato alterado e biotita. Notou-se ainda a presença de manchas de impregnação de óxido de ferro.

Composição Mineralógica

Minerais

- Quartzo
- Microperitita
- Cordierita
- Biotita
- Sillimanita
- Muscovita
- Óxido de ferro
- Zircão

Minerais

- Apatita
- Opacos
- Material argiloso
- Material amorfo

Observações

Rocha de granulação grosseira, cujos constituintes essenciais são quartzo e feldspato microperitítico por vezes alterado, mostrando denteamento, extinção ondulante, algum fraturamento, além de estarem em parte recristalizados. A cordierita, que está presente também em boa quantidade, se encontra bastante alterada para material argiloso e material amorfo. A biotita, que está presente em grande quantidade, não apresenta sinais de alteração, em geral ela aparece espessa sem orientação definida. A muscovita é resultante da transformação da biotita. A sillimanita em início de formação forma massas disposta com orientação, as quais em geral estão impregnadas de óxido de ferro. Zircão, apatita e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

Rocha

Sillimanita-biotita-cordierita-gnaisse alterado

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-103

Nº DE LABORATÓRIO: KAR - 138

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza, granulação fina, dura, compacta, constituída es essencialmente de quartzo e de feldspatos. Notou-se ainda que a mesma apresenta abundantes pequenas amígdalas por toda a rocha.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
 Sílica criptocristalina  
 Feldspato  
 Sílica amorfa  
 Turmalina  
 Carbonato  
 Zircão  
 Epidoto-zoisita

Minerais

Muscovita  
 Rutilo  
 Opacos

Observações

Rocha constituída essencialmente de grãos de quartzo e de feldspato (em menor quantidade) muito mal selecionados, sendo porém a maior parte pertencente a fração areia. Estes grãos mostram baixo grau de arredondamento e de esfericidade. Unindo os grãos clásticos encontra mos abundante sílica criptocristalina e em menor quantidade sílica a morfa. Notou-se ainda que esta sílica preenche parcial ou totalmente pequenas amígdalas esparsas por toda a rocha. Observou-se também a presença em menor quantidade que os demais constituintes descritos anteriormente de: turmalina, carbonato, zircão, epidoto-zoisita, mus covita, rutilo e grãos de opacos.

Classe

Sedimentar

Rocha

Arenito silicoso

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 392/PV

Nº DE CAMPO 1753-RV-R-106

Nº DE LABORATÓRIO: KAB - 139

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração acinzentada, mostrando nítida orientação gramulacão fina, constituída essencialmente de quartzo, feldspato e poucos filossilicatos. Notou-se ainda que esta rocha está bastante impregnada de óxido de ferro mais em umas bandas do que em outras, bandas estas que acompanham a orientação geral da rocha.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Albita-oligoclásio  
Material argiloso  
Opacos  
Rutilo  
Zircão  
Epidoto-zoisita  
Óxido de ferro

## Minerais

## Observações

Rocha de granulação fina textura granoblástica, cujos constituintes claros essenciais são quartzo e plagioclásio do tipo albita-oligoclásio, de tamanho desigual, apresentando denteamento, extinção ondulante, intensa recristalização, estando já com uma certa orientação preferencial. Além dos minerais claros observou-se a presença em pouca quantidade de material argilosos, por vezes localizado em pequenos intertícios. Os opacos que estão presentes em grande quantidade aparecem esparsos pela rocha, em geral sob a forma de pequenos bastonetes com uma certa orientação preferencial. Rutilo, zircão e epidoto-zoisita são os acessórios desta rocha. O óxido de ferro forma pequenas manchas de impregnação em certas áreas.

## Classe

Metamorfica-metamorfismo termal

## Rocha

Quartzo-feldspato-hornfels

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ..... 109/SUREG/PV/79 .....

LOTE Nº: ..... 392/PV .....

Nº DE CAMPO ..... 1753-RV-R-107 .....

Nº DE LABORATÓRIO: ..... KAR-140 .....

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinza escura, granulação fina, dura, bastante re cristalizada, contendo essencialmente quartzo, feldspato e filossilicatos. Notou-se ainda que a mesma apresenta impregnações de óxido de ferro que acompanham a orientação geral da rocha.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Albita  
Biotita  
Muscovita  
Opacos  
Apatita

## Minerais

Rutilo  
Zircão  
Sericita

## Observações

Rocha de granulação fina, textura granoblástica, cujos constituintes claros essenciais são quartzo e plagioclásio do tipo albita, de tamanho desigual, apresentando denteamento, extinção ondulante, intensa recristalização, estando também com uma certa orientação preferencial. Os filossilicatos presentes são biotita e muscovita (em pouca quantidade) pouco desenvolvidos, os quais em geral aparecem desordenadamente dispostos pela rocha. Os opacos que foram vistos em grande quantidade ora formam massas, ora aparecem sob a forma de pequenos pontos, ou ainda como pequenos bastonetes. Apatita, rutilo e zircão são os acessórios desta rocha. Notou-se ainda a presença de leitos constituídos pelo próprio material da rocha de granulação mais grossa.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo termal

## Rocha

Biotita-quartzo-feldspato-hornfels

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 109/SUREG/PV/79

LOTE Nº: ... 392/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-RV-R-121

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAR-141

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração esbranquiçada, granulação grosseira, aspecto irregular, constituído essencialmente de quartzo, de feldspato, contendo também cristais esparsos de granada. Em certas áreas notou-se manchas de impregnação de óxido de ferro.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Quartzo  
Albita-oligoclásio  
Microperitita  
Granada  
Biotita  
Muscovita  
Clorita

## Minerais

Sericita  
Epidoto-zoisita  
Caulinita  
Óxido de ferro  
Zircão  
Opacos

## Observações

Rocha de granulação grosseira, aspecto bastante irregular, constituída predominantemente de quartzo, plagioclásio do tipo albita-oligoclásio e alcali-feldspato microperitítico de tamanho bastante desigual, mostrando um certo denteamento, extinção ondulante, algum fraturamento, além de estarem os mesmos bem apertados uns contra os outros e recristalizados em parte. Além dos minerais claros observou-se a presença de grandes cristais de granada de forma arredondada, esparsos por toda a rocha e também umas poucas palhetas de biotita parcialmente cloritizada e de muscovita parecendo também ser esta de transformação da biotita. Sericita, epidoto-zoisita e caulina são resultantes de transformação do feldspato e zircão e grãos de opacos estão presentes em proporções de acessórios. Pôde-se observar ainda a presença de abundan

## Classe

Intracrustal

## Rocha

Leucogranito gnáissico (migmatito)

## Informações Complementares

## Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ..... 109/SUREG/PV/79 .....

LOTE Nº: ..... 392/PV .....

Nº DE CAMPO ..... 1753-RV-R-121 .....

Nº DE LABORATÓRIO: ..... KAR-141 .....

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

[Empty box for Mineral Composition]

[Empty box for Mineral Composition]

Observações

C O N T I N U A Ç Ã O

tes intercrescimentos mirmequíticos em toda rocha. Trata-se de uma rocha bastante irregular tanto ao microscópio quanto em amostra de mão, parecendo ser a mesma de caráter migmatítico.

Classe

Infracrustal

Rocha

Leucogranito gnáissico (migmatito)

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 175/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 195/PV

Nº DE CAMPO 1753-RJ-01 C

Nº DE LABORATÓRIO: KAM - 728

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, granular, granulação relativamente fina, podendo-se notar bandeamento fino, na qual, podem ser distinguidos macroscopicamente os feldspatos, o quartzo, algum epidoto e a biotita em pequenas palhetas escuras.

Composição Mineralógica

Minerais
Ortoclásio
Plagioclásio
Biotita
Opacos
Apatita
Zircão
Sericita.

Minerais
Leucoxênio
Muscovita
Rutilo
Minerais argilosos

Observações

Rocha granular de granulação fina e aspecto muito incharacterístico, constituída por um mosaico de grãos de feldspatos (feldspato potássico e plagioclásio) entremeados por abundantes pequenas palhetas de biotita e pontilhada de grãos de tamanho e formas diversas de opacos negros, podendo-se tratar, de uma metamórfica de sequência quartzo-feldspática do tipo leptito. Contudo, pelo seu aspecto incharacterístico assemelhando-se por vezes até mesmo microscopicamente a um hornfels quartzo-feldspático, acreditamos seriam interessantes ainda outros estudos e observações para melhores esclarecimentos quanto a sua verdadeira natureza. Além dos constituintes principais acima mencionados, podem ainda ser observados com frequência a apatita, o zircão, a sericita, os minerais argilosos, o leucoxênio, muscovita e o rutilo.

Classe

Metamórfica

Rocha

Biotita-leptito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

IVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 179/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 199/PV

Nº DE CAMPO 1753-RL-R-07

Nº DE LABORATÓRIO: KAM-775

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Apatita
Zircão
Allanita

Minerais
Opacos
Sericita
Clorita
Minerais argilosos
Epidoto-zoisita
Óxido de ferro

Observações

Granito com textura hipidiomórfica granular muito bem definida, inclusive por vezes com desenvolvimento completo em faces nalguns cristais de feldspatos, e que, apesar de conter bastante plagioclásio, parece haver contudo distinto domínio em proporção do feldspato potássico sobre ele.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 179/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 199/PV

Nº DE CAMPO 1753-RL-R-10

Nº DE LABORATÓRIO: KAM-776

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Apatita  
Opacos  
Zircão  
Allanita

Minerais

Muscovita  
Rutilo  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Leucoxênio  
Óxido de ferro

Observações

Granito como o anterior, cuja textura se mostra extraordinariamente bem definida, e que, apesar de conter também bastante plagioclásio, parece contudo preservar o domínio em proporção do feldspato potássico sobre ele.

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

Biotita-granito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 015/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 298/PV

Nº DE CAMPO 1753-RL-R-16

Nº DE LABORATÓRIO: KAØ-887

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Plagioclásio  
Cordierita  
Biotita  
Granada  
Sillimanita  
Material argiloso

Minerais

Clorita  
Zircão  
Óxido de ferro  
Apatita  
Leucóxênio  
Opacos

Observações

[Empty box for Observations]

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Sillimanita-granada-biotita-cordierita-gnaïsse

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 015/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 298/PV

Nº DE CAMPO 1753-RL-R-22

Nº DE LABORATÓRIO: KAØ-888

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Microperitita  
Plagioclásio  
Biotita

Minerais

Zircão  
Leucoxênio  
Mateiral argiloso  
Opacos

Observações

[Empty box for Observations]

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 015/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 298/PV

Nº DE CAMPO 1753-RL-R-24

Nº DE LABORATÓRIO: KA0-889

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

## Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Plagioclásio  
Biotita  
Granada  
Leucoxênio

Minerais

Sericita  
Epidoto-zoisita  
Carbonato  
Zircão  
Allanita  
Opacos

Observações

[Empty box for Observations]

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Migmatito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 015/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 298/PV

Nº DE CAMPO 1753-RL-R-33

Nº DE LABORATÓRIO: KAØ-890

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Microclina  
Plagioclásio  
Biotita parcialmente clo-  
ritizada  
Muscovita  
Epidoto-zoisita

Minerais

Sericita  
Carbonato  
Allanita  
Zircão  
Leucoxênio  
Apatita  
Opacos

Observações

[Empty box for Observations]

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 015/SUREG/PV/79

LOTE Nº: ... 298/PV

Nº DE CAMPO 1753-RL-R-36

Nº DE LABORATÓRIO: ... KA0-891

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Oligoclásio  
Microclina peritítica  
Biotita

Minerais

Zircão  
Leucóxênio  
Apatita  
Opacos

Observações

[Large empty box for Observations]

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granodiorito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

REQUISIÇÃO 016/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 299/PV

Nº DE CAMPO 1753-RI-R-44

Nº DE LABORATÓRIO KAØ-900

Características Mesoscópicas

Rocha granular bastante heterogênea, algo alterada, com certa orientação, e, constituída essencialmente por feldspatos alterados, quartzo e micas.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio alterado  
Quartzo  
Biotita  
Muscovita  
Apatita

Minerais

Zircão  
Opacos  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos

Observações

Rocha com alguma irregularidade textural e heterogeneidade, parecendo revelar certo caráter migmatítico, pelo que, vamos considerá-la como tal, sugerindo entretanto outros estudos e observações para melhores esclarecimentos quanto a sua verdadeira natureza. Sua composição mineralógica é a seguinte: Microclina, plagioclásio muito alterado, quartzo, biotita e muscovita como constituintes principais; apatita, zircão e opacos como minerais frequentes, e, sericita, clorita, minerais argilosos, óxido de ferro e leucóxênio como minerais secundários também frequentes.

Classe

Infracrustal

Rocha

Granito gnáissico (Migmatito)

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 016/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 299/PV

Nº DE CAMPO 1753-RL-R-53

Nº DE LABORATÓRIO: KAØ-901

Características Mesoscópicas

Rocha granular, algo orientada e um tanto alterada, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o quartzo e a biotita.

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Opacos
Zircão
Apatita

Minerais
Allanita
Sericita
Clorita
Minerais argilosos
Muscovita
Epídoto-zoisita

Observações

Rocha de composição semelhante a anterior, porém, no presente caso, bem mais homogênea e com certo aumento de proporção do plagioclásio, parecendo tratar-se mesmo de um granito algo orientado e mal homogeneizado do que de um migmatito como parece a rocha anterior, com a qual, é sugerido parentesco nas observações de campo, e tal como ela, acreditamos seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos. Seus constituintes mineralógicos são a microclina, o plagioclásio (oligoclásio), o quartzo, e a biotita como constituintes principais; o zircão, opacos, apatita e allanita como acessórios frequentes e sericita, clorita, minerais argilosos, muscovita e epídoto-zoisita como minerais secundários.

Classe

Infracrustal

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 108/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 391/PV

Nº DE CAMPO 1753-RL-R-90

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-127

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Microperitita  
Oligoclásio  
Clorita

Minerais

Muscovita  
Apátita  
Zircão  
Opacos

Observações

Trata-se de uma rocha de composição essencialmente quartzo-feldspática, granulação grosseira com tendência a porfiróide, a qual mostra certas irregularidades, podendo a mesma ser de caráter migmatítico.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Leucogranito pegmatóide

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 108/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 391/PV

Nº DE CAMPO 1753-RL-R-97 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAR-128

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Diopsídio  
Epídoto-zoisita  
Plagioclásio cálcico  
Quartzo

Minerais

Titanita  
Apatita  
Sericita  
Opacos

Observações

Trata-se de uma rocha constituída essencialmente de calcossilicatos e plagioclásio cálcico, mostrando orientação, a qual pode representar o paleossoma do migmatito, de acordo com as descrições de campo.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Gnaisse calcossilicático

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 191/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO ... 1753-RL-R-117

LOTE Nº: ... 474/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: ... KAT-905

## Características Mesoscópicas

Granito com textura porfiróide bem distinta, com fenocristais bastante grandes destacados na matriz fanerítica grosseira, no qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos rosados, os feldspatos esbranquiçados, o quartzo e a biotita.

## Composição Mineralógica

### Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Oligoclásio  
Quartzo  
Biotita  
Opacos  
Allanita

### Minerais

Zircão  
Apatita  
Sericita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Epídoto-Zoizita  
Óxido de ferro

## Observações

Granito de granulação bastante grosseira, feição porfiróide, praticamente sem orientação ou deformação textural, essencialmente constituído por: Microclina muito bem geminada e por vezes em enormes cristais, plagioclásio subordinado em proporção ao feldspato potássio, quartzo xenomorfo e biotita em palhetas sem orientação definida. Como acessórios, podem ser observados com frequência os opacos, o zircão, a allanita e a apatita. Dentre os minerais secundários encontrados com alguma frequência, destacam-se a sericita, a clorita, os minerais argilosos, o epídoto-zoizita e o óxido de ferro.

## Classe

Infracrustal plutônica

## Rocha

Biotita-Granito Porfiróide

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

IVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 191/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-RL-R-118

LOTE Nº: 474/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-906

Características Mesoscópicas

Rocha de cor rosada escura, granular homogênea, granulação média para fina na qual, podem ser microscopicamente distinguidos os feldspatos por vezes com faces brilhantes, o quartzo e a biotita.

Composição Mineralógica

Minerais
Feldspato potássico (microclina e ortoclásio).
Plagioclásio alterado
Biotita cloritizada
Quartzo
Allanita
Titanita

Minerais
Opacos
Zircão
Apatita
Sericita
Clorita
Minerais argilosos
Óxido de ferro
Epídoto-Zoizita

Observações

Granito de granulação média para fina, cujo aspecto textural, apesar de revelar muitas feições dos granitos normais, apresenta contudo al gum denteamento e interajustamento dos grãos, e ligeira deformação e orientação, porém, macroscopicamente aparecendo com todo aspecto dos citados granitos comuns. Sua constituição mineralógica é a seguinte; feldspato potássico, plagioclásio algo alterado, quartzo e a biotita geralmente cloritizada, como constituintes essenciais; allanita, tita nita, opacos, zircão e apatita como acessórios muito frequentes, es pecialmente as duas primeiras, por vezes em enormes cristais e serici ta, clorita, minerais argilosos, epídoto-zoizita e óxido de ferro como minerais secundários muito abundantes.

Classe

Infracrustal Plutônica

Rocha

Biotita-Granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

REQUISIÇÃO 191/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-RL-R-120

LOTE Nº: 474/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-907

Características Mesoscópicas

Granito de granulação grosseira, bastante alterado, constituindo principalmente por feldspatos alterados, quartzo e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais
Feldspato potássico (ortoclásio e microclina)
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Opacos
Zircão
Apatita

Minerais
Sericita
Clorita
Minerais argilosos
Óxido de ferro
Epídoto-Zoizita

Observações

Granito bastante alterado, granulação relativamente grosseira, o qual, apesar de apresentar alguma deformação e ligeira cataclase, revela muitos aspectos de cristalização dos granitos normais, com uma textura hipidiomórfica granular bem distinta. Sua constituição mineralógica é a seguinte: feldspato potássico (microclina e ortoclásio), plagioclásio alterado em proporção subordinada a microclina porém muito elevada, quartzo e biotita como constituintes essenciais; opacos, zircão e apatita como acessórios e sericita, clorita, minerais argilosos, óxido de ferro e epídoto-zoizita como minerais secundários muito abundantes.

Classe

Infracrustal. Plutônica

Rocha

Biotita-Granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-ER-R-16

LOTE Nº: 091/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-505

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinzenta, com bandas subparalelamente distintas ora mais claras, ora mais escuras, na qual, podem ser macroscopicamente re conhecidas os feldspatos, o quartzo e os ferromagnesianos.

## Composição Mineralógica

Minerais	Minerais
Microclina	Zircão
Quartzo	Leucoxênio
Plagioclásio	Carbonato
Biotita	Sericita
Hornblenda	Clorita
Opacos	Minerais argilosos
Allanita	Epidoto-zoisita

## Observações

Granoblastito como os anteriores, só que mais rico em hornblenda e biotita, as quais, ocorrem em cristais prismáticos e palhetas bem desenvolvidas. A microclina igualmente é o feldspato dominante sendo o plagioclásio muito subordinado. A allanita, o zircão e os opacos são os acessórios abundantes e os minerais secundários sericita, clorita, minerais argilosos, epidoto-zoisita, leucoxênio e carbonato são muito frequentes, especialmente estes dois últimos, particularmente abundantes.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Biotita-hornblenda-granoblastito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-18

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-506

## Características Mesoscópicas

Rocha granular cinzenta com alguma orientação, bastante rica em ferro magnesianos, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos além delas, os feldspatos e o quartzo.

## Composição Mineralógica

### Minerais

Plagioclásio  
Quartzo  
Ortoclásio  
Biotita  
Granada  
Muscovita  
Opacos

### Minerais

Zircão  
Apatita  
Sericita  
Minerais argilosos  
Leucoxênio  
Carbonato

## Observações

Rocha com textura granular hipidiomórfica mais ou menos bem defenida, porém com certa orientação, parecendo mesmo tratar-se de um granitói de algo orientado, cuja composição é distintamente granodiorítica, ha vendo franco predomínio dos plagioclásios sobre os feldspatos potássicos, os quais juntamente com a biotita em palhetas muito bem desenvolvidas e o quartzo, representam os constituintes essenciais da rocha, Alguma granada e muscovita podem ser observadas com frequência, bem como os acessórios opacos, zircão, e apatita geralmente em cristais muito bem desenvolvidas. Os minerais secundários sericita, minerais argilosos, leucoxênio e carbonato são também comuns.

### Classe

Infracrustal

### Rocha

Granodiorito gnaissico

### Informações Complementares

### Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-23 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-507

## Características Mesoscópicas

Rocha muito heterogênea mesmo na escala da amostra, ora se mostrando bem orientada, ora granular, por vezes com uma particularização rica em biotita, na qual, além deste mineral, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos e o quartzo.

## Composição Mineralógica

Minerais
Plagioclásio
Quartzo
Ortoclásio
Biotita
Muscovita
Zircão
Opacos

Minerais
Apatita
Titanita
Allanita
Sericita
Minerais argilosos
Carbonato

## Observações

Rocha de composição quartzodiorítica particularmente sem feldspato potássico, porém extremamente bem orientada, com a biotita formando bandas distintas orientadamente dispostas, daí, acreditamos, ele deve representar mesmo um gnaisse a plagioclásio e biotita que segundo as observações de campo faz parte do complexo migmatito regional. Além dos constituintes essenciais, são ainda observados na rocha os acessórios opacos, zircão, apatita, titanita e allanita, alguma muscovita e os minerais secundários sericita, minerais argilosos e carbonato.

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Biotita-plagioclásio-gnaisse (migmatito)

## Informações Complementares

## Petrógrafo



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-23\_B

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-508

Características Mesoscópicas

Rocha bastante heterogênea mesmo na escala da amostra, ora mais ora menos enriquecida em ferromagnesianos e com distinta variação textu<sub>ra</sub>l, na qual, podem ser macroscopicamente reconhecidos os feldspatos, o quartzo e a biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Muscovita  
Opacos  
Zircão

Minerais

Apatita  
Allanita  
Clorita  
Sericita  
Minerais argilosos  
Epidoto-zoisita

Observações

Rocha granítica revelando certa heterogeneidade tanto na escala da a mostra, como na da lâmina, parecendo mesmo, tal como sugerem as obser<sub>va</sub>ções de campo, de tratar-se de uma rocha de caráter migmatítico. Sua constituição mineralógica é a seguinte: microclina, plagioclásio subor<sub>di</sub>nado, quartzo, e biotita em palhetas por vezes orientadamente dispo<sub>s</sub>tas como constituintes essenciais; apatita, opacos, zircão e allanita como acessórios, alguma muscovita e minerais secundários tais como clo<sub>ri</sub>ta, sericita, minerais argilosos e epidoto-zoisita.

Classe

Infracrustal

Rocha

Granito gnaissico (migmatito)

Informações Complementares

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-25 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-509

Características Mesoscópicas

Rocha de cor escura, algo alterada, granulação relativamente grosseira, muito rica em ferromagnesianos representados especialmente pela hornblenda ocorrendo em prismas bem desenvolvidos, entre os quais, pode-se observar algum feldspato alterado.

Composição Mineralógica

Minerais
Hornblenda
Plagioclásio alterado
Biotita cloritizada
Augita diopsídica
Tremolita
Opacos
Apatita
Titanita

Minerais
Sericita
Clorita
Minerais argilosos
Leucóxênio
Carbonato
Óxido de ferro
Epidoto-zoisita

Observações

Rocha constituída predominantemente por anfibolio (hornblenda comum por vezes associada a alguma tremolita-actinolita) em cristais bem desenvolvidos, entremeados dos quais acha-se o feldspato quase completamente alterado, alguma biotita geralmente algo cloritizada e augita verde pálida. A apatita, os opacos e a titanita são algo frequentes e os minerais secundários representados pela sericita, clorita, epidoto-zoisita, minerais argilosos, leucóxênio, carbonato e óxido de ferro são extraordinariamente abundantes.

Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

Rocho

Piroxênio-anfibolito

Informações Complementares

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-25 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-510

## Características Mesoscópicas

Rocha de cor escura, na qual, podem ser distinguidos macroscopicamente os cristais prismáticos de anfibolito dominante, aos quais, acha-se entremeados os grãos brancos de plagioclásio.

## Composição Mineralógica

Minerais
Hornblenda
Plagioclásio
Augita
Opacos
Apatita
Titanita

Minerais
Allanita
Sericita
Minerais argilosos
Epidoto-zoisita

## Observações

Anfibolito a piroxênio como o anterior, só que de granulação um pouco mais fina e cujos plagioclásios não se mostram alterados. É ele constituído por cristais de hornblenda verde pardacenta dominantes, aos quais, acham-se entremeados os cristais e de uma augita verde pálida. Os opacos, a apatita, a titanita, e a allanita são frequentes, e os minerais secundários epidoto-zoisita, minerais argilosos, sericita e carbonato ainda que frequentes ocorrem em muito menor quantidade que na rocha anterior.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Piroxênio-anfibolito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA





C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-ER-R-25 C

LOTE Nº: 091/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-511

### Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinza, granulação média, compacta, composta por quartzo feldspato e máficos, os quais mostram-se bastante orientados.

### Composição Mineralógica

Minerais
K-feldspato
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Augita
Sericita
Clorita
Carbonato

Minerais
Minerais argilosos
Opacos
Óxido de ferro
Epidoto-zoisita
Apatita
Zircão

### Observações

Rocha com textura lepidoblástica, constituída essencialmente por quartzo, feldspato, biotita e augita. Os feldspatos encontram-se bastante alterados em sericita e minerais argilosos, estando os plagioclásios com geminação bem definida; o quartzo ocorre em cristais xenoblásticos; os cristais tabulares de biotita parda estão orientados em planos bem definidos e estão bastante alterados em clorita e carbonato, com impregnação de óxido de ferro e inclusão de zircão; a augita ocorre em cristais xenoblásticos, às vezes bastante alterados; apatita, zircão e opacos ocorrem em abundância como minerais acessórios; sericita, clorita carbonato, minerais argilosos, óxido de ferro e epidoto-zoisita são os minerais secundários presentes.

### Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

### Rocha

Biotita-piroxênio-gnaisse

### Informações Complementares

### Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-25 D

Nº DE LABORATÓRIO KAK-512

Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação fina, compacta, composta de quartzo, feldspato e máficos.

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Ortoclásio
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Sericita
Clorita

Minerais
Opacos
Epidoto-zoisita
Óxido de ferro
Granada
Allanita
Minerais argilosos
Turmalita

Observações

Rocha com textura granular-hipidiomórfica fina, constituída essencialmente por feldspato potássico, quartzo e plagioclásio, em associação com biotita parda esverdeada, cloritizada, em palhetas dispersas. Os feldspatos ocorrem alterados em sericita e minerais argilosos; o quartzo é informe; os acessórios comuns são os minerais opacos, turmalina, granada e allanita; sericita, clorita, minerais argilosos, epidoto-zoisita e óxido de ferro ocorrem como minerais secundários abundantes.

Classe

Plutônica ácida

Rocha

Aplitogranito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-ER-R-35 A

LOTE Nº: 091/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-513

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinza, granulação fina, com alguns pequenos veios quartzosos cortando-a, compacta.

## Composição Mineralógica

### Minerais

Quartzo  
Feldspato  
Biotita  
Clorita  
Minerais argilosos  
Sericita  
Opacos  
Zircão

### Minerais

Óxido de ferro  
Turmalina  
Epidoto-zoisita

## Observações

Rocha com textura granoblástica, constituída essencialmente por cristais xenoblásticos de quartzo e feldspato levemente imbrincados, com alguns cristais tabulares de biotita de cor amarelada, às vezes cloritizados. Zircão, opacos, turmalina e epidoto-zoisita são os acessórios são encontrados minerais argilosos, sericita, clorita e óxido de ferro. Provavelmente trata-se de uma rocha proveniente de uma sequência quartzo-feldspática por metamorfismo regional.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Biotita-leptito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-38

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-514

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinza, média a grossa, com orientação incipiente, composta por cristais de quartzo, feldspato e máficos.

## Composição Mineralógica

### Minerais

Quartzo  
Plagioclásio saussuritizado  
K-feldspato  
Biotita  
Clorita  
Sericita  
Carbonato  
Zircão

### Minerais

Turmalina  
epidoto-zoisita  
Minerais argilosos  
Opacos  
Óxido de ferro  
Allanita  
Rutilo

## Observações

Rocha de caráter bastante heterogêneo tanto na escala da lâmina quanto na da amostra, constituída essencialmente por cristais xenoblásticos de quartzo e feldspato denteados e imbrincados, com cristais tabulares de biotita parda clorotizada. Os feldspatos estão bastante alterados. Zircão, turmalina, opacos, allanita e rutilo são os acessórios em abundância. Como minerais secundários ocorrem clorita, sericita, carbonato, epidoto-zoisita, minerais argilosos e óxido de ferro.

## Classe

Intracrustal

## Rocha

Migmatito

## Informações Complementares

## Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA





C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO Q71/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-45

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-515

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinzenta, granulação média a grossa, compacta, equi granular, composta por quartzo, feldspato e máficos.

## Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
 Microclina  
 Ortoclásio  
 Plagioclásio saussuritizado  
 Biotita  
 Sericita  
 Epidoto-zoisita  
 Apatita

Minerais

Minerais argilosos  
 Óxido de ferro  
 Clorita  
 Zircão  
 Opacos

## Observações

Rocha de textura granular-hipidiomórfica, constituída principalmente por feldspato potássico (microclina e ortoclásio), plagioclásio saussuritizado, quartzo e biotita. Os cristais de feldspatos estão bastante alterados; o quartzo é informe; a biotita parda esverdeada ocorre parcialmente cloritizada e impregnada em óxido de ferro formando cristais tabulares isolados e por vezes em aglomerados; apatita, zircão e opacos são os minerais encontrados em abundância; sericita, clorita, epidoto-zoisita, minerais argilosos e óxido de ferro ocorrem como minerais secundários.

Classe

Plutônica ácida

Rocho

Biotita-granito

Informações Complementares

Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA





C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-47 C

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-516

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinzenta, granulação fina a média, compacta, bastante alterada, composta de quartzo e feldspato.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo

Feldspato

Diopsídio

Tremolita-actinolita

Carbonato

Epidoto-zoisita

Titanita

Apatita

Minerais

Zircão

Clorita

Minerais argilosos

Observações

Rocha com textura granoblástica, extremamente irregular, constituída por minerais calco-silicáticos, tais como diopsídio, tremolita-actinolita, epidoto-zoisita, titanita, plagioclásio cálcico, além de grande quantidade de carbonato, em associação com feldspato potássico e quartzo, podendo tratar-se de uma rocha calco-silicática resultante da transformação de sequência carbonática impura tanto em processos regionais como de contato, mesmo no caso de frações graníticas de natureza migmática.

Classe

Metamórfica-metamorfismo de contato

Rocha

Calco-fels

Informações Complementares

Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

REQUISIÇÃO ... 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 091/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-ER-R-50 A

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-517

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinzenta, granulação fina, compacta, composta por cristais quartzo-feldspáticos e máficos, os quais por vezes se concentram formando pequenas faixas escuras.

Composição Mineralógica

Minerais

Feldspato potássico  
Quartzo  
Plagioclásio  
Diopsídio  
Hiperstênio  
Hornblenda  
Biotita  
Granada  
Zircão

Minerais

Clorita  
Epidoto-zoisita  
Minerais argilosos  
Allanita  
Carbonato  
Sericita  
Apatita  
Óxido de ferro  
Opacos

Observações

Rocha com textura granoblástica constituída essencialmente por feldspato potássico, quartzo, plagioclásio subordinado, piroxênio, hornblenda e biotita. Os feldspatos estão parcialmente alterados; diopsídio e hiperstênio são os piroxênios presentes, ocorrendo em cristais xenoblásticos; cristais tabulares de biotita parda esverdeada, às vezes cloritizada e com inclusões de zircão e cristais hipidioblásticos de hornblenda não são muito abundantes. Os acessórios encontrados são granada, zircão, opacos, allanita e apatita. Clorita, epidoto-zoisita, minerais argilosos, carbonato, sericita e óxido de ferro ocorrem como minerais secundários.

Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

Rocha

Granulito charnockítico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 091/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-ER-R-50 B

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-518

## Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação média, compacta, composta por cristais de quartzo e máficos, dos quais, alguns estão avermelhados pela alteração (óxido de ferro).

## Composição Mineralógica

## Minerais

Plagioclásio  
Quartzo  
Feldspato potássico  
Tremolita  
Pseudomorfos de piroxênio(?)  
Carbonato  
Biotita  
Clorita

## Minerais

Zircão  
Allanita  
Titanita  
Apatita  
Óxido de ferro  
Sericita  
Epidoto-zoisita  
Opacos

## Observações

Rocha com textura granoblástica, totalmente irregular, bem alterada, constituída principalmente por plagioclásio geralmente saussuritizado, quartzo, feldspato potássico subordinado, tremolita, biotita e grande quantidade de carbonato. Os cristais de plagioclásio estão com geminação bem definida, às vezes mascarada pela saussuritização; o quartzo é informe, muitas vezes fraturado e com forte extinção ondulante; a biotita é parda esverdeada, bastante impregnada por óxido de ferro, ocorrendo associada com a clorita, em cristais tabulares; a tremolita aparece sob forma de cristais xenoblásticos, totalmente impregnado por óxido de ferro; ocorre também raros pseudomorfos, parecendo tratar-se de piroxênio. Zircão, opacos, allanita, titanita e apatita são os acessórios presentes. Clorita, sericita, carbonato, epidoto-

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Rocha charnockítica (?)

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 091/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-ER-R-50 B

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-518

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

[Empty box for Mineral Composition]

Minerais

[Empty box for Mineralogical Composition]

Observações

C O N T I N U A Ç Ã O

zoisita e óxido de ferro são os minerais secundários em abundância.

Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

Rocha

Rocha charnockítica (?)

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

# ANÁLISE

# PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 091/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-ER-R-50 C

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-519

### Características Mesoscópicas

Rocha cinza esverdeada, granulação média, compacta, levemente orientada, composta de quartzo, minerais verdes e um mineral claro prismático em grande quantidade.

### Composição Mineralógica

#### Minerais

- Prenhita
- Piroxênio cálcico
- Antofilita (?)
- Quartzo
- Titanita

#### Minerais

- Carbonato
- Opacos
- Zircão
- Óxido de ferro
- Minerais argilosos

### Observações

Rocha com textura granoblástica, totalmente irregular, bastante alterada, constituída essencialmente por minerais calcossilicáticos, tais como prenhita, piroxênio cálcico, titanita e grande quantidade de carbonato. Ocorrem também cristais informes de quartzo, apresentando forte extinção ondulante e um mineral incolor sob forma de cristais prismáticos largos que provavelmente seja antofilita. Zircão e opacos são os minerais acessórios presentes. Grande quantidade de minerais argilosos e óxido de ferro aparecem como minerais secundários.

### Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

### Rocha

Gnaisse calcossilicático

### Informações Complementares

-

### Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 091/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 091/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-ER-R-51 A

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-520

Características Mesoscópicas

Rocha leucocrática, granulação média, compacta, composta de cristais de quartzo, feldspato e máficos.

Composição Mineralógica

Minerais

Feldspato potássico  
Quartzo  
Biotita  
Diopsídio  
Hiperstênio  
Epidoto-zoisita  
Carbonato

Minerais

Zircão  
Óxido de ferro  
Allanita  
Minerais argilosos  
Clorita  
Titanita

Observações

Rocha granoblástica constituída essencialmente por cristais xenoblásticos de quartzo, feldspato (notadamente microclina e ortoclásio) e piroxênio, com raras palhetas de biotita parda esverdeada. Os feldspatos estão alterados; os cristais de quartzo geralmente ocorrem fraturados, com extinção ondulante; dentre os piroxênios são observados cristais de diopsídio e hiperstênio, parcialmente alterados; cristais de zircão, allanita e titanita são os acessórios presentes; epidoto-zoisita, carbonato, minerais argilosos, clorita e óxido de ferro ocorrem como minerais secundários abundantes.

Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

Rocha

Granulito charnockítico alcali feldspático

Informações Complementares

-

Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



REQUISIÇÃO ... 071/SUREG/PV/78  
 Nº DE CAMPO ... 1753-ER-R-51 B

LOTE Nº: ... 091/PV  
 Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-521

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração cinzenta, granulação média a grosseira, compacta, composta de quartzo, feldspato e máficos.

## Composição Mineralógica

## Minerais

K-feldspato  
 Plagioclásio  
 Quartzo  
 Biotita  
 Hornblenda  
 Apatita  
 Titanita

## Minerais

Zircão  
 Sericita  
 Clorita  
 Minerais argilosos  
 Epidoto-zoisita  
 Opacos  
 Óxido de ferro

## Observações

Rocha com textura granular-hipidiomórfica bem definida, constituída essencialmente por feldspato, quartzo, biotita e hornblenda. Os cristais de feldspato estão parcialmente alterados; o quartzo é imforme, às vezes bastante fraturado; a biotita parda-esverdeada ocorre geralmente em cristais tabulares com algumas inclusões de zircão; a hornblenda verde aparece em cristais anédricos, por vezes na secção basal, parcialmente alterada em clorita; cristais bem desenvolvidos de apatita e titanita ocorrem em grande quantidade; zircão, opacos e epidoto também estão presentes como minerais acessórios; sericita, clorita, minerais argilosos e óxido de ferro são os minerais secundários em abundância.

## Classe

Plutônica ácida

## Rocha

Hornblenda-biotita-granito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-51 C

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-522

Características Mesoscópicas

Rocha esbranquiçada, levemente esverdeada, bastante irregular e maciça, granulação média, composta por quartzo, feldspato e abundância de máficos.

Composição Mineralógica

Minerais

Biotita  
Granada  
Quartzo  
Feldspato  
Opacos

Minerais

Óxido de ferro  
Minerais argilosos  
Apatita  
Zircão

Observações

Rocha de aspecto totalmente irregular, constituída essencialmente por cristais tabulares de biotita parda, cristais subédricos de granada parcialmente alterada, raros cristais de quartzo e feldspato. Minerais opacos, zircão e grandes cristais de apatita são os acessórios presentes. Como minerais de alteração ocorrem óxido de ferro e minerais argilosos. Não é possível identificar a rocha original, pois uma rocha constituída quase totalmente por cristais de biotita e granada, não traz informações suficientes.

Classe

Metamórfica

Rocha

Particularização de biotita e granada (?)

Informações Complementares

-

Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 071/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 091/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-65

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-523

## Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rósea, granulação fina e média, bandeada, com faixas de concentração de máficos entremeadas por faixas quartzo-feldspáticas contendo também máficos.

## Composição Mineralógica

### Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Hornblenda  
Clorita  
Minerais argilosos

### Minerais

Óxido de ferro  
Carbonato  
Epidoto-zoisita  
Zircão  
Allanita  
Apatita

## Observações

Rocha com textura granoblástica bem definida, com interajustamento dos cristais, constituída essencialmente por microclina, quartzo, plagioclásio subordinado; hornblenda e biotita. Os cristais dos feldspatos estão bastante alterados; o quartzo é informe apresentando extinção ondulante; a biotita é parda, às vezes esverdeada, parcialmente cloritizada, ocorre geralmente em cristais tabulares; a hornblenda aparece em cristais hipidioblásticos, quase sempre bastante impregnada por óxido de ferro; apatita, zircão e allanita são os acessórios frequentes; clorita, minerais argilosos, óxido de ferro, carbonato e epidoto-zoisita ocorrem como minerais secundários.

## Classe

Infracrustal

## Rocho

Biotita-hornblenda-granoblastito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

FERNANDA GONÇALVES DA CUNHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-ER-R-70

LOTE Nº 111/PV  
Nº DE LABORATÓRIO KAK-902

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Biotita
Zircão
Opacos
Apatita

Minerais
Allanita
Clorita
Epidoto-clinozoisita
Sericita
Minerais argilosos
Muscovita
Óxido de ferro

Observações

Granito com textura hipidiomórfica granular praticamente normal, sem deformação e quase nenhuma orientação.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA





C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-ER-R-73

LOTE Nº: 111/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-903

## Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

## Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Biotita
Zircão
Opacos
Titanita

Minerais
Muscovita
Clorita
Sericita
Minerais argilosos
Carbonato
Epidoto-clinozoisita
Rutilo
Óxido de ferro

## Observações

Granito com textura hipidiomórfica normal como o anterior, também quase sem deformação e orientação, porém associado com uma fração distintamente pegmatóide.

## Classe

[Empty box for Class]

## Rocha

Biotita-granito em associação com fração pegmatóide

## Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

## Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-ER-R-79 A

LOTE Nº: 111/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-906

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Hornblenda
Biotita
Titanita
Allanita
Opacos

Minerais
Apatita
Zircão
Epidoto-clinozoisita
Clorita
Sericita
Minerais argilosos
Leucóxênio

Observações

Rocha constituída por um mosaico granular de cristais de microclina e quartzo com distinta feição aplítica, no qual, destacam cristais de hornblenda nitidamente orientados, parecendo ter o mesmo caráter migmatítico porém, também não muito distintamente definido quer na escala da amostra ou da lâmina, pelo que também sugerimos outros estudos e observações para melhores esclarecimentos.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Biotita-hornblenda-gnaïsse (migmatito)

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-ER-R-79 B

LOTE Nº: 111/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-907

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Hornblenda  
Augita diopsídica  
Plagioclásio  
Titanita  
Apatita  
Opacos

Minerais

Minerais argilosos  
Sericita  
Óxido de ferro  
Epidoto-clinozoisita  
Leucóxênio

Observações

Rocha essencialmente constituída por ferromagnesianos e plagioclásio, extremamente rica nos primeiros representados por uma augita diopsídica e hornblenda.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Piroxênio-anfibolito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

IVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 090/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-ER-R-82 A

LOTE Nº: 110/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-885

Características Mesoscópicas

Rocha compacta, de granulometria média, cinzenta, leucocrática, composta de cristais esbranquiçados de feldspatos, de quartzo incolor com brilho vítreo e de prismas verde escuro de anfibólio.

Composição Mineralógica

Minerais
Oligoclásio
Quartzo
Hornblenda-actinolítica
Biotita
Microclina
Titanita

Minerais
Apatita
Opacos
Zircão

Observações

Rocha formada por um mosaico granular rico em cristais subédricos de oligoclásio geminado segundo a lei da albita e quartzo informe intersticial, onde se dispersam frequentemente prismas verde pálido de hornblenda actinolítica, constituindo uma rocha de composição semelhante aos trondhjemitos. Nota-se ligeira orientação dos componentes em uma direção preferencial, e, acreditamos que a rocha possa corresponder a uma fração mais homogeneizada dentro do complexo migmatítico que ocorre na área. Entre os componentes félsicos ainda temos a presença de microclina pertítica. A biotita aparece em palhetas pardo-esverdeadas. Como minerais acessórios ocorrem cristais subédricos de titanita marrom claro, apatita em cristais hexagonais incolores, grãos opacos e pequenos cristais de zircão.

Classe

Infracrustal

Rocha

Trondhjemito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

JANE DA SILVA ARAUJO



C P R M

## ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 090/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-ER-R-82 BLOTE Nº: 110/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-886

## Características Mesoscópicas

Rocha compacta, ligeiramente orientada, de granulometria média, cor cinza-esverdeada, leucocrática, composta de cristais esbranquiçados e esverdeados de feldspatos e de prismas de piroxênio verde.

## Composição Mineralógica

## Minerais

Oligoclásio  
Microclina  
Quartzo  
Augita  
Titanita  
Opacos

## Minerais

Apatita  
Mineral argiloso  
Epidoto-zoisita

## Observações

Rocha formada por um mosaico granular, ligeiramente orientado segundo uma direção preferencial, composto principalmente por oligoclásio geminado segundo a lei da albita, que apresenta pequena dominância sobre a microclina geminada, ocorrendo em cristais subédricos e quartzo informe intersticial, apresentando composição mineralógica semelhante aos granodioritos, e, mais uma vez aqui acreditamos que a mesma possa representar uma fração mais homogeneizada dentro do complexo migmatítico que ocorre na área, podendo estar junto com a amostra 1753-ER-R-82 A, e a ligeira variação de composição entre elas é comum nesses casos. O mineral ferromagnésiano presente é augita em cristais subédricos incolores dispostos em "planos" rudimentarmente paralelos, seguindo a orientação geral da rocha. Como minerais acessórios frequentes

## Classe

Infracrustal

## Rocha

Augita-granodiorito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

JANE DA SILVA ARAUJO





C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 090/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 110/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-ER-R-82 B

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAK-886

Características Mesoscópicas

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais

Observações

## C O N T I N U A Ç Ã O

temos titanita granular marrom claro, grãos opacos e apatita hexagonal incolor. O plagioclásio mostra-se parcialmente turvo não só devido a alteração em material argiloso, mas também pela impregnação de partículas opacas.

Classe

Infracrustal

Rocha

Augita-granodiorito

Informações Complementares

Petrógrafo

JANE DA SILVA ARAUJO



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-ER-R-82 C

LOTE Nº: 111/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAK-904

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Hornblenda
Titanita
Opacos

Minerais
Apatita
Epidoto-clinozoisita
Sericita
Minerais argilosos
Turmalina
Leucoxênio

Observações

Rocha em parte de granulação muito fina, porém muito heterogenea, constituída por um mosaico de grãos de microclina e quartzo com feição sa caróide, no qual, destacam-se abundantes cristais de hornblenda verde comum, parecendo revelar certo caracter migmatítico porém não muito dis tintamente definido na escala da amostra ou da lâmina, pelo que, sugere rimos outros estudos e observações para melhores esclarecimentos.

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

Migmatito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 091/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 111/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-91 C

Nº DE LABORATÓRIO: KAK-905

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Zircão  
Apatita  
Opacos

Minerais

Clorita  
Sericita  
Minerais argilosos  
Epidoto-clinozoisita  
Allanita  
Titanita

Observações

Granito com textura hipidiomórfica bem definida, sem orientação ou de formação, parecendo ainda mais tratar-se de um granito normal homogêneo que os anteriormente estudados.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

# ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 016/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 299/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-96 C

Nº DE LABORATÓRIO: KAØ-902

## Características Mesoscópicas

Rocha muito xistosa, granulação fina, muito alterada, constituída principalmente por quartzo, feldspatos alterados e biotita.

## Composição Mineralógica

### Minerais

Quartzo  
Feldspatos alterados  
Biotita  
Opacos  
Zircão

### Minerais

Sericita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro

## Observações

A presente rocha, muito xistosa, algo alterada, reúne certas características dos micaxistos feldspáticos (leptinolitos) ou mesmo de certos gnaisses de baixo grau, parecendo realmente tratar-se mais propriamente de uma rocha deste tipo do que de uma rocha de caráter regressivo. Seus constituintes mineralógicos principais são o quartzo, a biotita algo alterada e os feldspatos em quantidade subordinada ao quartzo, e muito alterados. Alguma muscovita, os opacos e o zircão se fazem presentes, e os minerais secundários representados pela sericita, minerais argilosos e óxido de ferro são extraordinariamente abundantes.

## Classe

Metamórfica-metamorfismo regional

## Rocha

Leptinolito

## Informações Complementares

-

## Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 123/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 143/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-96 C

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-341

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Quartzo
Biotita
Óxido de ferro
Clorita

Minerais
Minerais argilosos
Opacos
Zircão
Sericita

Observações

O presente micaxisto algo alterado e com leitos de quartzo entremeados a leitos micáceos, nos quais, tanto pode a biotita se mostrar muito alterada e rica em óxido de ferro, como por vezes raramente em pequenas palhetas intactas, não revela infelizmente evidências mais positivas de que possa resultar de transformação de rocha superior, como suposto nas observações de campo. Nalgumas partes da lâmina pôde-se observar áreas de material argiloso podendo representar alteração de feldspatos, que caso se revelassem em maior proporção, levariam a rocha a condição de leptinolito, no sentido de micaxisto feldspático de Lacroix, ai sim, talvez, de um grau um pouco superior.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Quartzo-micaxisto alterado

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 124/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 144/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-B-96 D

Nº DE LABORATÓRIO: KAL = 355

Características Mesoscópicas

Rocha de granulação g<sup>o</sup>sseira, coloração amarelada, estrutura granular, constituída essencialmente de quartzo, feldspato e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo  
Microclina  
Plagioclásio parcialmente saussuritizado  
Biotita parcialmente cloritizada  
Muscovita

Minerais

Sericita  
Zircão  
Opacos  
Epidoto-zoisita

Observações

Rocha de granulação grosseira, textura granular, cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e plagioclásio parcialmente saussuritizado. Os minerais claros mostram extinção ondulante, um certo denteamento, algum fraturamento, além de estarem já apertados uns contra os outros e recristalizados em parte.

O filossilicato presente é a biotita parcialmente cloritizada e parcialmente transformada para muscovita. Em geral ela aparece esparsa por toda a rocha.

Epidoto-zoisita e sericita resultam da transformação do plagioclásio; e zircão e grãos de opacos são os acessórios desta rocha.

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 124/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 144/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-102

Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 357

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração rosada, estrutura granular, granulação grosseira, constituída essencialmente de cristais de quartzo, feldspato e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais

Quartzo

Microclina

Plagioclásio

Biotita

Óxido de ferro

Zircão

Opacos

Minerais

Observações

Rocha cujos constituintes claros essenciais são quartzo, microclina e plagioclásio mostrando um certo denteamento, extinção ondulante um ligeiro fraturamento além de estarem apertados uns contra os outros e recristalizados em parte.

O mineral escuro presente é a biotita pequena e pouca em relação aos claros. Ela tanto aparece esparsa quanto formando aglomerados.

O óxido de ferro forma o contorno dos cristais e também por vezes faz manchas de impregnação.

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

Classe

Infracrustal

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 123/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO ... 1753-ER-R-103 ALOTE Nº: ... 143/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: ... KAL-342

Características Mesoscópicas

--

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Quartzo
Plagioclásio
Biotita
Apatita
Opacos

Minerais
Zircão
Allanita
Sericita
Minerais argilosos
Leucóxênio

Observações

Biotita-gnaïsse fino revelando em lâmina delgada certas feições de cristalização com características distintas das rochas migmatíticas, e, com destacada vênula aplítica, podendo realmente tratar-se de uma rocha desta natureza, tal como sugerem as observações de campo, pois além do mais, mesmo na escala da amostra, podem-se distinguir certos aspectos comuns as rochas deste tipo.

Classe

--

Rocha

Biotita-gnaïsse (migmatito)
-----------------------------

Informações Complementares

--

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA
------------------------



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 123/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 143/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-103 B

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-343

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Muscovita  
Opacos

Minerais

Zircão  
Clorita  
Sericita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro

Observações

Rocha de granulação relativamente fina, composição granítica, cuja textura se mostra muito indefinida, não revelando distintamente os aspectos peculiares da textura hipidiomórfica granular dos granitos normais, e, com ligeira orientação das pequenas palhetas de biotita, além de certo inter-ajustamento dos grãos.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 123/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 143/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-103 C

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-344

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Microclina  
Plagioclásio  
Quartzo  
Biotita  
Zircão  
Opacos

Minerais

Clorita  
Sericita  
Minerais argilosos  
Muscovita  
Rútilo  
Óxido de ferro

Observações

Rocha de granulação grosseira, leucocrática, com as feições de cristalização distintas de um granitóide comum, e que, apesar de revelar uma proporção de plagioclásio algo elevada, parece ainda situar-se nos limites de uma composição granítica.

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

Leucogranito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO ... 123/SUREG/PV/78

LOTE Nº: ... 143/PV

Nº DE CAMPO ... 1753-ER-R-103 D

Nº DE LABORATÓRIO: ... KAL-345

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Hornblenda
Titanita
Allanita
Opacos

Minerais
Zircão
Carbonato
Sericita
Clorita
Epidoto-zoisita
Minerais argilosos
Apatita
Óxido de ferro

Observações

Rocha de granulação fina, a biotita e hornblenda, com certa irregularidade textural, orientação textural e aspectos peculiares distintos da textura hipidiomórfica granular dos granitos normais, podendo-se tratar, como as demais rochas acima estudadas, de rochas graníticas algumas delas mal homogeneizadas ou de caráter migmatítico.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Granito gnáissico

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 124/SUREG/PV/78  
Nº DE CAMPO 1753-ER-R-105

LOTE Nº: 144/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 356

Características Mesoscópicas

Rocha de cor cinza escura, granulação intermediária, estrutura granular, constituída essencialmente de minerais escuros e feldspato.

Composição Mineralógica

Minerais

Hornblenda  
Plagioclásio  
Clorita  
Carbonato  
Sericita  
Epidoto-zoisita  
Muscovita

Minerais

Titanita  
Apatita  
Opacos

Observações

Rocha constituída predominantemente por grandes cristais de hornblenda de coloração verde intensa a qual em geral engloba poiquiloblasticamente pequenos cristais de plagioclásio.

O plagioclásio além de englobado pela hornblenda, também forma lentes onde os cristais estão mais desenvolvidos.

Os demais constituintes encontrados em quantidade considerável são clorita, epidoto-zoisita e carbonato.

Notou-se ainda a presença de algumas palhetas de muscovita, titanita, apatita e grãos de opacos.

Classe

Metamórfica-Metamorfismo Regional

Rocha

Plagioclásio-anfibolito

Informações Complementares

-

Petrógrafo

LUCIA MARIA DA VINHA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 166/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-123

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-870

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio peritítico  
Quartzo  
Plagioclásio  
Augita diopsídica  
Hornblenda  
Epidoto-zoisita  
Allanita

Minerais

Opacos  
Biotita  
Zircão  
Sericita  
Minerais argilosos  
Óxido de ferro

Observações

Rocha algo heterogenea, com certas feições migmatíticas distintas, na qual, na massa quartzo-feldspática dominante, podem ser distinguidos cristais isolados de augita diopsídica e hornblenda.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Migmatito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 166/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-124

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-871

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais

Ortoclásio pertítico  
Quartzo  
Plagioclásio  
Biotita  
Opacos

Minerais

Zircão  
Leucóxênio  
Sericita  
Minerais argilosos  
Clorita

Observações

Rocha granular com orientação, muito incharacterística, revelando uma textura granular fina com palhetas pequenas de biotita orientadamente disposta e com certos aspectos comuns aos leptitos, porém, como foi dito acima, muito incharacterística, daí porque, acreditamos, seriam interessantes outros estudos e observações para melhores esclarecimentos.

Classe

[Empty box for Class]

Roche

Biotita-leptito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 146/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 166/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-125

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-872

Características Mesoscópicas

[Empty box for Mesoscopic Characteristics]

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Opacos
Zircão
Apatita

Minerais
Rutilo
Sericita
Clorita
Minerais argilosos
Epidoto-zoisita
Muscovita
Óxido de ferro

Observações

A presente rocha é a que melhor revela até agora os aspectos textu-  
rais macro- e microscópicos dos granitos normais, apesar de mostrar  
ligeira orientação.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

Biotita-granito

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

EVALDO OSORIO FERREIRA





C P R M

ANÁLISE

PETROGRÁFICA

REQUISIÇÃO 145/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 165/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-R-127 a

Nº DE LABORATÓRIO: KAL - 858

Características Mesoscópicas

Granito de granulação grosseira, com distinta orientação textural, constituído essencialmente por feldspatos, quartzo e biotita.

Composição Mineralógica

Minerais
Microclina
Plagioclásio
Quartzo
Biotita
Fluorita
Zircão
Opacos

Minerais
Allanita
Apatita
Sericita
Minerais argilosos

Observações

Granito de granulação grosseira, que, apesar de revelar certa deformação e orientação texturais, apresenta muitos aspectos da textura hipidiomórfica granular e cristalização dos granitos comuns. Seus constituintes essenciais são a microclina, o plagioclásio, o quartzo e a biotita, está em palhetas bem desenvolvidas e orientadamente dispostas. Apreciável fluorita pode ser observada, e a apatita, opacos, zircão e allanita são seus acessórios comuns. Como minerais secundários são encontrados em minúsculos grãos de palhetas de sericita, os minerais argilosos e o óxido de ferro.

Classe

Infracrustal plutônica

Rocha

Biotita-granito gnáissico

Informações Complementares

-

Petrógrafo

EVALDO OSÓRIO FERREIRA



C P R M

ANÁLISE

CALCOGRÁFICA

REQUISIÇÃO 122/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 142/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-97 D

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-339

Características Mesoscópicas

Rocha quartzosa de coloração acinzentada e granulometria média onde se observa, com auxílio de lupa binocular, a rara presença de opacos irregularmente disseminados na rocha.

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais Metálicos

Ilmenita

Rutilo

Pirrotita

Calcopirita

Minerais

Observações

CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Os minerais metálicos ocorrem em muito pequena quantidade na seção, dispersos irregularmente numa granulometria média a fina. Destacam-se os cristais idiomórficos de ilmenita, a maioria apresentando-se parcialmente alterada para uma mistura de rutilo e anatásio, conforme comprovam as zonas de coloração e refletividade diferentes dentro de um mesmo cristal. A pirrotita é rara, aparecendo em cristais xenomórficos bem desenvolvidos, alguns deles associados à cristais irregulares de calcopirita. Observa-se, também, localmente, que a calcopirita aparece como raras e diminutas inclusões na ilmenita.

Classe

Rocha

[Empty box for Class]

[Empty box for Rock]

Informações Complementares

Petrógrafo

[Empty box for Complementary Information]

WANIA GREIFFO



C P R M

ANÁLISE

CALCOGRÁFICA

REQUISIÇÃO 122/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 142/PV

Nº DE CAMPO 1753-CV-119 G

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-340

Características Mesoscópicas

Rocha quartzosa de coloração acinzentada e granulometria média, onde se observa a presença de opaco amarelo disseminado pela rocha.

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais Metálicos

Pirita  
Calcopirita  
Pirrotita

Minerais

Observações

CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Os minerais metálicos ocorrem em quantidade apreciável na seção, dispersos irregularmente, numa granulometria variando de média a grosseira. A pirita é o opaco que se destaca, aparecendo em dois hábitos distintos: - em cristais idiomórficos a hipidiomórficos, alguns deles associados à raros cristais xenomórficos de calcopirita; em cristais irregulares apresentando textura coloforme característica, sendo que estas bandas coloformes são constituídas por uma fina mistura de pirita e marcasita, como indica a variação de cor, refletividade e anisotropia neste material, mostrando tratar-se de uma pirita formada em baixas temperaturas. Observa-se também, dispersos pela seção, a rara presença de cristais xenomórficos de pirrotita.

Classe

Rocha

Informações Complementares

Petrógrafo

WANIA GREIFFO



C P R M

ANALISE

CALCOGRAFICA

REQUISIÇÃO 192/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-CV-R-215 A

LOTE Nº: 475/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-921

Características Mesoscópicas

Rocha rica em quartzo, aspecto silicificado, observando-se presença de opaco amarelo disseminado na rocha.

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais Metálicos

Pirita  
Marcassita  
Melnikovita

Minerais

Observações CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Os minerais opacos ocorrem aqui com frequência bem menor que nas amostras anteriores e são constituídos por grãos xenomorfos de pirita, fina a agregados de marcassita e melnikovita, resultantes de transformação da pirrotita, guardando ainda a textura "birds-eye", e contendo frequentemente massas de ganga no seu interior.

Classe

[Empty box for Class]

Rocho

[Empty box for Rock]

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

MARIA HELENA FABELLA



C P R M

ANÁLISE CALCÓGRAFICA

REQUISIÇÃO 122/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 142/PV

Nº DE CAMPO 1753-ER-105

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-338

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração escura, homogênea, onde se observa a presença de opaco amarelo irregularmente dispersos na rocha.

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais Metálicos

- Ilmenita
- Rutilo
- Pirrotita
- Calcopirita
- Grafita
- Pirita

Minerais

Observações

CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Os minerais metálicos ocorrem em quantidade significativa na seção, dispersos irregularmente numa granulometria em geral grosseira. A pirrotita e a ilmenita são os opacos que se destacam. A pirrotita aparece em cristais xenomórficos bem desenvolvidos, possuindo diminutas inclusões de pirita e, estão associados à poucos cristais também xenomórficos de calcopirita. A ilmenita ocorre em cristais tabulares de granulometria média a grosseira, apresentando-se, localmente, na forma de esqueletos. Alguns cristais de ilmenita apresentam-se parcialmente alterados para rutilo, dando origem a uma textura mirmequítica típica. A grafita aparece na forma de finas palhetas, possuindo propriedades óticas bem distintas e características, irregularmente disseminada na seção. Observa-se, também, a presença de raros cristais brancos, possuindo refletividade alta e anisotropia forte, que parecem corresponder a mineral do grupo da Safflorita-Loellingita.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

[Empty box for Rock]

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

WANIA GREIFFO





C P R M

REQUISIÇÃO 135/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 156/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-120

Nº DE LABORATÓRIO: KAL-745

Características Mesoscópicas

Rocha quartzosa de coloração acinzentada-clara de granulometria média a grosseira, onde se observa a presença de poucos e pequenos cristais de opaco amarelo.

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais Metálicos

Pirrotita

Esfalerita

Calcopirita

Pirita

Rutilo

Minerais

Observações

CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Os minerais metálicos ocorrem em quantidade apreciável na seção dispersos irregularmente numa granulometria variando de média a grosseira. Destacam-se os cristais irregulares de pirrotita, já parcialmente intemperizados; e os cristais xenomórficos de esfalerita que apresentam raras e diminutas exsoluções não orientadas de calcopirita, e que, localmente, estão associados a raros cristais de pirita. O rutilo aparece em poucos cristais idiomórficos possuindo propriedades óticas bem características, tais como reflexos internos amarelados e geminação lamelar. Observa-se também a presença de raríssimos cristais idiomórficos de um mineral acinzentado-claro, anisotrópico, possuindo geminação tipo Calsbaad visível e reflexos internos amarelo-avermelhados, que aparece corresponder a mineral da série Columbita-Tantalita.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

[Empty box for Rock]

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

WANIA GREIFFO



C P R M

ANÁLISE CALCOCRÁFICA

REQUISIÇÃO 178/SUREG/PV/78

LOTE Nº: 198/PV

Nº DE CAMPO 1753-FA-R-202 C

Nº DE LABORATÓRIO: KAM-768

Características Mesoscópicas

Rocha de coloração acinzentada-clara e granulometria média, onde se observa, com auxílio da lupa binocular, a rara presença de opacos.

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais Metálicos

Pirita

Pirrotita

Minerais

Observações

CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

A presença de minerais metálicos nesta seção é insignificante, ficando restrita a raros e pequenos cristais idiomórficos de pirita e a esporádicos cristais xenomórficos de pirrotita. O rutilo aparece, mais raramente ainda em diminutos cristais irregulares, disseminados na rocha.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

[Empty box for Rock]

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

WANIA GREIFFO



C P R M

ANALISE

CALCOGRAFICA

REQUISIÇÃO 192/SUREG/PV/79

LOTE Nº: 475/PV

Nº DE CAMPO 1753-RS-R-003 A

Nº DE LABORATÓRIO: KAT-918

Características Mesoscópicas

Rocha rica em quartzo, aspecto silicificado, observando-se presença de opaco amarelo disseminado na rocha.

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais Metálicos

Pirrotita  
Grafita  
pirita

Minerais

Observações CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Os opacos acham-se dispersos por toda a seção, em quantidades significativas, dispostos segundo uma orientação preferencial. O mineral que se destaca é a pirrotita, formando cristais de granulometria média e fina, um pouco alongados e dispostos subparalelamente. Esta mesma disposição é acompanhada pelas pequenas e frequentes palhetas de grafita. Estão presentes ainda poucos grãos de pirita, idiomorfa a xomorfa, em granulometria fina e muito fina, às vezes associada à pirrotita.

Classe

Rocha

Informações Complementares

Petrógrafo  
MARTA HELENA PALABELLA



CPqRM

ANALISE

CALCOGRAFICA

REQUISIÇÃO 192/SUREG/PV/79  
Nº DE CAMPO 1753-RS-R-003 B

LOTE Nº: 475/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAT-919

Características Mesoscópicas

Rocha rica em quartzo, aspecto silicificado, observando-se presença de opaco amarelo disseminado na rocha.

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais Metálicos

Pirrotita  
Pirita  
Calcopirita  
Magnetita  
Blenda

Minerais

Observações

CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Os opacos são frequentes na seção, apresentando uma predominância de pirrotita. Esta ocorre em cristais xenomorfos, finos a muito finos, com um certo alongamento e dispostos subparalelamente à sua maior dimensão. Frequentemente mostram um início de alteração para marcassita, nas bordas e ao longo de microfraturas, desenvolvendo textura "birds-eye", sendo que em alguns grãos há uma substituição quase total. A pirita é fina, geralmente xenomorfa, às vezes associada à pirrotita. Ocorrem ainda muito poucos grãos de calcopirita, magnetita e blenda, em granulometria finíssima.

Classe

[Empty box for Class]

Rocha

[Empty box for Rock]

Informações Complementares

[Empty box for Complementary Information]

Petrógrafo

MARIA HELENA FABELLA



C P R M

REQUISIÇÃO 035/SUREG/PV/80  
Nº DE CAMPO 1753-RS-R-03 F

LOTE Nº: 511/PV  
Nº DE LABORATÓRIO: KAU-357

Características Mesoscópicas

Rocha quartzosa, de coloração acinzentada com fraturas preenchidas por material milonítico e limonitizado; observa-se larga dispersão de opacos amarelo na rocha.

Composição Mineralógica

Minerais

Minerais Metálicos

Pirita  
Melnikovita  
Grafita

Minerais

Observações CARACTERÍSTICAS MICROSCÓPICAS

Os opacos são muito abundantes na seção, predominando a pirita. Esta forma agregados grosseiros com grãos xenomorfos, em início de processo de alteração, o qual resulta na formação de eflorescências de sulfatos, observáveis mesmo macroscopicamente, enquanto que microscopicamente nota-se a presença de uma ganga mais clara, que forma uma borda recortada nos grãos da pirita, penetrando em microfraturas, num processo de substituição que resulta às vezes numa franja de diminutos grãos irregulares de pirita. Além da pirita bem cristalizada estão presentes também grãos de poder refletor mais baixo, aspecto pardacento, característicos de material de menor cristalinidade, com textura coliforme, oriunda de deposição coloidal, corresponde à melnikovita. A grafita ocorre com frequência em finas palhetas dispersas na rocha.

Classe

Rocha

Informações Complementares

Petrógrafo  
MARIA HELENA FALABELLA